

Puntos clave en la valoración del Síndrome de Intestino Irritable.

Key points in the assessment of irritable bowel syndrome.

Carolina de los Angeles Moraga Arias ¹, Rebeca Watson Hernández ², Gustavo Rivera Elizondo ³

1 y 2 Médico General, Investigadora independiente, San José, Costa Rica.

3 Médico General, Investigador independiente, San José, Costa Rica.

✉ Contacto de correspondencia: Carolina de los Angeles Moraga Arias krolinamoraga@gmail.com

RESUMEN

El Síndrome de Intestino Irritable se caracteriza por la presencia de dolor abdominal recurrente asociado a alteraciones en la frecuencia y características de las deposiciones. Se puede presentar como diarrea, estreñimiento o ambas. Dentro de la sintomatología, se asocia la distensión abdominal. Esta afecta a un porcentaje importante de la población y en muchas ocasiones suele pasar inadvertido; por lo cual se debe tener presente como diagnóstico diferencial. Su diagnóstico es básicamente clínico. Requiere cumplir con los criterios de Roma IV, entre los que se tiene dolor abdominal recurrente de al menos tres días por semana en los últimos tres meses y debe cumplir con al menos dos de los siguientes criterios relacionados a la defecación: deposiciones duras o blandas o menos de tres deposiciones por semana. Se trata de forma integral, abarca desde modificación en el estilo de vida, educación hasta la farmacoterapia. Esta incluye tanto fibra, laxantes, antidiarreicos y antidepresivos; dependiendo de la evolución del paciente.

Palabras Clave: Constipación, Diarrea, Escala Bristol, Dolor Abdominal.

ABSTRACT

Irritable Bowel Syndrome is characterized by the presence of recurrent abdominal pain associated with changes in the frequency and characteristics of bowel movements. It can present as diarrhea, constipation, or both. Within the symptomatology, abdominal distension is associated. This affects a significant percentage of the population and often goes underdiagnosed; therefore, it should be kept in mind as a differential diagnosis. The diagnosis is basically clinical. Requires meeting the Rome IV criteria, including having recurrent abdominal pain for at least three days a week in the last three months, and must meet at least two of the following: related to defecation, hard or soft stools or less than three bowel movements per week. It is treated integrally, ranging from lifestyle modification, education to pharmacotherapy. This includes both fiber, laxatives, antidiarrheals and antidepressants depending on the patient evolution.

Keywords: Constipation, Diarrhea, Bristol Scale, Abdominal Pain.

Cómo citar:

Moraga Arias et al.
Puntos clave en la valoración del Síndrome de Intestino Irritable.
Revista Ciencia Y Salud, 6(5), Pág. 15-23. <https://doi.org/10.34192/cienciaysalud.v6i5.491>

Recibido: 28/Abr/2022

Aceptado: 09/Sep/2022

Publicado: 19/Oct/2022



MATERIALES Y MÉTODOS

Para la elaboración de este artículo, se realizó una revisión sistemática de bases de datos como PubMed, ClinicalKey y New England Journal of Medicine, para recopilar la información más actualizada posible acerca del Síndrome de Intestino Irritable. Se tomaron en cuenta artículos tanto inglés como en español, comprendidos entre los años 2016 y 2022, a excepción del título Peripheral Mechanisms in Irritable Bowel Syndrome, publicado en el 2012 que por su relevancia clínica se decidió incluir en esta revisión. Se utilizó la herramienta UpToDate para complementar información acerca de datos generales y diagnóstico de la patología. Se excluyeron trabajos enfocados en población pediátrica.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de intestino irritable (SII) se define como una condición gastrointestinal que asocia dolor abdominal crónico (de más de 3 meses de evolución) y alternancia de hábitos defecatorios en ausencia de alguna causa orgánica aparente (1). Su prevalencia es de 10-20% en habitantes de países desarrollados (2). De acuerdo con su definición, el dolor abdominal debe presentar al menos dos de las siguientes tres características: instauración del dolor asociada a cambios en apariencia de las heces, alivio del dolor posterior a la defecación e instauración del dolor asociada a cambios en frecuencia del patrón defecatorio (3). En cuanto a su clasificación, hay tres subtipos, basados en el patrón de síntomas: constipación, diarrea, patrón alternante (más común) y desclasificado, en donde entran los pacientes que cumplen con los criterios de diagnóstico para IBS pero que no se pueden clasificar con precisión en uno de los otros tres subtipos (4).

Tabla 1. Factores de riesgo para el SII (Síndrome de Intestino Irritable)

Tabla 1. Factores de riesgo del SII	
Género: femenino	Gastroenteritis previa
Edad: menores de 50 años	Trastorno psiquiátrico

Basado en "Irritable bowel syndrome" (5)

Fisiopatología

El SII se ha interpretado como una alteración cerebro-intestinal por su coexistencia con trastornos psiquiátricos tales como ansiedad y depresión (6). En la mitad de los casos, el SII se origina a nivel intestinal y no de SNC. Primero ocurren los síntomas gastrointestinales y luego los psicológicos (6). Sin embargo, la fisiopatología no está del todo dilucidada (7) y su etiología puede ser multifactorial. Las hipótesis más estudiadas son (8):

- Alteración de la motilidad gastrointestinal
- Hipersensibilidad visceral: la distensión intestinal causa una hiperestimulación de los nervios aferentes intestinales, lo que explica la sintomatología.
- Inflamación intestinal: hay un aumento de linfocitos y mastocitos en la submucosa intestinal, así como de citocinas proinflamatorias (TNF- α , IL-1 β , IL-8).
- Alteración de la microbiota: se ha identificado que la microbiota fecal varía entre una persona con SII a la de una sana. Esto debido a que los pacientes refieren que los síntomas se asocian con ciertas comidas (5).

- Disfunción psicosocial: la ansiedad, trastornos del sueño y síntomas somáticos son factores de riesgo para el desarrollo del SII. Se ha visto que en estos pacientes se da una respuesta exagerada al estrés debido al incremento de los niveles del factor liberador de corticotropina.

Luego de una gastroenteritis viral, bacteriana o protozoaria suelen persistir síntomas similares a los del Síndrome del Intestino Irritable en aproximadamente 10 a 20% de los pacientes. No obstante, este cuadro clínico tiende a ser más tenue que el presente en el SII.

Clasificación (9)

Según los criterios de Roma IV publicados en 2016, se recomienda realizar la clasificación basándose en la consistencia de las deposiciones según la escala Bristol (10).

Tabla 1. Factores de riesgo para el SII (Síndrome de Intestino Irritable)

Escala Bristol	Patrón
Más del 25% tipo 1 o 2	Predominio de estreñimiento (SII - E)
Más del 25% tipo 6 o 7	Predominio de diarrea (SII - D)
Más del 25% de ambos tipos	Mixto (SII - M)
Menos del 25% de ambos tipos	No clasificable (SII - I)

Basado en Irritable bowel syndrome: How to improve decision making in clinical practice.

Diagnóstico

El diagnóstico del síndrome intestino irritable se basa en la sintomatología y la historia clínica detallada del paciente. Se puede definir mediante tres episodios por semana de dolor o molestia abdominal en un período de tres meses asociando al menos a una de las siguientes características citadas a continuación: alivio de los síntomas posterior a la defecación, un inicio asociado con un cambio en la frecuencia de las deposiciones, o ya bien un inicio asociado con un cambio en la forma o apariencia de las heces (2).

Se debe obtener una historia dietética y una lista completa de medicamentos e interrogar específicamente al paciente sobre la ingesta excesiva de alimentos o bebidas endulzados con fructosa o sorbitol, así como síntomas que sugieran intolerancia a la lactosa. Además, la intolerancia a la lactosa y el síndrome del intestino irritable son comunes y pueden coexistir (11).

Tras realizar el primer diagnóstico inicial confiable, no es necesaria la realización de algún otro procedimiento diagnóstico, no obstante, en pacientes con patrón defecatorio predominio de diarrea es recomendable la realización de laboratorios para así descartar algún posible componente de enfermedad celíaca. De acuerdo con la Asociación Británica de Gastroenterología, se recomienda la realización de: un hemograma completo, proteína C reactiva (PCR) o velocidad de sedimentación globular (VES), serología celíaca y en pacientes < 45 años con diarrea, una calprotectina fecal para descartar enfermedad inflamatoria intestinal (12).

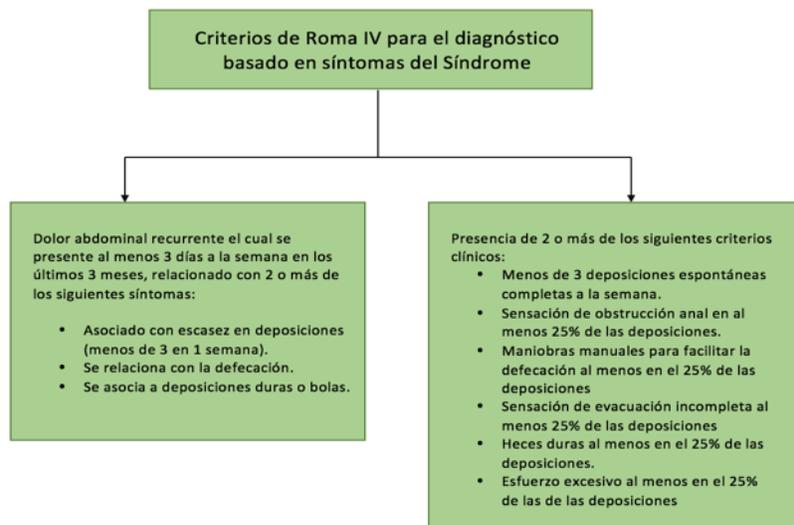


Figura 1. Algoritmo diagnóstico síndrome intestino irritable. Basado en Guía de práctica clínica: síndrome del intestino irritable con estreñimiento y estreñimiento funcional en adultos: concepto, diagnóstico y continuidad asistencial. Mearin F et al.

Tras realizar el primer diagnóstico inicial confiable, no es necesaria la realización de algún otro procedimiento diagnóstico, no obstante, en pacientes con patrón defecatorio predominio de diarrea es recomendable la realización de laboratorios para así descartar algún posible componente de enfermedad celíaca. De acuerdo con la Asociación Británica de Gastroenterología, se recomienda la realización de: un hemograma completo, proteína C reactiva (PCR) o velocidad de sedimentación globular (VES), serología celíaca y en pacientes < 45 años con diarrea, una calprotectina fecal para descartar enfermedad inflamatoria intestinal (12).

Diagnóstico diferencial (9)

SII - E (Síndrome de Intestino Irritable, con predominio de estreñimiento)

- Estreñimiento funcional
- Hipotiroidismo y diabetes mellitus
- Cáncer de colon

SII - D (síndrome de intestino irritable con predominio de diarrea)

- Causas infecciosas
- Fármacos
- Síndrome de malabsorción intestinal

Abordaje (7)

El primer paso es la identificación de la gravedad y los síntomas predominantes. Si los síntomas no afectan significativamente la calidad de vida, se puede iniciar con cambios de alimentación y actividad física. Se debe

tranquilizar a los pacientes sobre el curso benigno del SII y asesorarlos sobre las opciones de tratamiento. Los cambios en la dieta son la piedra angular de la modificación del estilo de vida y se centran en la disminución de los alimentos fermentables. Se ha demostrado que la dieta baja en oligosacáridos, disacáridos, monosacáridos y polioles fermentables (FODMAP) reduce los síntomas. La disminución de los alimentos fermentables reduce la distensión gaseosa, alterando así la respuesta al dolor. Aunque la fibra suplementaria se ha recomendado durante mucho tiempo como terapia, puede empeorar el dolor en algunas personas con estreñimiento y puede ser beneficiosa en otras.

Tratamiento inicial

Se deben eliminar los alimentos que producen gases, evitar la lactosa y seguir una dieta FODMAP. Una vez que los síntomas están bajo control, los pacientes pueden comenzar a agregar alimentos progresivamente (1 o 2 alimentos nuevos por semana). Si los síntomas reaparecen con el alimento recién agregado, este se debe evitar a largo plazo. Se debe eliminar de la dieta alimentos que producen gases como: frijoles, la carne de cerdo, el repollo, el brócoli, las coles de bruselas, el germen de trigo, la fructosa y el gluten. También es importante evitar la lactosa. Las personas que no son intolerantes a la lactosa pueden reaccionar a otros componentes de la leche. Las que son intolerantes, se beneficiarán de la misma.

FODMAP

FODMAP (13, 14) se refiere a los alimentos que aumentan los gases en el intestino, lo cual generará molestias. Las personas que siguieron una dieta baja en esta categoría mostraron una mejoría en las puntuaciones de dolor abdominal, distensión, flatulencia e insatisfacción con la consistencia de las heces.

Tabla 3. Clasificación de alimentos según su índice FODMAP

Alimentos	Bajo contenido de FODMAP, consumir:	Alto contenido de FODMAP, no consumir:
Más del 25% tipo 1 o 2	Plátanos, bayas, melones (excepto sandías), arándanos, uvas, cítricos.	Manzana, mango, pera, frutas secas, frutas enlatadas, sandía, melocotón, ciruela, ciruelas pasas.
Vegetales	Bok choy, brotes de soja, pimiento rojo, lechuga, espinacas, zanahorias, cebollino, pepino, berenjena, judías verdes, tomate, papas, castañas de agua.	Alcachofas, espárragos, guisantes dulces, repollo, cebolla, puerro, ajo, coliflor, champiñones, calabaza, pimiento verde.
Productos Lácteos	Leche: almendra, coco, avellana, arroz Leche sin lactosa, kéfir, helado Mantequilla, queso crema Queso duro (p. ej., cheddar, suizo, brie,)	Leche: vaca, oveja, cabra, soja, evaporada, dulce y condensada Yogurt Requesón, ricotta, queso mascarpone Helado, yogurt helado
Granos	Arroz integral, avena y salvado de avena, quinoa, maíz, pan sin gluten, cereales, pastas y harinas	Trigo, centeno, cebada

Legumbres	Tofu, maní	Garbanzos, hummus, frijoles rojos, frijoles horneados, edamame, leche de soya, lentejas
Semillas de nuez	1-2 cucharadas de almendras, macadamia, pecanas, piñones, nueces, semillas de calabaza, semillas de sésamo, semillas de girasol	Pistachos
Edulcorantes	Azúcar, glucosa, jarabe de arce puro, aspartamo	Miel, agave, jarabe de maíz alto en fructosa, sorbitol, manitol, xilitol, maltitol, Splenda
Proteína	Pescado, pollo, pavo, huevos, carne de res	
Aceites	Aceite de oliva y canola, aceitunas, aguacate en pequeñas cantidades	

Adaptado de Irritable Bowel Syndrome. Epidemiology, Pathophysiology, diagnosis and treatment (7).

Variante Estreñimiento:

Los pacientes con la variante de estreñimiento del SII pueden beneficiarse de un tratamiento específico del estreñimiento. El objetivo es defecar regularmente, una evacuación intestinal fácil al día.

Tabla 4. Terapia para estreñimiento con relación al SII

Farmacos	Dosis	Mecanismos de Acción	Beneficios
Fibra no soluble	25-30 g al día	Ablandamiento de heces	Reducción del estreñimiento.
El polietilenglicol (PEG)	17 g qd-qid (titular hasta el objetivo)	Aumenta la retención de agua en las heces.	Mejora el estreñimiento sintomático pero no la distensión abdominal.
Lubiprostona	8 mcg VO bid	Activa los canales de cloruro, aumentando la secreción de líquidos y la movilidad intestinal.	Mayor satisfacción con la defecación
Linaclotida	290 mcg VO qd	Activa la guanilato ciclasa-C, estimulando la producción de cGMP para aumentar la secreción de fluidos y la movilidad.	Mejora del dolor abdominal, aumento de las deposiciones.
Agua	8 vasos al día	Mantener la hidratación	Mínima evidencia que sugiera un beneficio a menos que haya una deshidratación significativa.

Adaptado de Irritable Bowel Syndrome. Epidemiology, Pathophysiology, diagnosis and treatment (7).

Variante Diarrea

La variante de diarrea a menudo se trata con loperamida preprandial. Los pacientes que fracasan con la loperamida sola pueden beneficiarse adicionalmente de los secuestradores de ácidos biliares como la colestiramina. Los pacientes que fracasan con otros tratamientos para los síntomas graves del SII-D pueden beneficiarse del tratamiento con antagonistas de tipo 3 de la 5-hidroxitriptamina (5-HT), como el ondansetrón. El objetivo del tratamiento es disminuir las deposiciones excesivas, una o dos veces al día.

Tabla 5. Terapia para diarrea con relación al SII

Farmacos	Dosis	Mecanismos de Acción	Beneficios
Loperamida	4 mg VO x 1, luego 2 mg con cada deposición blanda adicional. Máximo 16 mg/día	Se une al receptor opioide de la pared intestinal. Aumenta el tono del esfínter.	Disminución de la frecuencia de las deposiciones. Sin cambios en la distensión abdominal o síntomas globales del SII..
Fenobarbital (P) Hiosciamina (H) Atropina (A) Escopolamina (S)	17 g qd-qid (titular hasta el objetivo) 8 mcg VO bid	A + H + S antagoniza la acetilcolina en el receptor muscarínico, relaja el músculo liso GI, disminuye la motilidad GI, disminuye la secreción GI, P es sedante.	Parece ayudar a los síntomas no GI (trastornos del sueño, nerviosismo) mejor que los síntomas GI (dolor y distensión abdominal).
Ondansetrón	4-8 mg VO cada 8 h	Antagonista del receptor 5HT3	Mejora la consistencia, frecuencia y urgencia de las heces. Sin hacer diferencia en el dolor abdominal.
Secuestradores de ácidos biliares: Colestiramina, Colestipol, Colesevelam	Varios	Se une a los ácidos biliares, lo que puede aumentar el tiempo de tránsito de las heces.	Disminuye el tiempo de tránsito de las heces al colon ascendente en un 50 %. Pero el efecto poco deseable es que puede aumentar la distensión y el estreñimiento.
Fibra	Varios	Las heces más voluminosas absorben el exceso de agua.	Nocivo, sin beneficio y puede empeorar los síntomas.

Adaptado de Irritable Bowel Syndrome. Epidemiology, Pathophysiology, diagnosis and treatment (7).

Tratamiento del dolor y espasmo abdominal (15).

El tratamiento sintomático del dolor abdominal, independientemente del subtipo, se puede lograr con varias clases de medicamentos. Los antidepresivos tricíclicos son los antidepresivos mejor estudiados para mejorar los síntomas, incluido el dolor, el tránsito lento y los síntomas de diarrea. También se ha demostrado que los inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina mejoran los síntomas en comparación con el placebo, mientras que los inhibidores de la recaptación de serotonina y norepinefrina tienen poca evidencia para respaldar su uso. De las terapias complementarias, la terapia cognitiva conductual y el ejercicio son los que tienen más probabilidades de ser beneficiosos y ayudar a los pacientes a reducir y controlar los síntomas del dolor.

Tabla 6. Tratamiento para los espasmos abdominales con relación al SII

Farmacos	Dosis	Mecanismos de Acción	Beneficios
Diciclomina, hiosciamina	Diciclomina: 20-40 mg VO qid. Hiosciamina: 0,125-0,25 mg VO q 4 prn	Antagoniza la acetilcolina en los receptores muscarínicos, relajante del músculo liso, inhibe la bradicinina, reduce el espasmo inducido por histamina.	Beneficioso, mejora del dolor abdominal y valoración global de síntomas.
Citalopram, fluoxetina, paroxetina, amitriptilina, desipramina, imipramina	Varios	Varios	Mejora el dolor
Cápsula de aceite de menta	0,2-0,4 ml tres veces al día	Relajante del músculo liso; reducir la motilidad gástrica al actuar sobre los canales de calcio (similar a los antagonistas del calcio de dihidropiridina).	Mejorar los síntomas en general.

Fuente: Adaptado de Irritable Bowel Syndrome. Epidemiology, Pathophysiology, diagnosis and treatment (7).

Tratamiento de la distensión en el síndrome del intestino irritable

El tratamiento de la distensión y el malestar puede lograrse mediante la modificación de la flora intestinal alterada. En pacientes que han fracasado con otras terapias y especialmente aquellos con diarrea, el antibiótico rifaximina está aprobado para el SII.

Tabla 7. Terapia para la distensión abdominal con relación al SII

Farmacos	Dosis	Mecanismos de Acción	Beneficios
Probióticos	Varias dosis y concentraciones	Repoblar el intestino con bacterias más eficientes..	Previene el empeoramiento de los síntomas. Más efectivo para reducir la distensión. No es eficaz para reducir los síntomas generales del SII
Rifaximina	550 mg VO tid 14 d (puede repetirse dos veces para la enfermedad recurrente)	Presunta disminución de bacterias productoras de gas	Previene el empeoramiento de los síntomas. Más efectivo para reducir la distensión. No es eficaz para reducir los síntomas generales del SII.
Neomicina	500 mg VO bid 14 d	Presunta disminución de bacterias productoras de gas.	Mejora en el síntoma de estreñimiento.

Fuente: Adaptado de Irritable Bowel Syndrome. Epidemiology, Pathophysiology, diagnosis and treatment (7)

Tratamiento complementario (13)

Tabla 6. Tratamiento para los espasmos abdominales con relación al SII

Terapia alternativa	Frecuencia	Mecanismos de Acción	Beneficios
Ejercicio	3-5 veces por semana vigorosa	Posible aumento de la motilidad, aumento de la absorción de gas del intestino.	> 50% refieren disminución del dolor.
Terapia cognitivo-conductual	Semanal-mensual	Ayudar a los pacientes a afrontar el dolor.	Previene los síntomas persistentes
Acupuntura	Varios	Utiliza pequeñas agujas colocadas en los puntos de acupuntura. Se puede usar calor, presión y electricidad con las agujas. El masaje, las ventosas y la colocación de hierbas en el cuerpo se consideran parte de los tratamientos de acupuntura	Mejora en la severidad.
Terapia de hierbas	Varias. Hierbas medicinales chinas tradicionales y medicamentos tradicionales iraquíes	Ningún mecanismo claramente definido	Reduce la flatulencia y el dolor abdominal
Hipnoterapia	Varios	Un estado de conciencia humana utilizado para aumentar la atención y disminuir el enfoque en los estímulos periféricos. Aumenta la capacidad de responder a la sugerencia periférica	Mejora del dolor abdominal y los síntomas en general.

Fuente: Adaptado de Irritable Bowel Syndrome. Epidemiology, Pathophysiology, diagnosis and treatment (7).

CONCLUSIÓN

El síndrome de intestino irritable es una condición con una prevalencia considerable y que afecta de manera importante la calidad de vida de la población. Para su diagnóstico no es necesario realizar estudios de imagen o laboratorio lo que lo hace meramente clínico y partiendo de ahí, una continua actualización en el tema por parte de personal de salud llegará a diagnósticos más adecuados y precoces, mejorando así la calidad de vida de nuestros pacientes. Por medio de las modificaciones en la dieta se han logrado importantes mejoras en la sintomatología de los pacientes. El tratamiento farmacológico puede tener resultados insatisfactorios si no están asociados a modificaciones en la dieta.

Declaración de financiamiento y conflicto de interés

Los autores declaran no tener conflictos de intereses, así como ausencia de financiamiento por parte de entes externos. El objetivo de esta revisión se basa en la actualización e investigación.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Wald A, Talley NJ, Grover S. Pathophysiology of irritable bowel syndrome [Internet]. UpToDate. 2020. [Consultado 26 Enero 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/pathophysiology-of-irritable-bowel-syndrome>
2. Camilleri, M. Peripheral Mechanisms in Irritable Bowel Syndrome. *New England Journal of Medicine* [Internet]. 2012, 2012; 367:1626-1635. Available from <http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMra120706>
3. McPhee SJ, Papadakis MA. *Current Medical Diagnosis and Treatment*. [Internet]. USA: McGrawHill; 2022 [Consultado 11 Febrero 2022]. Disponible en: <https://accessmedicine.mhmedical.com/content.aspx?sectionid=258985475&bookid=3081&preview=false>
4. Wald A, Talley NJ, Grover S. Treatment of irritable bowel syndrome in adults. [Internet]. UpToDate. July 2022. [Consultado 26 Enero 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/treatment-of-irritable-bowel-syndrome-in-adults>
5. Ford AC, Sperber AD, Corsetti M, Camilleri M. Irritable bowel syndrome. *Lancet* [Internet]. 2020;396(10263):1675-88. Available from: [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)31548-8](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(20)31548-8)
6. Ducrotté P. Irritable bowel syndrome. Vol. 53, *La Revue du praticien*. 2003. p. 773-9.
7. Defrees DN, Bailey J. Irritable Bowel Syndrome: Epidemiology, Pathophysiology, Diagnosis, and Treatment. *Prim Care - Clin Off Pract* [Internet]. 2017;44(4):655-71. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.pop.2017.07.009>
8. Sebastián Domingo JJ. Síndrome del intestino irritable. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2022;158(2):76-81. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2021.04.029>
9. Mearin F, Rey E, Santander C. Irritable bowel syndrome: How to improve decision making in clinical practice. *Med Clin (Barc)* [Internet]. 2018;151(12):489-97. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.medcli.2018.06.020>
10. Wald A, Talley NJ, Grover S. Clinical manifestations and diagnosis of irritable bowel syndrome in adults [Internet]. UpToDate. 2022 [Consultado en 12 Febrero 2022]. Disponible en: <https://www.uptodate.com/contents/clinical-manifestations-and-diagnosis-of-irritable-bowel-syndrome-in-adults/abstract/26>
11. Mearin, F et al. Guía de práctica clínica: síndrome del intestino irritable con estreñimiento y estreñimiento funcional en adultos: concepto, diagnóstico y continuidad asistencial. (Parte 1 de 2), Elsevier. *Medicina de Familia. SMERGEN* Vol.43. Núm. 1. Páginas 43-56 (Enero-Febrero 2017) [Internet]. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-medicina-familia-semergen-40-articulo-guia-practica-clinica-sindrome-del-S1138359316301071>

12. Vasant DH, Paine P, Black C, Houghton L, Everitt H, Corsetti M et al. British Society of Gastroenterology guidelines on the management of irritable bowel syndrome, *BMJ Journals. Gut* 2021;70:1214-1240. [Internet] Available at: <https://gut.bmj.com/content/70/7/1214>
13. Lacy, B. E., Pimentel, M., Brenner, D. M., Chey, W. D., Keefer, L. A., Long, M. D., & Moshiree, B. (2021). ACG Clinical Guideline: Management of Irritable Bowel Syndrome. *The American journal of gastroenterology*, 116(1), 17-44. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001036>
14. Lebowl, B, Green, P, Seidenberg, I. Dietary therapy for irritable bowel syndrome. High expectations for low FODMAP diets. *The British Medical Journal*. 2016;354:i3902. [Internet]. Available at: <https://www.bmj.com.bibliotecaucimed.remotexs.co/content/bmj/354/bmj.i3902.full.pdf>
15. Ford. AC, Talley, N, Spiege,l T. Effect of fibre, antispasmodics, and peppermint oil in the treatment of irritable bowel syndrome: systematic review and meta-analysis. *BMJ Publishing Group Ltd*. [Internet] 2008 [Consultado 20 Abril 2022]; 337. Disponible en: <https://www.bmj.com/content/337/bmj.a2313>