

## Guía de práctica clínica sobre el síndrome del intestino irritable

Sera Tort<sup>a</sup>, Agustín Balboa<sup>b</sup>, Mercè Marzo<sup>c</sup>, Ricard Carrillo<sup>c</sup>, Miguel Mínguez<sup>b</sup>, Javier Valdepérez<sup>c</sup>, Pablo Alonso-Coello<sup>a</sup>, Juan José Mascort<sup>c</sup>, Juan Ferrándiz<sup>c</sup>, Xavier Bonfill<sup>a</sup>, Josep M. Piqué<sup>b</sup> y Fermín Mearin<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Centro Cochrane Iberoamericano. <sup>b</sup>Asociación Española de Gastroenterología (AEG). <sup>c</sup>Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria (SEMFYC).

### 1. Introducción

#### 1.1. ANTECEDENTES

El síndrome del intestino irritable (SII) es el trastorno funcional gastrointestinal más común, altamente prevalente, y un motivo de consulta frecuente. Se estima que alrededor de un 3% de las consultas de atención primaria y un 16-25% de las consultas de gastroenterología se deben a esta afección<sup>1</sup>.

El SII tiene un curso benigno y se caracteriza por síntomas gastrointestinales recurrentes, como dolor y distensión abdominales, junto con alteraciones en el hábito deposicional, en ausencia de trastornos metabólicos o estructurales que justifiquen los síntomas<sup>2</sup>. A pesar de que aparentemente no es un problema de salud grave, puede inducir a cirugías innecesarias<sup>3</sup> y el impacto en la calidad de vida de los pacientes afectados es considerable, especialmente en los que tienen síntomas moderados o graves<sup>4</sup>.

Aunque la base fisiopatológica de este trastorno no está plenamente establecida, se han propuesto varios factores implicados: alteraciones en la motilidad intestinal, hipersensibilidad visceral, alteraciones psicológicas y mecanismos inflamatorios y postinfecciosos.

#### 1.2. LA NECESIDAD DE UNA GUÍA

La realización de una guía de práctica clínica (GPC) sobre el SII se justifica por varias razones: la alta prevalencia<sup>5</sup>, la ausencia de enfermedad orgánica objetivable y la falta de un tratamiento específico (lo cual ha favorecido el uso de múltiples fármacos y tratamientos alternativos). Por ello es necesaria una GPC que sintetice la mejor evidencia científica disponible sobre esta enfermedad y su tratamiento, y favorezca el uso apropiado de las intervenciones propuestas.

El SII con frecuencia tiene relación con otras enfermedades, como fibromialgia, depresión, enfermedad por reflujo gastroesofágico y otros trastornos funcionales gastrointestinales<sup>1</sup>, y ello supone una mayor dificultad en cuanto a su diagnóstico y tratamiento. Además, no existe ninguna prueba o análisis clínico que sea específico para diagnosticar este síndrome, por lo que a menudo se llevan a cabo numerosas pruebas para descartar la existencia de enfermedad. La falta de especificidad de las pruebas diagnósticas y la posible concomitancia con otras enfermedades requieren unos criterios protocolizados para establecer el diagnóstico de esta enfermedad, a lo que la GPC que aquí se presenta pretende contribuir.

El impacto económico del SII es muy importante, por la elevada utilización de recursos sanitarios. Asimismo, la disminución de la productividad por baja laboral es otro factor que supone una pérdida económica sustancial<sup>6</sup>. Esta GPC quiere ser una ayuda para la utilización apropiada de los recursos sanitarios para esta enfermedad.

El SII es un trastorno que se aborda en distintos niveles asistenciales (atención primaria, consultas especializadas, urgencias, etc.), por lo que es necesaria una coordinación entre éstos y una homogeneización en cuanto al diagnóstico y el tratamiento de esta enfermedad. Esta GPC, al ser multidisciplinaria, pretende ser una herramienta para estandarizar el diagnóstico y el tratamiento del SII, ya que, aunque existen algunas GPC sobre el SII en otros países, en nuestro medio no se disponía de una.

#### 1.3. OBJETIVOS

El objetivo principal de esta GPC es establecer un conjunto de recomendaciones, basadas en la evidencia científica,

sobre el diagnóstico y el tratamiento del SII, a fin de disminuir la variabilidad en la práctica clínica y consensuar el abordaje de esta enfermedad tanto en la atención primaria como en la atención especializada.

Las recomendaciones sobre el diagnóstico y el tratamiento del SII que se presentan en esta GPC van dirigidas a la población adulta, por lo que no se trata este trastorno en la población infantil. Esta GPC tampoco aborda otros trastornos funcionales gastrointestinales que no cumplan los criterios diagnósticos del SII (como el estreñimiento crónico funcional o la distensión abdominal funcional) ni las enfermedades que a menudo pueden tener relación con éste, como la fibromialgia y la depresión.

Las preguntas a las que esta GPC quiere responder se encuentran al inicio de cada capítulo.

#### 1.4. NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN

Para establecer el nivel de evidencia y el grado de recomendación de las diferentes intervenciones evaluadas en esta GPC, se ha realizado una revisión exhaustiva de la bibliografía (anexo 1) y se ha utilizado la metodología basada en la propuesta del Centro de Medicina Basada en la Evidencia de Oxford (Centre for Evidence-Based Medicine), que se puede consultar en: [http://www.cebm.net/levels\\_of\\_evidence.asp](http://www.cebm.net/levels_of_evidence.asp)

En el anexo 2 se presenta una adaptación de esta propuesta considerada por el grupo de trabajo del Centro Cochrane Iberoamericano (<http://www.cochrane.es>). Su elaboración se justifica por la necesidad de evaluar tanto las intervenciones terapéuticas, preventivas y diagnósticas como la investigación sobre pronóstico, factores de riesgo y evaluación económica. En el ámbito internacional, las diversas instituciones que elaboran GPC están desarrollando una nueva propuesta de clasificación consensuada sobre el nivel de evidencia y el grado de recomendación (GRADE 7 Working Group).

#### 1.5. ACTUALIZACIÓN DE LA GUÍA

Se prevé que esta guía, publicada en septiembre de 2005, se actualice en el plazo de 2 años, o con anterioridad si hubiera evidencia científica que justificara un cambio en las recomendaciones publicadas. Cualquier modificación en este sentido quedará reflejada en la versión electrónica de la GPC, disponible en las páginas web de cada una de las instituciones que han participado en este proyecto.

## 2. Definición, criterios diagnósticos y subtipos

### PREGUNTAS A RESPONDER EN ESTE APARTADO:

1. ¿Qué se entiende por SII?
2. ¿Qué subtipos de SII existen y cómo se establecen?

El SII es un trastorno funcional digestivo que se define clínicamente por la combinación de malestar o dolor abdominal y alteraciones en el hábito deposicional (en número o en consistencia) sin causa orgánica conocida<sup>8-10</sup>.

En un intento de unificar el diagnóstico clínico de SII, se ha descrito una serie de criterios que agrupan los diferentes síntomas y signos y pretenden establecer un diagnóstico positivo del síndrome (tabla 1). Estos síntomas y signos quedan descritos en el capítulo 4 (“Manifestaciones clínicas y enfermedades asociadas”).

El primer intento de definir los síntomas capaces de establecer un diagnóstico del SII fue el realizado en 1978 por Manning et al<sup>8</sup>, en el que se establecieron 6 síntomas como criterios diagnósticos del SII. En estudios posteriores se observó que, de esos 6 criterios, los 3 primeros tienen un mayor valor predictivo diagnóstico, mientras que los 3 últimos son de menor utilidad<sup>11</sup>. Posteriormente, en 1989, y mediante un proceso de consenso entre expertos reunidos

Tabla 1. Criterios diagnósticos del SII

#### Criterios de Manning

- Dolor abdominal que mejora con la deposición
- Deposiciones blandas en relación con el dolor
- Mayor número de deposiciones en relación con el dolor

- Distensión abdominal
- Presencia de moco en las deposiciones
- Sensación de evacuación incompleta

#### Criterios de Roma I

- Al menos 12 semanas de forma continua o recurrente de:
1. Dolor abdominal, que se alivia con la defecación, o que se asocia a un cambio en la frecuencia o en la consistencia de las heces; y/o algunos de los síntomas del punto 2.
  2. Dos o más de los siguientes síntomas al menos una cuarta parte de las ocasiones:
    - a. Alteración de la frecuencia deposicional
    - b. Alteración de la consistencia de las heces (duras o líquidas)
    - c. Alteraciones de la evacuación (esfuerzo o urgencia, evacuación incompleta)
    - d. Moco en la deposición
    - e. Hinchazón o distensión abdominal

#### Criterios de Roma II

- Dolor o malestar abdominal, al menos 12 semanas en el último año, no necesariamente consecutivas, asociado al menos a 2 de las siguientes características:
- Se alivia con la defecación
  - Se asocia a cambio en el ritmo deposicional
  - Se asocia a cambio en la consistencia de las heces
- Apoyan el diagnóstico, aunque no son imprescindibles:
1. Alteración de la frecuencia deposicional
  2. Alteración en la consistencia de las deposiciones
  3. Alteraciones de la evacuación (esfuerzo, urgencia, incompleta)
  4. Moco en la deposición
  5. Hinchazón o distensión abdominal

**B** En la actualidad el SII queda definido por los criterios diagnósticos de Roma II.

**B** Los criterios diagnósticos de Roma II establecen los subtipos de SII con predominio de estreñimiento, SII con predominio de diarrea y SII alternante.

en la ciudad de Roma, se establecieron unos criterios diagnósticos más precisos, los llamados criterios de Roma<sup>9</sup>, posteriormente modificados en 1992 para incluir una aco-tación temporal<sup>12</sup>. En 1999, nuevamente por consenso y en la misma ciudad, se concretaron los criterios diagnósticos actualmente vigentes, los criterios de Roma II<sup>10</sup>.

Además del diagnóstico del SII, en los criterios de Roma II también se definen los subtipos de SII mediante los siguientes síntomas:

1. Menos de 3 deposiciones por semana.
2. Más de 3 deposiciones por día.
3. Deposiciones duras o en bolas.
4. Deposiciones blandas o líquidas.
5. Esfuerzo excesivo durante la defecación.
6. Urgencia defecatoria.
7. Sensación de evacuación incompleta.
8. Moco en las deposiciones.
9. Sensación de hinchazón o distensión abdominal.

Se considera como subtipo con predominio de diarrea cuando:

- Hay uno o más de los síntomas enumerados como 2, 4 o 6 y ninguno de 1, 3 o 5.
- Están presentes 2 o más de los síntomas enumerados como 2, 4 o 6 y uno de 1 o 5.

Se considera como subtipo con predominio de estreñimiento cuando:

- Hay uno o más de los síntomas enumerados como 1, 3 o 5 y ninguno de 2, 4 o 6.
- Están presentes 2 o más de los síntomas enumerados como 1, 3 o 5 y uno de 2, 4 o 6.

Se considera como subtipo alternante cuando no reúne ninguna de las combinaciones anteriores.

Aunque con los otros criterios diagnósticos no se establece específicamente los subtipos, en los distintos estudios publicados también se ha asignado los diferentes subtipos según el trastorno evacuatorio predominante (tabla 2).

Tabla 2. Distribución de los subtipos de SII según los distintos criterios diagnósticos

Criterios diagnósticos	Estreñimiento	Diarrea	Alternante
Manning ( $\geq 2$ ) <sup>13-15</sup>	35%	38%	26%
Manning ( $\geq 3$ ) <sup>16</sup>	46%	34%	20%
Roma I <sup>17,18</sup>	26%	35%	38%
Roma II <sup>19</sup>	44%	29%	27%

### 3. Epidemiología

#### PREGUNTAS A RESPONDER EN ESTE APARTADO:

3. ¿Qué importancia sociosanitaria tiene el SII?

##### 3.1. FRECUENCIA

El SII es el trastorno funcional digestivo más frecuente en la consulta médica. En un estudio realizado por médicos de familia ingleses, en el que se valoró el motivo por el que sus pacientes acudían a la consulta, se estableció que el 9,6% de las visitas eran por un problema digestivo, de los que el SII era el trastorno más frecuente, supuso el 29,8% de las visitas e implicó casi un 2,4% del total de consultas. En ese mismo trabajo se observó que el 29% de los pacientes con SII se remitían al especialista<sup>20</sup>. No obstante, cuando se evalúa el impacto del SII en la consulta del gastroenterólogo, se observa que también un alto porcentaje de los pacientes que éste visita tienen un SII<sup>1</sup>. [Estudios de prevalencia de síntomas (3b)]

##### 3.2. PREVALENCIA

Varios estudios epidemiológicos de diversos países del mundo muestran prevalencias variadas, que dependen principalmente de la muestra de la población estudiada y de los criterios diagnósticos empleados. En la tabla 3 se presentan los resultados de los estudios realizados sobre amplias muestras aleatorias extraídas de la población general. Con respecto a los criterios diagnósticos empleados en esos estudios, se analizan básicamente los que han utilizado los criterios de Manning, los de Roma I y los de Roma II y que han sido realizados en la población general, pues se observan variaciones según los criterios utilizados y las poblaciones estudiadas. [Estudios de prevalencia de síntomas (2b)] En nuestro medio se han realizado 2 estudios de prevalencia del SII en la población general, cuyos resultados se presentan en la tabla 3. El primero<sup>37</sup> (con criterios de Roma I) mostró una prevalencia del 13,6% y en el segundo<sup>5</sup> las prevalencias fueron del 10,3% (Manning), el 12,1% (Roma I) y el 3,3% (Roma II). [Estudios de prevalencia de síntomas (2b)]

##### 3.3. INCIDENCIA

La incidencia del SII se ha estimado a partir de estudios de prevalencia en la población general, en los que se

Tabla 3. Prevalencia del síndrome del intestino irritable en la población general en distintos países y según los diferentes criterios diagnósticos (porcentajes)

	Manning ( $\geq 2$ )	Manning ( $\geq 3$ )	Roma I	Roma I modif.*	Roma II
Estados Unidos					
Talley, 1991 <sup>21</sup> (n = 835)	17,0	12,8			
Drossman, 1993 <sup>22</sup> (n = 5.430)				9,4	
Hahn, 1997 <sup>23</sup> (n = 42.392)	8			3	
Saito, 2002 <sup>24</sup> (n = 643)	20,4	15,7	13,1	8,5	
Saito, 2003 <sup>25</sup> (n = 643)			27,6	6,8	5,1
Canadá					
Thompson, 2002 <sup>26</sup> (n = 1.149)				13,5	12,1
Australia					
Talley, 1997 <sup>27</sup> (n = 730)	13,1			12,3	
Boyce, 2000 <sup>28</sup> (n = 2.910)	13,6			4,4	6,9
Reino Unido					
Jones, 1992 <sup>14</sup> (n = 1.620)	21,6				
Heaton, 1992 <sup>29</sup> (n = 1.896)		9,5			
Kennedy, 1998 <sup>30</sup> (n = 3.169)		17,2			
Wilson, 2004 <sup>31</sup> (n = 4.807)					8,1
Italia					
Gaburri, 1989 <sup>13</sup> (n = 533)	8,6				
Suecia					
Agreus, 1995 <sup>32</sup> (n = 1.290)	12,5				
Alemania					
Müller-Lissner, 2001 <sup>33</sup> (n = 33.186)			9,7		
Francia					
Bommelaer, 1986 <sup>34</sup> (n = 1.200)		14,2			
Bommelaer, 2002 <sup>18</sup> (n = 11.131)			4		
Finlandia					
Hillilä, 2004 <sup>35</sup> (n = 3.650)	16,2	9,7		5,5	5,1
Croacia					
Baretic, 2002 <sup>36</sup> (n = 500)			28,2		
España					
Caballero, 1999 <sup>37</sup> (n = 264)			13,6		
Mearin, 2001 <sup>5</sup> (n = 2.000)	10,3		12,1	4,9	3,3
Bangladesh					
Masud, 2001 <sup>38</sup> (n = 2.426)	24,4			8,5	
China					
Xiong, 2004 <sup>39</sup> (n = 4.178)	11,5				5,7
Hong Kong					
Kwan, 2002 <sup>40</sup> (n = 1.000)					6,6
Malasia					
Rajendra, 2004 <sup>41</sup> (n = 949)					14

\*La modificación propuesta en 1992 exigía un período de al menos 3 meses de síntomas.

vuelve a interrogar a los sujetos al cabo de un tiempo, para establecer el porcentaje de pacientes que en el primer interrogatorio estaban asintomáticos y luego desarrollaron síntomas. En un estudio de esta índole, realizado en la población de Estados Unidos, a los 12-20 meses del primer control se obtuvieron tasas de incidencia del 6,7% anual<sup>42</sup>. Otro estudio, realizado en esta ocasión a los 5 años y en la población danesa, ofrece una tasa de incidencia del 1,2% anual en varones y del 2,1% anual en mujeres<sup>43</sup>. [Estudios de historia natural (2b)]

La incidencia se obtuvo mediante otra metodología en un estudio realizado en Estados Unidos. Los autores de ese trabajo identificaron a todos los pacientes diagnosticados de SII en una comunidad en un período de 3 años, revisaron las historias clínicas de una muestra aleatoria de los 10 años anteriores y excluyeron a los pacientes que habían sido diagnosticados previamente. De esta forma se obtuvo una incidencia de SII del 2,4‰ en mujeres y del 1,4‰ en varones<sup>44</sup>.

### 3.4. FACTORES DE RIESGO

#### 3.4.1. Influencia del sexo

En la mayoría de los estudios se observa una prevalencia del SII mayor en el sexo femenino que en el masculino, independientemente del criterio diagnóstico utilizado. Así, en un estudio epidemiológico realizado en España, se observó que la prevalencia es entre 2 y 4 veces mayor en mujeres que en varones<sup>5</sup>. [Estudios de etiología (2b)] El sexo influye, además, en el subtipo de SII, de forma que el subtipo con predominio de estreñimiento y el subtipo alternante son más frecuentes en mujeres (80%), mientras que el subtipo diarrea se distribuye por igual entre ambos sexos<sup>19</sup>.

Además de estas diferencias en la prevalencia del SII entre varones y mujeres, también hay diferencias en cuanto a la clínica, en síntomas como la emisión de moco rectal, la sensación de evacuación incompleta, la distensión abdominal o las heces caprinas, que son más frecuentes en mujeres<sup>45</sup>.

- B** La prevalencia del SII en nuestro país varía entre el 3,3 y el 13,6%, según los criterios diagnósticos empleados.
- B** Las mujeres tienen una mayor prevalencia del SII y los subtipos más frecuentes en ese sexo son el subtipo con predominio de estreñimiento y el subtipo alternante.
- B** La raza no es un factor influyente en el SII.
- B** La prevalencia del SII es menor en ancianos.

### 3.4.2. Influencia de la edad

Aunque algunos estudios son discordantes en cuanto a si el SII aumenta o disminuye con la edad, los datos obtenidos del análisis específico de grupos de mayor edad (de 65-93 años) indican que la prevalencia es inferior a la de la población general<sup>46,47</sup>. [Estudios de etiología (2b)]

### 3.4.3. Influencia de la raza

Se han realizado diversos estudios para determinar si en una determinada población hay diferencias en la tasa de prevalencia según la raza, y en general no se ha encontrado ninguna. Se ha identificado 2 estudios publicados en Estados Unidos: uno que comparaba a estudiantes de raza blanca y de raza negra y concluyó que no había diferencias entre ambos (el 15 frente al 16,9%)<sup>48</sup> y otro que compara-

millones de dólares en Estados Unidos (1.053.000.000 euros). Los gastos relativos al consumo de recursos por los pacientes oscilaron entre 742 y 3.166 dólares (556 y 2.375 euros), mientras que los gastos por pérdida de productividad fueron de entre 335 y 748 dólares (251 y 561 euros), con un coste total anual de 205 millones de dólares en los Estados Unidos (154.112.164 euros).

Otro dato significativo es que la falta de un tratamiento efectivo supone un bajo porcentaje (6%) de los gastos sanitarios directos, mientras que el gasto relativo al ingreso del paciente para evaluación, diagnóstico y tratamiento es superior (63%). A modo de ejemplo, en el caso de la enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE), esta situación está invertida: los gastos farmacéuticos constituyen el 63% de los gastos sanitarios directos y los ingresos para estudio y tratamiento suponen un 21%.

- El SII está asociado a un alto gasto económico.

ba a sujetos blancos de la población general (hispanos y no hispanos) y mostró que la prevalencia era significativamente menor en los primeros (el 16,9 frente al 21,8%)<sup>49</sup>. En otro estudio realizado en Singapur, los autores no encontraron diferencias entre las distintas etnias que incluyeron en su investigación: indios, chinos o malayos<sup>50</sup>. [Estudios de etiología (2b)]

### 3.5. IMPACTO SOCIOECONÓMICO

Una revisión sistemática (RS) acerca del impacto económico del SII<sup>51</sup> del año 2003 concluyó que este síndrome está asociado a un importante gasto sanitario y social. [Estudios económicos (3b)]

Así, la media de los costes directos del manejo de esta enfermedad serían de 90 libras en el Reino Unido (130,58 euros), 259 dólares canadienses en Canadá (159,83 euros) y 619 dólares (464,40 euros) en Estados Unidos, por paciente y año, con un total anual de costes directos de 45,6 millones de libras en el Reino Unido (66.110.910 euros) y 1.350

No se dispone de estudios locales sobre el impacto socioeconómico del SII.

## 4. Manifestaciones clínicas y enfermedades asociadas

### PREGUNTAS A RESPONDER EN ESTE APARTADO:

4. ¿Cuál es la clínica del SII?
5. ¿Qué enfermedades pueden asociarse con el SII?

#### 4.1. CLÍNICA

Las manifestaciones clínicas digestivas del SII son principalmente<sup>9,10</sup>:

– *Dolor o malestar abdominal*. El dolor o malestar abdominal es un síntoma exigido como criterio diagnóstico



Tabla 4. Síntomas extradigestivos relacionados con el SII

Síntoma	Porcentaje en pacientes con SII (intervalos obtenidos en distintos estudios) <sup>49</sup>
Cefalea	23,1-45
Dorsalgia	27,6-81
Lumbalgia	37,1-88
Fatiga	36,3-63
Insomnio	30
Disminución de la libido	13,4-26,9
Dolores musculares	29-36,3
Dispareunia	9,3-43
Polaquiuria	20,5-61
Tenesmo vesical	60
Nicturia	53
Vaciamiento incompleto de la vejiga	50
Halitosis	16,3-65
Palpitaciones	13-44
Vértigo	11-27
Rigidez	27,1

sin el cual no podemos hablar de SII. Suele ser cólico, de localización variable, y su intensidad suele modificarse con la defecación o las ventosidades.

- **Diarrea.** La diarrea suele ser diurna, generalmente posprandrial, semilíquida o líquida, acompañada en muchas ocasiones de urgencia defecatoria, y también puede precederse de dolor cólico abdominal. Este tipo de diarrea no cursa con fiebre ni rectorragia, aunque puede haber mucorrea.
- **Estreñimiento.** El estreñimiento suele ser de heces duras que se eliminan con esfuerzo defecatorio y se puede acompañar de mucosidad sin sangre. Suele acompañarse de distensión abdominal. Es más frecuente en la mujer que en el varón, al igual que sucede con la mucorrea, la distensión abdominal o la sensación de evacuación incompleta<sup>45</sup>.
- **Otros síntomas digestivos.** La distensión abdominal puede ser muy llamativa en algunos enfermos. También es común que estos pacientes aquejen síntomas digestivos variados, como la pirosis presente hasta en el 46,5% de los pacientes<sup>30</sup>, u otros trastornos funcionales como la dispepsia funcional, que se puede observar hasta en el 47,6% de los pacientes con SII<sup>22,30,32,37,52</sup>.

Algunas manifestaciones clínicas extradigestivas son significativamente más frecuentes en los pacientes con SII que en la población general (tabla 4<sup>53</sup>). El SII también puede tener relación con otras enfermedades extradigestivas, de entre las que cabe destacar la fibromialgia, presente en alrededor del 32,5% (un 28-65%, según los estudios)

de los pacientes con SII<sup>53</sup>, el síndrome de fatiga crónica en un 51% (35-92%), el dolor abdominal pélvico crónico observado en el 49,9% (29-79%) de las mujeres con SII<sup>53</sup> o la disfunción de la articulación témporo-mandibular<sup>53</sup>.

#### [Estudios de etiología (3a)]

## 4.2. EVOLUCIÓN DE LA ENFERMEDAD

El curso clínico del SII se caracteriza por la presencia de síntomas que alternan con períodos asintomáticos<sup>54</sup>. Una revisión sistemática (RS) reciente<sup>55</sup> concluyó que el SII es un diagnóstico estable y que, una vez se establece el diagnóstico clínico, la probabilidad de que se determine un trastorno gastrointestinal orgánico es de un 2-5% en un período de 6 meses a 6 años. El seguimiento a largo plazo (media, 2 años) indicó que un 2-18% de los pacientes presentaron un empeoramiento de sus síntomas, en un 30-50% no hubo cambios sintomáticos y la gran mayoría mejoró. Algunos signos predictivos para el empeoramiento de los síntomas fueron: cirugía previa, depresión y ansiedad. Una limitación de estos estudios es la heterogeneidad de los criterios diagnósticos y las definiciones utilizadas. [Estudios de historia natural (2c)]

Por otra parte, los pacientes con SII pueden sufrir intervenciones quirúrgicas innecesarias por una mala apreciación diagnóstica. En 2 estudios epidemiológicos realizados en la población general del Reino Unido, los pacientes con SII presentaron un aumento del riesgo de que se les practicara una histerectomía (riesgo relativo [RR] = 1,6; intervalo de confianza [IC] del 95%, 1,1-2,2)<sup>56</sup> o una colecistectomía (RR = 1,9; IC del 95%, 1,2-3,2)<sup>57</sup> en comparación con la población general. No obstante, otro estudio concluyó que la histerectomía se asociaba a estreñimiento y la colecistectomía a cierta urgencia defecatoria, pero sin que se cumplieren los criterios estrictos del SII<sup>58</sup>. Esta asociación del SII con los actos quirúrgicos ha sido confirmada por una RS<sup>59</sup> y por un amplio estudio epidemiológico<sup>3</sup> que mostraron que estos pacientes presentaban antecedentes de cirugía abdominal y pelviana con una frecuencia significativamente mayor que la población general. En resumen, es probable que estos pacientes sean sometidos a cirugías innecesarias si no se establece el diagnóstico adecuado. [Estudios de complicaciones (2a)]

## 4.3. CALIDAD DE VIDA

El estudio de la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) es especialmente importante en el SII debido a la

✓ Las principales manifestaciones clínicas del SII son el dolor abdominal y las alteraciones deposicionales (diarrea, estreñimiento o alternancia de ambos).

**B** El SII puede tener relación con otras enfermedades, como la fibromialgia, el síndrome de fatiga crónica o el dolor pelviano crónico.

**B** El SII es un diagnóstico estable.

**B** El SII puede acarrear cirugías innecesarias.

**B** Los pacientes con SII con síntomas moderados o graves pueden tener peor calidad de vida que la población sana.

**B** Existen cuestionarios específicos válidos para medir la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con SII.

presencia de alteraciones funcionales y la ausencia de lesiones orgánicas. Para poder estudiar la CVRS en el SII, se ha empleado cuestionarios tanto genéricos como específicos que permiten evaluar el impacto de este síndrome y el efecto de los diversos tratamientos en la calidad de vida (tabla 5<sup>60</sup>). De esos cuestionarios, algunos han sido validados en castellano, como el IBSQOL, que se presenta en el anexo 5.

Diversos estudios muestran que los pacientes con SII tienen peor calidad de vida que la población general, independientemente de que se trate de pacientes que acuden a un centro hospitalario<sup>61,62</sup> o sean atendidos en centros de atención primaria<sup>63</sup>. Los pacientes con mayor intensidad de los síntomas<sup>64</sup>, los que acuden al médico<sup>65</sup> o los que acuden a un centro hospitalario en lugar de ir a un centro de atención primaria<sup>66</sup> tienen peor CVRS. **[Estudios de complicaciones (2c)]** Una RS<sup>67</sup> evaluó los estudios de CVRS en pacientes con SII en comparación con grupos control (sujetos sanos) y con pacientes con otras enfermedades: 11 estudios mostraron una disminución significativa de la CVRS en los pacientes con SII que presentaban síntomas moderados o graves en comparación con los sujetos sanos, aunque otros 2 estudios no confirmaron esos resultados.

*Tabla 5. Instrumentos utilizados para valorar la calidad de vida relacionada con la salud (CVRS) en pacientes con síndrome del intestino irritable*

Cuestionarios genéricos
• SF-36 (Short-Form 36) <sup>68</sup>
• Perfil de impacto de la enfermedad (Sickness Impact Profile, SIP) <sup>69</sup>
• Índice de bienestar general psicológico (Psychological General Well-Being Index, PGWB) <sup>70</sup>
Cuestionarios específicos
• Cuestionario de calidad de vida del síndrome del intestino irritable (Irritable Bowel Syndrome Quality of Life Questionnaire, IBSQOL) <sup>71,72</sup>
• Medida de la calidad de vida del síndrome del intestino irritable (Irritable Bowel Syndrome-Quality of Life Measure, IBA-QOL) <sup>73</sup>
• Cuestionario de calidad de vida de los trastornos funcionales digestivos (Functional Digestive Disorder Quality of Life Questionnaire, FDDQL) <sup>74</sup>
• Cuestionario del síndrome del intestino irritable (Irritable Bowel Syndrome Questionnaire, IBSQ) <sup>75</sup>
• Síndrome del intestino irritable-36 (Irritable Bowel Syndrome-36, IBS-36) <sup>76</sup>

## 5. Mecanismos fisiopatológicos y patogénicos

### PREGUNTAS A RESPONDER EN ESTE APARTADO:

6. ¿Cuáles son los mecanismos fisiopatológicos y patogénicos del SII?
7. ¿Qué situaciones predisponen al desarrollo del SII?

Se han propuesto varios factores patogénicos del SII, como las alteraciones en la motilidad, en la sensibilidad visceral y también los factores psicológicos. Recientemente se han añadido otros factores, como los genéticos y los postinfecciosos (tabla 6).

Para conocer qué mecanismos y factores se relacionan con un síndrome multifactorial como el SII, la metodología empleada en los diferentes estudios es fundamental. Los estudios disponibles presentan una heterogeneidad considerable, tanto en su calidad como en el diseño, por lo que es difícil disponer de información concluyente.

### 5.1. FACTORES GENÉTICOS Y AMBIENTALES

La observación de una mayor prevalencia de los trastornos funcionales digestivos en determinadas familias<sup>77</sup> ha hecho pensar en la posibilidad de una predisposición genética. Un estudio realizado en gemelos concluyó que la posibilidad de padecer trastornos funcionales digestivos se puede atribuir en un 56,9% a factores genéticos y en un 43,1% a factores ambientales<sup>78</sup>. En parejas de gemelos se ha observado que la probabilidad de que ambos hermanos tengan el SII era el doble entre gemelos univitelinos (17,2%) que entre bivitelinos (8,4%)<sup>79</sup>. Parece haber mayor probabilidad de SII en los gemelos bivitelinos cuyos padre o madre tuvieran dicho trastorno que en

*Tabla 6. Principales mecanismos fisiopatogénicos descritos del SII*

• Factores genéticos y ambientales
• Alteraciones de la motilidad digestiva
• Hipersensibilidad visceral
• Mecanismos inflamatorios y postinfecciosos
• Morbilidad psicológica
• Abuso físico y sexual

gemelos bivitelinos cuyo hermano también lo tuviera, lo que implicaría que el aprendizaje en el ámbito de la familia es tan importante como la carga genética<sup>79</sup>. El papel fundamental del aprendizaje social se ha visto reforzado por otro estudio que mostró que tener un familiar de primer grado con síntomas de dolor abdominal o trastornos intestinales se relacionaba con la probabilidad de contraer el SII<sup>80</sup>. [Estudios de etiología (2c)]

El papel de los factores genéticos en el SII también se ha manifestado al observar que algunos pacientes con SII tienen menor producción de interleucina 10, una citocina con capacidad antiinflamatoria cuya síntesis está regulada genéticamente<sup>81</sup>, o son capaces de modular una respuesta distinta a algunos fármacos mediante los polimorfismos genéticos de la proteína transportadora de la serotonina (SERT)<sup>82</sup>.

## 5.2. ALTERACIONES DE LA MOTILIDAD DIGESTIVA

Durante muchos años se ha considerado a las alteraciones de la motilidad digestiva como el principal factor fisiopatológico del SII. Se ha observado que algunos pacientes con SII con predominio de diarrea tienen acelerado el tránsito intestinal y colónico, mientras que los pacientes con SII con predominio de estreñimiento tienen enlentecido ese tránsito<sup>83,84</sup>.

Posteriormente se ha comprobado que, si bien existen algunas alteraciones en sujetos con SII, éstas son menos importantes de lo que en un principio se pensaba y no se correlacionan bien con los síntomas percibidos<sup>85</sup>. Los pacientes con SII tienen patrones motores en el intestino delgado y el colon similares cualitativamente a los observados en controles sanos, aunque su respuesta a distintos estímulos, tales como la ingesta, el estrés o la inyección de colecistoquinina, es en muchos casos cuantitativamente diferente<sup>84</sup>. [Estudios de etiología (4)]

Mediante técnicas de estudio de la dinámica del gas intestinal, se ha observado que los pacientes con SII retienen gas y que tal retención se correlaciona con la intensidad de los síntomas de malestar y distensión abdominal, que aparecen incluso con cantidades mínimas de retención<sup>86</sup>. Esta retención está favorecida de forma fisiológica por la ingesta de lípidos, aunque los pacientes con SII presentan mayor retención de gas a menor ingesta de lípidos<sup>87</sup>.

## 5.3. HIPERSENSIBILIDAD VISCERAL

La falta de correlación entre los síntomas y las alteraciones de la motilidad ha hecho crecer el interés en los trastornos de la sensibilidad visceral como mecanismos fisiopatológicos.

Mediante estudios de distensión intraluminal<sup>83,88,89</sup>, se ha observado que se desencadenan los síntomas con grados de distensión significativamente menores que en los controles sanos, lo que implica que los sujetos con SII perciben con mayor intensidad los estímulos que los sujetos sanos notan menos (hiperalgesia) o que perciben como

dolorosos estímulos que los controles no llegan a notar (alodinia). [Estudios de etiología (4)]

Este aumento de la sensibilidad visceral no sólo se limita a estímulos provocados como la distensión, sino que incluso algunos pacientes con SII pueden percibir como molestos fenómenos fisiológicos como los movimientos intestinales<sup>83,88</sup>. Este aumento de la sensibilidad podría ser más general, ya que parece relacionarse con un aumento de la sensibilidad cutánea a estímulos térmicos<sup>90</sup>.

## 5.4. MECANISMOS INFLAMATORIOS Y POSTINFECCIOSOS

La observación clínica de que algunos pacientes con SII relacionan el inicio de sus síntomas tras un episodio de gastroenteritis aguda se ha confirmado con diversos estudios epidemiológicos que determinaron que entre el 7 y el 31% de los pacientes que sufrieron una gastroenteritis aguda desarrollaron un SII<sup>91</sup>.

Un amplio estudio de cohortes, realizado con más de medio millón de sujetos de la población general y más de 300 pacientes con gastroenteritis aguda concluyó que el riesgo relativo de SII en esos pacientes está aumentado (RR = 11,9; intervalo de confianza [IC] del 95%, 6,7-21,0)<sup>92</sup>. [Estudios de etiología (2b)]

Los factores de riesgo relacionados con el desarrollo de SII en pacientes que han sufrido una gastroenteritis son: la existencia de trastornos psicológicos previos, como la ansiedad o la depresión<sup>93,94</sup>, pertenecer al sexo femenino<sup>95</sup> o haber tenido una gastroenteritis de curso más largo y más grave<sup>95</sup>. También está implicado el patógeno de la gastroenteritis, ya que se ha observado que el riesgo es 10 veces mayor cuando la infección se produce por *Campylobacter* o *Shigella* que cuando es por *Salmonella*<sup>96</sup>.

Los mecanismos por los que se desarrollaría un SII tras un episodio de gastroenteritis son básicamente inflamatorios, de forma que la inflamación mínima de la mucosa (no detectable con la endoscopia o la histología convencional) sería un factor importante. Varios estudios han mostrado un aumento de las células inflamatorias (mastocitos, linfocitos T o macrófagos) en la mucosa yeyunal, ileal o rectocolónica de pacientes con SII<sup>97,98</sup>. Estas células inflamatorias, al activarse, liberan mediadores de la inflamación como interleucinas, óxido nítrico, histamina o proteasas, que son capaces de alterar el funcionamiento de las terminaciones nerviosas intestinales, tanto motoras como sensitivas, con lo que originan alteraciones en la motilidad intestinal y aparecen dolor o malestar abdominal<sup>99</sup>. Un estudio reciente ha mostrado que la intensidad y la frecuencia del dolor abdominal en pacientes con SII se correlacionan con la mayor proximidad de mastocitos activados en las terminaciones nerviosas de la mucosa colónica<sup>100</sup>.

## 5.5. MORBILIDAD PSICOLÓGICA

Un estudio<sup>189</sup> que evaluó la relación de los síntomas físicos funcionales con la ansiedad y la depresión concluyó



✓ No se conoce exactamente la causa del SII.

**B** El SII es consecuencia de una variedad de causas, como factores genéticos, alteraciones de la motilidad digestiva, hipersensibilidad visceral, alteraciones psicológicas e historia de abuso físico y sexual.

que los pacientes con síndromes funcionales (SII, síndrome de fatiga crónica, dispepsia funcional) padecen una depresión o un trastorno de ansiedad con mayor frecuencia que los sujetos sanos o los pacientes con enfermedades parecidas de causa orgánica conocida. Por otra parte, no existe una diferencia significativa en la frecuencia de los trastornos depresivos o el grado de los síntomas entre los pacientes con esos síntomas funcionales y los grupos con trastornos psiquiátricos mixtos. El grado de ansiedad es mayor en los pacientes que consultan a un médico por sus síntomas funcionales gastrointestinales que en los que no lo hacen. **[Estudios de etiología (2c)]**

Las alteraciones psicopatológicas más frecuentes en los pacientes con SII son: trastornos afectivos, ansiedad, somatización y cancerofobia. Estas alteraciones son frecuentes en los pacientes que consultan al médico, ya que entre los que no acuden a la consulta la incidencia de trastornos psicológicos es similar a la de la población general<sup>83,97</sup>. El estrés psicológico agudo podría afectar a la actividad motora y la percepción visceral<sup>97</sup>, lo que explicaría por qué más de la mitad de los pacientes con SII relacionan los episodios de exacerbación de sus síntomas con situaciones estresantes<sup>190</sup>.

## 5.6. ABUSO FÍSICO Y SEXUAL

En un estudio realizado en una muestra consecutiva de 206 mujeres con trastornos funcionales gastrointestinales en un centro terciario de referencia en Estados Unidos, el 44% de las mujeres documentaron antecedentes de abuso sexual y físico mediante un cuestionario validado<sup>101</sup>.

**[Estudios de etiología (2c)]**

Ese mismo cuestionario se utilizó en otro estudio<sup>102</sup> realizado en una muestra consecutiva de 68 varones y 149 mujeres (también en un centro terciario), y mostró una tasa de antecedentes de abuso físico o sexual del 30%.

Esos estudios<sup>101,102</sup> indican que las personas que han sufrido abusos podrían tener más riesgo de desarrollar un SII que las que no los han sufrido, aunque se desarrollaron en centros altamente especializados y no reflejan los resultados en la población real. Por otra parte, de una muestra consecutiva de 1.046 pacientes que acudieron a la consulta de gastroenterología de un centro terciario, 997 respondieron a un cuestionario validado. Los pacientes con antecedentes de abusos tuvieron un riesgo de SII mayor que el de los que no los habían sufrido (*odds ratio* [OR] = 1,7; IC del 95%, 1,2-2,5)<sup>103</sup>.

## 5.7. SOBRECRECIMIENTO BACTERIANO

El sobrecrecimiento bacteriano ha sido descrito como otro de los mecanismos fisiopatológicos implicados en el

SII<sup>104</sup>. No obstante, esta teoría se respalda casi exclusivamente en los datos provenientes de un solo grupo de investigadores, mientras que otros no han encontrado que el sobrecrecimiento bacteriano sea un hecho muy frecuente en estos pacientes<sup>105</sup>. **[Estudios de etiología (2c)]**

Un ensayo clínico, en el que se aleatorizó a 111 pacientes con SII (el 84% con test del aliento alterado) a neomicina o placebo, mostró una mejoría del 75% de los síntomas en los pacientes con SII en los que se conseguía normalizar la prueba del aliento<sup>106</sup>. Sin embargo, ese ensayo examinó a una población previamente seleccionada mediante una metodología no refrendada en estudios posteriores<sup>105</sup> y no utilizó un grupo control para determinar si los antibióticos disminuyeron efectivamente los síntomas.

## 5.8. OTROS MECANISMOS

El ciclo menstrual influye en la percepción de síntomas y en el estado psicológico de las mujeres con SII<sup>107</sup>, y se ha demostrado, además, que la sensibilidad rectal aumenta durante el período menstrual de las pacientes con SII, pero no en las controles sanas<sup>108</sup>, lo que podría implicar un papel patogénico de las hormonas sexuales en el SII. **[Estudios de etiología (2c)]**

El consumo de antibióticos también se ha relacionado con la aparición del SII. Un estudio prospectivo de casos y controles<sup>109</sup> mostró en los pacientes que tomaron antibióticos un riesgo de tener síntomas funcionales intestinales 3 veces mayor 4 meses más tarde. **[Estudios de etiología (3b)]**

## 6. Proceso diagnóstico

### PREGUNTAS A RESPONDER EN ESTE APARTADO:

- ¿Cuál es el valor predictivo de los signos y síntomas del SII?
- ¿Qué síntomas y signos de alarma y/o antecedentes nos obligan a descartar organicidad en un paciente con sospecha inicial de SII?
- ¿Qué exploraciones son necesarias para el diagnóstico del SII?
- ¿En qué momento de la evolución de un SII serán necesarias otras pruebas diagnósticas?

## 6.1. CRITERIOS DIAGNÓSTICOS

El valor clínico de los criterios diagnósticos del SII (véase el capítulo 2) está determinado por su capacidad de descri-

minar entre las enfermedades funcional y orgánica. Así, los criterios de Manning tienen un valor predictivo positivo de entre el 65 y el 75%<sup>8</sup>. En estudios posteriores se ha comprobado que la probabilidad diagnóstica se incrementa al aumentar el número de criterios que cumple un determinado paciente<sup>10</sup>. Sin embargo, otros autores han encontrado que la especificidad de los criterios de Manning para el diagnóstico del SII es baja<sup>111,112</sup> y que depende del sexo y la edad de los enfermos: menor en los varones y en edades avanzadas<sup>113</sup>. [Estudios de diagnóstico (2b)]

A fin de mejorar el valor discriminatorio, se desarrollaron los criterios de Roma I, que tienen una sensibilidad del 63%, una especificidad del 100% y un valor predictivo positivo del 98-100%, tal como se comprobó en un estudio diseñado para evaluar su validez diagnóstica<sup>114</sup>. Finalmente, con respecto a los criterios de Roma II, se ha comprobado en estudios que comparaban distintos criterios diagnósticos que son más restrictivos que los anteriores<sup>5,115</sup>, de forma que hasta dos tercios de los pacientes diagnosticados con los criterios de Roma I no reúnen los criterios diagnósticos de Roma II<sup>116</sup>.

No se dispone de estudios que valoren la sensibilidad, la especificidad y el valor predictivo positivo de los criterios diagnósticos de Roma II.

Dado que los criterios diagnósticos tienen un alto valor predictivo positivo en el SII, en pacientes sin síntomas o signos de alarma es suficiente que un paciente cumpla dichos criterios para establecer con seguridad el diagnóstico de SII, sin necesidad de realizar exploraciones complementarias<sup>117</sup>.

## 6.2. SÍNTOMAS Y SIGNOS DE ALARMA

Los síntomas o signos de alarma que condicionan la realización de exploraciones para realizar el diagnóstico diferencial con otras enfermedades orgánicas (como enfermedad inflamatoria intestinal, cáncer colorrectal, malabsorción, etc.) son: inicio de los síntomas en paciente de más de 50 años, alteraciones en la exploración física, síntomas nocturnos, fiebre, anemia o pérdida de peso no intencionada, sangre en heces o historia familiar de cáncer

Tabla 7. Síntomas y signos de alarma

- Inicio de los síntomas en paciente de más de 50 años
- Alteraciones en la exploración física
- Síntomas nocturnos
- Fiebre
- Anemia
- Pérdida de peso no intencionada
- Sangre en heces
- Historia familiar de cáncer colorrectal
- Historia familiar de enfermedad inflamatoria intestinal
- Historia familiar de enfermedad celíaca

colorrectal, enfermedad inflamatoria intestinal o enfermedad celíaca<sup>117,118</sup> (tabla 7).

## 6.3. EVALUACIÓN DE LAS DISTINTAS EXPLORACIONES COMPLEMENTARIAS

La realización de exploraciones complementarias en un determinado paciente estará condicionada por la clínica predominante y los síntomas o signos de alarma. A su vez, las exploraciones complementarias pueden estar justificadas en caso de falta de respuesta al tratamiento (algoritmo 5).

### 6.3.1. Análisis

En los casos en que haya síntomas o signos de alarma o síntomas que no ceden con el tratamiento, parece aceptable realizar una analítica basal que incluya hemograma completo y velocidad de sedimentación globular y/o proteína C reactiva, a fin de descartar anemia o parámetros de actividad inflamatoria.

En un estudio que evaluó la presencia de alteraciones en el valor de la tirotropina (TSH) en pacientes con SII, se detectó un 6% de anomalías de la función tiroidea<sup>119</sup>, cifra que se encuentra en la media de la prevalencia de dichas alteraciones en la población general, que es del 5-9%<sup>120</sup>. Por este motivo, no hay suficiente evidencia de que la determinación de la TSH sea útil en el diagnóstico de exclusión del SII. [Estudios de diagnóstico (3b)]

La enfermedad celíaca es relativamente frecuente en nuestro país, de forma que su prevalencia en la población general es del 2,6%<sup>121</sup> [Estudios de diagnóstico (4)]. La clínica de la enfermedad celíaca puede ser muy similar a la del SII, y de hecho en algunos estudios realizados en pacientes con SII se observa que la prevalencia de celiaquía es mayor aún que en la población general<sup>122,123</sup>. Algunos estudios de coste-efectividad aconsejan solicitar serología con anticuerpos antitransglutaminasa en pacientes con SII con predominio de diarrea<sup>124,125</sup>. [Estudios económicos (1b)]

Dos estudios<sup>119,126</sup> evaluaron la búsqueda sistemática de parásitos en heces en pacientes con SII con predominio de diarrea, y concluyeron que no estaría justificada, excepto en pacientes inmunodeprimidos o que se recoja el antecedente de un viaje reciente a áreas con infecciones endémicas. [Estudios de diagnóstico (3b)]

### 6.3.2. Exploraciones radiológicas

La utilización de estudios radiológicos del colon (enema opaco y tiempo de tránsito colónico) ha sido evaluada en un estudio que no encontró diferencias significativas en la prevalencia de enfermedades orgánicas entre pacientes

**B** En ausencia de síntomas y signos de alarma, el cumplimiento de los criterios diagnósticos es suficiente para establecer el diagnóstico del SII.

- B** No se justifica la realización de una batería analítica para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII y no tengan síntomas y signos de alarma.
- B** No se justifica la búsqueda de parásitos en heces para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII.
- B** No se justifica la realización de un enema opaco para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII.
- B** No se justifica la realización de una colonoscopia para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII y no tengan síntomas o signos de alarma, a excepción de que sean mayores de 50 años y, por tanto, subsidiarios de cribado del cáncer colorrectal.
- B** No se justifica la realización del test del aliento con lactosa para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII.

con SII y controles asintomáticos<sup>127</sup>, lo que descarta el uso de estas técnicas en los pacientes con sospecha de SII.

[Estudios de diagnóstico (3b)]

### 6.3.3. Colonoscopia

El papel de la colonoscopia en el diagnóstico del SII ha sido evaluado en distintos estudios, y 2 de ellos, que en total incluyeron a 502 pacientes, detectaron 6 casos de afección orgánica como causa de los síntomas, lo que supone un 1,2% del total de pacientes evaluados<sup>119,126</sup>. Por el contrario, otro estudio realizado con 89 pacientes con SII, a los que incluso se practicó biopsia rectal, no detectó ninguna anomalía orgánica que pudiera causar los síntomas<sup>128</sup>. [Estudios de diagnóstico (3b)]

A este respecto, hay que mencionar que la colitis microscópica, que engloba tanto a la colitis linfocítica como a la colitis colágena, es relativamente frecuente en mujeres con diarrea crónica, de forma que, en nuestro país, su prevalencia alcanza el 9,5% de estas pacientes<sup>129</sup>, por lo que en mujeres con diarrea que no respondan a la terapia inicial puede estar indicada una colonoscopia con toma de biopsias. En cualquier caso, y exceptuando esta última situación, no hay suficiente evidencia para recomendar el uso de la colonoscopia en el diagnóstico del SII, a no ser que haya signos o síntomas de alarma o esté recomendado como programa de cribado de cáncer colorrectal en mayores de 50 años.

### 6.3.4. Otras exploraciones

La intolerancia a la lactosa es frecuente en la sociedad occidental, de forma que hasta el 32,5% de nuestra población la presenta<sup>130</sup>, por lo que valorar cuál es el papel de dicha intolerancia en los pacientes con SII no es fácil. Así, en estudios que comparan cohortes de pacientes con SII con población sin SII se detecta porcentajes similares en ambos grupos<sup>118</sup>, por lo que no hay evidencia de que el uso de la prueba del aliento con lactosa aporte beneficios en el diagnóstico de los pacientes con SII. [Estudios de prevalencia de síntomas (3b)]

## 7. Tratamiento

### PREGUNTAS A RESPONDER EN ESTE APARTADO:

12. ¿Qué medidas generales han demostrado ser eficaces en el tratamiento del SII?
13. ¿Qué intervenciones farmacológicas y no farmacológicas han demostrado ser eficaces en el tratamiento del SII?

### 7.1. MEDIDAS GENERALES

En el tratamiento de cualquier enfermedad, pero especialmente en los trastornos funcionales digestivos, es necesario establecer una relación médico-paciente efectiva. Un porcentaje importante de los pacientes con SII presentan episodios sintomáticos durante años, por lo que es necesaria una relación de apoyo a largo plazo<sup>1</sup>.

#### 7.1.1. Relación médico-paciente

Algunos estudios señalan que establecer una relación terapéutica con el paciente se relaciona con una disminución del número de visitas, una mayor satisfacción del paciente e incluso una reducción de sus síntomas<sup>131,132</sup>. Es aconsejable tener en cuenta los siguientes elementos para una relación médico-paciente terapéutica: *a)* explicar la enfermedad exhaustivamente y con un lenguaje asequible; *b)* escuchar atentamente al paciente y sus dudas (respondiendo a ellas) y determinar que comprende su enfermedad; *c)* establecer unos límites realistas y consistentes, y *d)* implicar al paciente en el tratamiento<sup>133</sup>. [Estudios de tratamiento (2a)] Un estudio antes-después<sup>134</sup> en 67 pacientes con SII evaluó el efecto de una estrategia que consistía en 2 consultas estructuradas con un gastroenterólogo. Este estudio concluyó que, en comparación con los 2 años previos a la intervención, se redujo significativamente el número de visitas ambulatorias por causas gastroenterológicas. La calidad del estudio es limitada, puesto que no controló fac-

tores como el porcentaje de pacientes que recibieron medicación o tratamiento psicológico. [Estudios de tratamiento (2c)]

### 7.1.2. Cambios en el estilo de vida

Se han utilizado de forma empírica algunas intervenciones en los pacientes con SII, como promover la realización de ejercicio físico, seguir una dieta equilibrada y dedicar a la defecación un tiempo suficiente y adecuado<sup>135</sup>. Aunque no se dispone de evidencia científica sólida, estas intervenciones pueden mejorar los síntomas y, por tanto, la calidad de vida de determinados pacientes. Otra medida propuesta es llevar un diario de síntomas y hábitos dietéticos, que podría ayudar a identificar los posibles factores desencadenantes<sup>136</sup>. [Estudios de tratamiento (2c)]

### 7.1.3. Factores dietéticos

Algunos pacientes pueden atribuir sus síntomas a factores dietéticos, por lo que suelen pedir recomendaciones. En algunos pacientes, el sorbitol (edulcorante), la cafeína, el alcohol, las grasas o la leche pueden exacerbar los síntomas<sup>136</sup>, aunque una revisión sistemática (RS)<sup>137</sup> con algunos errores metodológicos no obtuvo resultados concluyentes sobre una posible intolerancia alimentaria o una relación con el consumo de lactosa, cafeína o sorbitol. Otra RS<sup>138</sup> concluyó que un 15-71% de los pacientes mejoraron de sus síntomas con una dieta de exclusión. Los alimentos implicados en los síntomas de los pacientes fueron principalmente la leche, el trigo y los huevos, aunque el café y los frutos secos fueron identificados en algunos estudios. Ninguno de éstos cumplió los mínimos criterios de calidad y validez previamente establecidos. [Estudios de tratamiento (2b)]

En un ensayo clínico aleatorizado (ECA)<sup>139</sup> reciente, se aleatorizó a los pacientes a recibir una dieta con exclusión de los alimentos para los que tenían anticuerpos IgG o una

dieta de control. A pesar de que en el grupo de tratamiento hubo una mayor reducción de los síntomas, algunas limitaciones metodológicas de este ECA ponen en duda su validez. [Estudios de tratamiento (2b)]

Aunque tradicionalmente se ha recomendado los alimentos ricos en fibra a los pacientes con SII, su uso por los pacientes con diarrea es controvertido y no alivia el dolor abdominal (véase el apartado 7.2.1.1).

## 7.2. TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO

En el anexo 6 se presentan los tratamientos farmacológicos evaluados en este apartado con sus respectivas presentaciones y dosis. [Estudio de tratamiento (2b)]

### 7.2.1. Formadores de masa fecal

#### 7.2.1.1. Fibra

Una RS<sup>140</sup> cuantificó los efectos de los diferentes tipos de fibra (solubles e insolubles) en la mejoría general y sintomática de los pacientes con SII. Los estudios incluidos fueron de baja calidad metodológica, con tamaños muestrales pequeños, y algunos de ellos con un diseño a simple ciego o abiertos. [Estudio de tratamiento (2a)]

Los pacientes con SII y estreñimiento mejoraron de sus síntomas con la fibra (RR = 1,56; IC del 95%, 1,21-2,02), a excepción del dolor abdominal. Los 2 tipos de fibra tuvieron efectos distintos en los síntomas generales del SII. El riesgo relativo de la mejoría general con fibra soluble (ispágula, psilio) fue de 1,55 (IC del 95%, 1,35-1,78). En el caso de la fibra insoluble (salvado de trigo y fibra de maíz), ninguno de los estudios mostró que ésta fuera superior al placebo e incluso mostró una tendencia a empeorar los síntomas en general (RR = 0,89; IC del 95%, 0,72-1,11). [Estudio de tratamiento (2b)]

Una RS previa<sup>141</sup> no mostró ninguna mejoría de los síntomas generales con la fibra en comparación con placebo,

**B** Una relación médico-paciente satisfactoria mejora la respuesta al tratamiento de los pacientes con SII.

**C** Realizar ejercicio físico, seguir una dieta equilibrada y dedicar a la defecación el tiempo suficiente son medidas recomendables para los pacientes con SII.

**C** En algunos pacientes, el sorbitol, la cafeína, las grasas, el alcohol, los huevos, el trigo, los frutos secos o la leche pueden exacerbar los síntomas del SII, aunque las dietas con exclusión de esos alimentos no han mostrado resultados concluyentes.

**C** La fibra soluble (ispágula, psilio) es apropiada para el tratamiento sintomático del estreñimiento por SII, aunque no para la mejoría general del síndrome.

**C** La fibra insoluble (salvado de trigo, fibra de maíz) no es apropiada para el tratamiento sintomático del estreñimiento relacionado con el SII.

**D** Los laxantes podrían estar indicados en los pacientes con estreñimiento relacionado con el SII.

aunque ésta fue efectiva para el estreñimiento. Ninguna de esas 2 revisiones evaluó los efectos adversos de la fibra de manera sistemática, aunque puede producir flatulencia y distensión y malestar abdominales<sup>142,143</sup>.

### 7.2.2. Laxantes

A pesar de que los laxantes estimulantes (fenoftaleína, sen, bisacodilo) y osmóticos (sulfato de magnesio, lactulosa, polietilenglicol) han mostrado su eficacia en el tratamiento del estreñimiento<sup>144</sup>, no se dispone de ECA que evalúen su eficacia en el SII. Los supositorios y los enemas pueden ser de utilidad, en ocasiones, para los pacientes con estreñimiento grave relacionado con el SII<sup>145</sup>, aunque tampoco se ha identificado ECA con estas intervenciones. [Estudios de tratamiento (5)]

### 7.2.3. Antidiarreicos

#### 7.2.3.1. Loperamida

Una RS<sup>141</sup> examinó 3 ECA de baja calidad metodológica que mostraban que la loperamida es un tratamiento efectivo para la diarrea, pero sin diferencias respecto a placebo en los síntomas generales del SII y el dolor o la distensión abdominales<sup>146</sup>. Dado su mecanismo de acción (inhibe la motilidad intestinal), no se debería usarla en pacientes con SII y estreñimiento y se debería usar con precaución en pacientes con SII que tienen episodios alternantes de diarrea y estreñimiento<sup>147</sup>.

#### 7.2.3.2. Otros antidiarreicos

En ocasiones se utiliza de manera empírica las resinas de intercambio aniónico (colestiramina, colestipol), aunque no se dispone de ECA que evalúen su eficacia<sup>145</sup>. Tampoco se dispone de ECA con codeína u otros antidiarreicos para el SII. [Estudios de tratamiento (5)]

### 7.2.4. Espasmolíticos

La base farmacológica para el uso de los espasmolíticos como tratamiento para el SII está relacionada con su efecto inhibitorio de la motilidad intestinal<sup>148</sup>. De los que se cita en este apartado, la alverina y el bromuro de cimetropro no están comercializados en nuestro país actualmente.

#### [Estudio de tratamiento (2b)]

Una RS<sup>141</sup> evaluó los ECA realizados con dicitomina e hiosciamina (3) y solamente 1 de ellos (con dicitomina) mostró una mejoría estadísticamente significativa en los síntomas generales del SII en el grupo de tratamiento en comparación con el placebo, mientras que en los otros 2 no hubo diferencias entre ambos grupos. [Estudio de tratamiento (2b)]

Otra RS<sup>149</sup> analizó la eficacia de 6 fármacos: bromuro de cimetropro, bromuro de butilescopolamina, mebeverina, bromuro de otilonio, bromuro de pinaverio y trimebutina. Los resultados del metaanálisis mostraron una media de pacientes con mejoría global del 38% en el grupo placebo y del 56% en el grupo tratado con espasmolíticos (OR = 2,13; IC del 95%, 1,77-2,58) y una diferencia media del riesgo del 22% (IC del 95%, 13-32). Los pacientes con mejoría del dolor fueron el 41% del grupo placebo y el 53% del grupo de tratamiento y no hubo diferencias significativas en cuanto a los efectos adversos. En dosis altas, los espasmolíticos anticolinérgicos (bromuro de butilescopolamina, bromuro de otilonio, bromuro de pinaverio y trimebutina) pueden causar alteraciones visuales, retención urinaria, estreñimiento o sequedad de boca<sup>141</sup>.

#### [Estudio de tratamiento (1a)]

Los anticolinérgicos también mostraron efectividad en el dolor abdominal y los síntomas en general en una RS Cochrane<sup>150</sup> publicada recientemente. Otros 2 ECA<sup>151,152</sup> (citrato de alverina frente a placebo y bromuro de pinaverio frente a mebeverina) no mostraron diferencias significativas entre ambos grupos. [Estudio de tratamiento (2b)]

**B** La loperamida es efectiva en el tratamiento sintomático de la diarrea relacionada con el SII, aunque no para la mejoría general del síndrome.

✓ Las resinas de intercambio aniónico pueden mejorar la diarrea relacionada con el SII.

**C** Los espasmolíticos mejoran el dolor abdominal del SII.

✓ Se debería evitar los espasmolíticos anticolinérgicos en los pacientes que presentan estreñimiento.



### 7.2.5. Fármacos que actúan en los receptores de serotonina

La serotonina se localiza principalmente en las células enterocromafines intestinales y regulan varias funciones gastrointestinales, como la secreción, la motilidad o la sensibilidad visceral, mediante la activación de numerosos receptores distribuidos en las terminaciones nerviosas motoras y sensitivas<sup>153</sup>.

*Nota: en la edición actual de esta GPC no se indica recomendaciones sobre estos fármacos, esencialmente porque no se comercializan en España y, por tanto, carecen de aplicabilidad en nuestro entorno.*

#### 7.2.5.1. Agonistas de los receptores de serotonina tipo 4

##### *Tegaserod*

El tegaserod es un agonista parcial de los receptores de serotonina tipo 4 (5-HT<sub>4</sub>) que actualmente no está comercializado en España. Este fármaco estimula el reflejo peristáltico, acelera el tránsito intestinal y reduce la sensibilidad visceral<sup>141</sup>.

Una RS Cochrane del año 2003<sup>154</sup> evaluó la eficacia y la tolerabilidad del tegaserod para el tratamiento del SII, y mostró una mejoría de los síntomas gastrointestinales en general de las mujeres con estreñimiento, aunque no modifica el malestar ni el dolor abdominales. Los ECA incluidos se realizaron principalmente en mujeres, por lo que los autores no pudieron aportar información respecto a este mismo tratamiento en varones. **[Estudios de tratamiento (1a)]**

Según la valoración de los pacientes, la mejoría general de los síntomas gastrointestinales fue superior con tegaserod 12 mg/día (RR = 1,19; IC del 95%, 1,09-1,29) que con tegaserod 4 mg/día (RR = 1,15; IC del 95%, 1,02-1,31) en comparación con placebo.

Otra RS<sup>141</sup> examinó 4 ECA, de buena calidad metodológica, que mostraron una mejoría general en los síntomas del SII en el grupo tratado con tegaserod 12 mg diarios en comparación con el grupo placebo. La magnitud del efecto varió entre los diferentes ECA a causa de las diferentes escalas empleadas para medir los síntomas. **[Estudios de tratamiento (1a)]**

Un ECA posterior<sup>155</sup> comparó tegaserod 12 mg diarios con placebo durante un período de 12 semanas. Ese estudio mostró una mejoría general de los síntomas en el grupo de tratamiento en comparación con el grupo placebo (OR = 1,78; IC del 95%, 1,35-2,34), aunque no hubo diferencias significativas entre ambos grupos en relación con el dolor abdominal y la distensión abdominal. A pesar de que este ECA incluyó varones en su población, el pequeño número de ellos (91 en una población total de 647) no permite obtener conclusiones sobre la eficacia de tegaserod en la población masculina. **[Estudios de tratamiento (1b)]**

En cuanto a los efectos adversos del tegaserod, la diarrea es el más documentado. En la RS de Brandt<sup>141</sup>, se presentó en el 9-10% de los pacientes tratados, frente al 4-5% de los

pacientes del grupo placebo, y en la RS Cochrane<sup>154</sup> la proporción de pacientes que tuvieron diarrea fue superior en el grupo tratado con tegaserod 12 mg/día que en el grupo placebo (RR = 2,75; IC del 95%, 1,90-3,97). En un ECA<sup>155</sup>, el efecto adverso más documentado fue la cefalea (el 8,0% en el grupo de tratamiento y el 4,7% en el grupo placebo). Aunque el uso de tegaserod se ha relacionado con la colitis isquémica<sup>156</sup> (al igual que el alosetrón, véase el apartado 7.2.5.2), no se ha demostrado que la incidencia de colitis isquémica en los pacientes en tratamiento con tegaserod sea superior que en la población general<sup>157</sup>.

#### 7.2.5.2. Antagonistas de los receptores de serotonina tipo 3

##### *Alosetrón*

El alosetrón es un fármaco antagonista (5-HT<sub>3</sub>) que enlentece el tránsito colónico y aumenta el umbral de percepción durante la distensión del colon<sup>141</sup>. En la actualidad no se comercializa en España.

Una RS<sup>158</sup> de buena calidad metodológica valoró 6 ECA que compararon alosetrón 2 mg/día con placebo durante 12 semanas. Se incluyó a un total de 3.529 pacientes, de los que el 93% eran mujeres y el 75% del total tenía SII con predominio de diarrea. La OR para el alosetrón comparado con placebo fue 1,81 (IC del 95%, 1,57-2,10). Los efectos beneficiosos del alosetrón desaparecieron en todos los ensayos al suspenderse el tratamiento. **[Estudios de tratamiento (1a)]**

Otra RS<sup>141</sup> también mostró la efectividad del alosetrón para el tratamiento del SII en mujeres con diarrea. La mejoría en el dolor abdominal o en el tenesmo rectal fueron las variables de resultado primarias de esos estudios. La mejoría general de los síntomas del grupo de tratamiento fue del 76%, en comparación con el 44% del grupo placebo, aunque la magnitud de este efecto varió según los estudios. Un ECA<sup>159</sup> reciente comparó alosetrón 2 mg/día con placebo en 569 mujeres con SII y predominio de diarrea durante 48 semanas. El dolor abdominal mejoró en el grupo de tratamiento (el 52,1 frente al 43,9%), así como los síntomas gastrointestinales (tenesmo, frecuencia y consistencia de las heces e hinchazón) (el 63,8 frente al 52,2%).

En cuanto a los efectos secundarios del alosetrón, el estreñimiento es el más frecuente. En la RS más reciente<sup>158</sup> fue del 22-39% del grupo de tratamiento, frente al 3-14% del grupo placebo, y la proporción de pacientes que suspendió el tratamiento por ese efecto adverso fue del 10-43%. La aparición de algunos casos de colitis isquémica motivó que la Food and Drug Administration (FDA) retirara cautelarmente del mercado estadounidense el alosetrón. En junio de 2002, la FDA aprobó de nuevo su uso, con la indicación restringida a “mujeres con SII con diarrea grave que no hayan respondido a tratamientos convencionales” y a una dosis de 2 mg/día<sup>117</sup>.

#### *Otros antagonistas de los receptores de la serotonina tipo 3*

El cilansetrón está siendo evaluado en estudios de fase III con varones y mujeres. Algunos estudios prelimina-

- B** Los antidepresivos tricíclicos en dosis reducidas mejoran el dolor abdominal del SII.
- C** La fluoxetina no se ha mostrado eficaz en el tratamiento del SII.
- C** La paroxetina podría mejorar la calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con SII.

res<sup>117</sup> han mostrado su efectividad en el tratamiento del SII con predominio de diarrea, tanto para el sexo masculino como el femenino. No se dispone de estudios a largo plazo sobre su seguridad, aunque parece conllevar también un riesgo de colitis isquémica. [Estudios de tratamiento (2b)]

### 7.2.6. Antidepresivos

#### 7.2.6.1. Tricíclicos

Algunos pacientes con SII presentan hipersensibilidad visceral, de forma que perciben dolor o malestar abdominal a umbrales inferiores que los sujetos sanos. Por ello, se ha venido utilizando los antidepresivos tricíclicos a fin de disminuir la nocicepción y en un intento de tratar el dolor crónico. Se utilizan a dosis menores que para el tratamiento de la depresión, por lo que sus efectos secundarios son leves.

Una RS<sup>160</sup> incluyó 8 ECA (calidad metodológica, 4 de una escala de 9) y concluyó que los antidepresivos tricíclicos (amitriptilina, clomipramina, desipramina, doxepina, mianserina, trimipramina) mejoraron significativamente los síntomas en comparación con placebo (variables de resultado: mejoría en el dolor abdominal o respuesta al tratamiento) (OR = 4,2; IC del 95%, 2,3-7,9). Esos estudios no ajustaron los efectos del tratamiento en el caso de una posible depresión subyacente. [Estudios de tratamiento (2b)]

Sin embargo, los antidepresivos tricíclicos mostraron resultados inconcordantes en otra RS<sup>141</sup>, aunque hubo una tendencia para la mejoría del dolor abdominal. Un ECA posterior<sup>161</sup> comparó la terapia cognitiva-conductual con sesiones educativas y la desipramina con placebo para los trastornos funcionales digestivos graves, pero no mostró diferencias significativas entre la desipramina y el placebo. Este fármaco no se comercializa en España.

Los efectos secundarios de los antidepresivos tricíclicos no fueron analizados en la mayoría de los ECA incluidos en las RS, aunque el estreñimiento y el cansancio fueron algunos de los síntomas más frecuentemente documentados, y por ello se debería advertir a los pacientes de su posible aparición.

#### 7.2.6.2. Inhibidores selectivos de la recaptación de serotonina (ISRS)

##### Fluoxetina

Un ECA<sup>162</sup> incluyó a 40 pacientes, con SII sin antecedentes de depresión, que se aleatorizó a tratamiento con fluoxetina 20 mg/día o placebo. Ninguna variable de resultado (hipersensibilidad de los pacientes con SII a la distensión rectal y mejoría del dolor abdominal y de los síntomas en general) se vio modificada por el tratamiento con fluoxetina. [Estudios de tratamiento (1b)]

##### Paroxetina

En un ECA reciente<sup>163</sup>, se aleatorizó a 81 pacientes, que no tuvieron una respuesta adecuada al tratamiento con una dieta rica en fibra, a tratamiento con paroxetina 10 mg/día (que podía aumentarse hasta 40 mg si no mejoraban de los síntomas) o placebo. La variable primaria de resultado se definió como una mejoría en el bienestar general (se consideró clínicamente significativo un cambio  $\geq 10\%$ ), que mejoró en un 63,3% del grupo tratado, frente al 26,3% del grupo placebo. Sin embargo, el dolor abdominal y la hinchazón no presentaron diferencias significativas entre ambos grupos. [Estudios de tratamiento (1b)]

Sin embargo, en un estudio previo<sup>164</sup> en el que se aleatorizó a los pacientes a su tratamiento habitual, 6 semanas de psicoterapia o tratamiento con paroxetina 20 mg diarios, en el grupo de paroxetina no hubo cambios significativos en el dolor, aunque mejoró el componente físico de la calidad de vida (medido con la escala SF-36) al cabo de 1 año de tratamiento.

### 7.2.7. Otros fármacos

#### 7.2.7.1. Procinéticos

Una RS<sup>141</sup> analizó 6 ECA con agentes procinéticos, 4 de ellos de buena calidad metodológica. Un ensayo cruzado con domperidona mostró una discreta mejoría en la distensión abdominal, pero no proporcionó una mejoría general. La cisaprida fue inefectiva en pacientes con predominio de estreñimiento en 2 de los 3 ECA. La Agencia Española del Medicamento ha retirado este fármaco desde enero de 2005, a causa del riesgo de aparición de arritmias ventriculares graves<sup>165</sup>. [Estudios de tratamiento (1a)]

- A** No se recomienda los procinéticos en el tratamiento del SII.

### 7.3. TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

Se identificó una RS<sup>166</sup> sobre las intervenciones psicológicas en los síntomas somáticos del SII, que examinó la efectividad de la terapia cognitiva-conductual, la terapia conductual y la terapia psicodinámica breve en atención primaria y especializada; 5 ECA de atención especializada (terapia cognitiva-conductual) mostraron una mejoría significativa en los síntomas y la capacidad de los pacientes de afrontar su enfermedad, pero los resultados de este tratamiento en atención primaria no fueron concordantes ni

superior a las sesiones educativas en mujeres con enfermedades intestinales funcionales, mientras que la desipramina no mostró diferencias significativas en comparación con el placebo en el mismo grupo de mujeres. [Estudios de tratamiento (2b)]

Se evaluó el tratamiento conjunto por un gastroenterólogo y un psicólogo en un ECA<sup>169</sup> que mostró una mejoría general significativa (según los pacientes) después de 2 sesiones semanales con ambos especialistas durante 3 semanas, en comparación con 6 semanas de tratamiento médico o psicológico.

**B** La terapia cognitiva-conductual y los programas educativos multidisciplinarios podrían ser eficaces en el SII.

hubo datos suficientes para extraer conclusiones de la efectividad de la terapia conductual y de la terapia psicodinámica breve. Una limitación añadida es que los estudios son de baja calidad metodológica y no permiten obtener resultados válidos ni concluyentes. [Estudios de tratamiento (2a)] Otras 2 RS<sup>141,167</sup> evaluaron la efectividad de diversos tratamientos psicológicos (terapia cognitiva-conductual, conductista, psicoterapia dinámica, *biofeedback*, relajación e hipnosis), y concluyeron que la escasa validez metodológica de los estudios no permite establecer una evidencia inequívoca de la efectividad del tratamiento psicológico en los pacientes con SII, aunque la terapia conductista fue más efectiva que el placebo en los ECA analizados.

Un informe de la Agency for Health Care Research and Quality sobre las intervenciones “cuerpo-mente”<sup>168</sup> (*mind-body interventions*) identificó 15 ECA que evaluaron la eficacia de la hipnosis, técnicas de manejo del estrés, técnicas de relajación, tratamiento psicológico multifactorial y *biofeedback*. Este informe destacó que las limitaciones metodológicas de esos ECA no permiten obtener resultados sobre la efectividad de estas intervenciones. [Estudios de tratamiento (1b)]

Un ECA<sup>161</sup> posterior comparó la terapia cognitiva-conductual con sesiones educativas y la desipramina (antidepresivo tricíclico) con placebo para los trastornos funcionales digestivos (SII, estreñimiento funcional doloroso, dolor abdominal crónico funcional y trastorno intestinal funcional inespecífico). La terapia cognitiva-conductual fue

Se ha evaluado otras opciones terapéuticas, como la educación de los pacientes con distintas técnicas para aprender a afrontar su enfermedad. Un ECA<sup>170</sup> comparó el tratamiento habitual (el que siguieran las pacientes) con 8 sesiones de un programa educativo multidisciplinario (consejos sobre una dieta sana, técnicas de relajación y estrategias cognitivas-conductuales) o con una única sesión del mismo programa en mujeres con SII. A los 12 meses de seguimiento, las pacientes del programa multidisciplinario tenían menos síntomas gastrointestinales y psicológicos y mejor calidad de vida que las pacientes de los otros grupos. [Estudios de tratamiento (1b)]

### 7.4. OTROS TRATAMIENTOS

#### 7.4.1. Tratamientos alternativos

##### 7.4.1.1. Hierbas medicinales

###### *Aceite de menta*

Uno de los tratamientos alternativos más extendidos para el SII es el aceite de menta, fabricado a partir de extractos de esta planta medicinal (*Mentha X piperita L.*).

Una RS<sup>171</sup> examinó la eficacia del aceite de menta para el tratamiento sintomático del SII. Los 8 estudios incluidos fueron de baja calidad metodológica, algunos de ellos no definieron ningún criterio de inclusión para los pacientes con SII, tuvieron duraciones cortas (algunos menos de 1 mes) y no documentaron cómo se evaluó la variable de resultado. Cinco ensayos fueron incluidos en el meta-

**B** El aceite de menta puede mejorar los síntomas del SII en general, aunque no se recomienda por sus efectos adversos.

**C** Las hierbas medicinales chinas podrían ser eficaces para el tratamiento del SII, pero la evidencia disponible es limitada.

**C** No se recomienda las hierbas ayurvédicas en el tratamiento del SII.

análisis, cuyo resultado con el aceite de menta mostró una significativa mejoría global de los síntomas en comparación con el placebo. [Estudios de tratamiento (2b)]

Seis ECA informaron sobre los efectos adversos (que afectaron a un 11-36% de los pacientes estudiados): pirosis, quemazón perianal, visión borrosa, náuseas y vómitos.

#### *Hierbas medicinales chinas*

Se identificó un ECA<sup>172</sup> realizado en 116 pacientes de atención especializada (Roma I). Se aleatorizó a los pacientes a 3 grupos de tratamiento: una formulación individualizada de hierbas medicinales chinas (no se describe su composición), una formulación estándar de hierbas medicinales chinas (con 20 hierbas) o placebo. [Estudios de tratamiento (1b)]

Los pacientes del grupo de hierbas medicinales con formulación estándar mejoraron sus síntomas intestinales en un 44% (según los pacientes) y en un 59% (según los especialistas), mientras que la mejoría del grupo con formulación individualizada fue del 42 y el 40% y la del grupo placebo, del 22 y el 19%, respectivamente. Hubo una pérdida de seguimiento menor del 10% y 2 casos de efectos adversos en los grupos de tratamiento (malestar).

#### *Otras hierbas medicinales*

Se comparó una preparación de hierbas ayurvédicas que contenían *Aegle marmelos correa* y *Bacopa monniere* con el tratamiento farmacológico (bromuro de clodinio 2,5 mg, clordiazepóxido 5 mg e espígula 5 g) en un ECA de baja calidad metodológica<sup>173</sup>. La mejoría global fue del 65% con la terapia ayurvédica, el 78% con el tratamiento farmacológico y el 33% en el grupo placebo. El seguimiento a 6 meses mostró que ambos tratamientos, al igual que el placebo, no redujeron las recaídas. [Estudios de tratamiento (2b)]

Se identificó una RS<sup>174</sup> para evaluar la efectividad de una combinación de hierbas medicinales (*Iberis amara*, *Chelidonii herba*, *Cardui mariae fructus*, *Melissae folium*, *Carvi fructus*, *Liquiritiae radix*, *Angelicae radix*, *Matricariae flos*, *Menthae piperitae folium*), aunque solamente uno de los estudios incluidos tuvo un diseño a doble ciego y controlado, en el que se mostró una mejoría general de los síntomas. [Estudios de tratamiento (2b)]

Un ECA<sup>175</sup> valoró la eficacia de *Padma lax*, una combinación de 15 hierbas medicinales y minerales, en pacientes con SII y estreñimiento, y mostró una mejoría general en el grupo de tratamiento. [Estudio de tratamiento (2b)]

#### 7.4.1.2. Probióticos y prebióticos

Una RS sobre los tratamientos alternativos<sup>176</sup> evaluó 2 ECA con 2 especies de *Lactobacillus* que mostraron resultados inconcordantes. Otro ECA con oligofructosa<sup>177</sup> no mostró ningún efecto en los síntomas; 3 ECA<sup>178-180</sup> posteriores con distintos probióticos no mostraron ninguna efectividad y otros 2<sup>181,182</sup> presentaron una mejoría general de los síntomas. [Estudios de tratamiento (2b)]

En un ECA<sup>183</sup> reciente, una preparación con el probiótico *Bifidobacterium infantis* 35624 mejoró los síntomas de los pacientes con SII en comparación con *Lactobacillus salivarius* UCC4331. [Estudios de tratamiento (1b)]

#### 7.4.1.3. Acupuntura

Un estudio a doble ciego y controlado<sup>184</sup> evaluó la efectividad de la acupuntura en el SII (Roma I). Se incluyó a 25 pacientes que se aleatorizó a tratamiento con acupuntura o con una técnica simulada. Al término del tratamiento no se observaron diferencias significativas en los síntomas del SII. [Estudios de tratamiento (2b)]

#### 7.4.1.4. Yoga

Se localizó un estudio<sup>185</sup> realizado en 22 pacientes varones con diarrea (criterios Roma II) a los que se aleatorizó a tratamiento con loperamida o sesiones de yoga durante 2 meses. Ambos grupos presentaron una disminución significativa de los síntomas intestinales y de su grado de ansiedad. En el grupo de intervención con yoga se observó una diferencia significativa en la puntuación de los síntomas autonómicos, pero no se observaron otras diferencias significativas en ambos grupos para el resto de las variables evaluadas. [Estudios de tratamiento (2b)]

#### 7.4.1.5. Otros tratamientos alternativos

Uno de los tratamientos utilizados en el SII con estreñimiento es *Aloe vera*. Un ECA<sup>186</sup>, que incluía *Aloe vera*, celandina y psilio, no mostró ningún cambio en el dolor abdominal, aunque disminuyó los síntomas de los pacientes con estreñimiento crónico del grupo de tratamiento, en comparación con el grupo placebo. [Estudios de tratamiento (2b)] Un estudio abierto<sup>187</sup> que comparó el tratamiento con reflexología podal con masaje inespecífico en los pies no mostró ningún efecto de esta intervención. [Estudios de tratamiento (2c)]

**B** Los probióticos podrían mejorar los síntomas del SII en general.

**C** No se recomienda la acupuntura, el yoga, la reflexología podal y *Aloe vera* en el tratamiento del SII.

## 8. Aplicación práctica de la guía: estrategias diagnósticas y terapéuticas

### 8.1. DIAGNÓSTICO DEL SII (ALGORITMO 1)

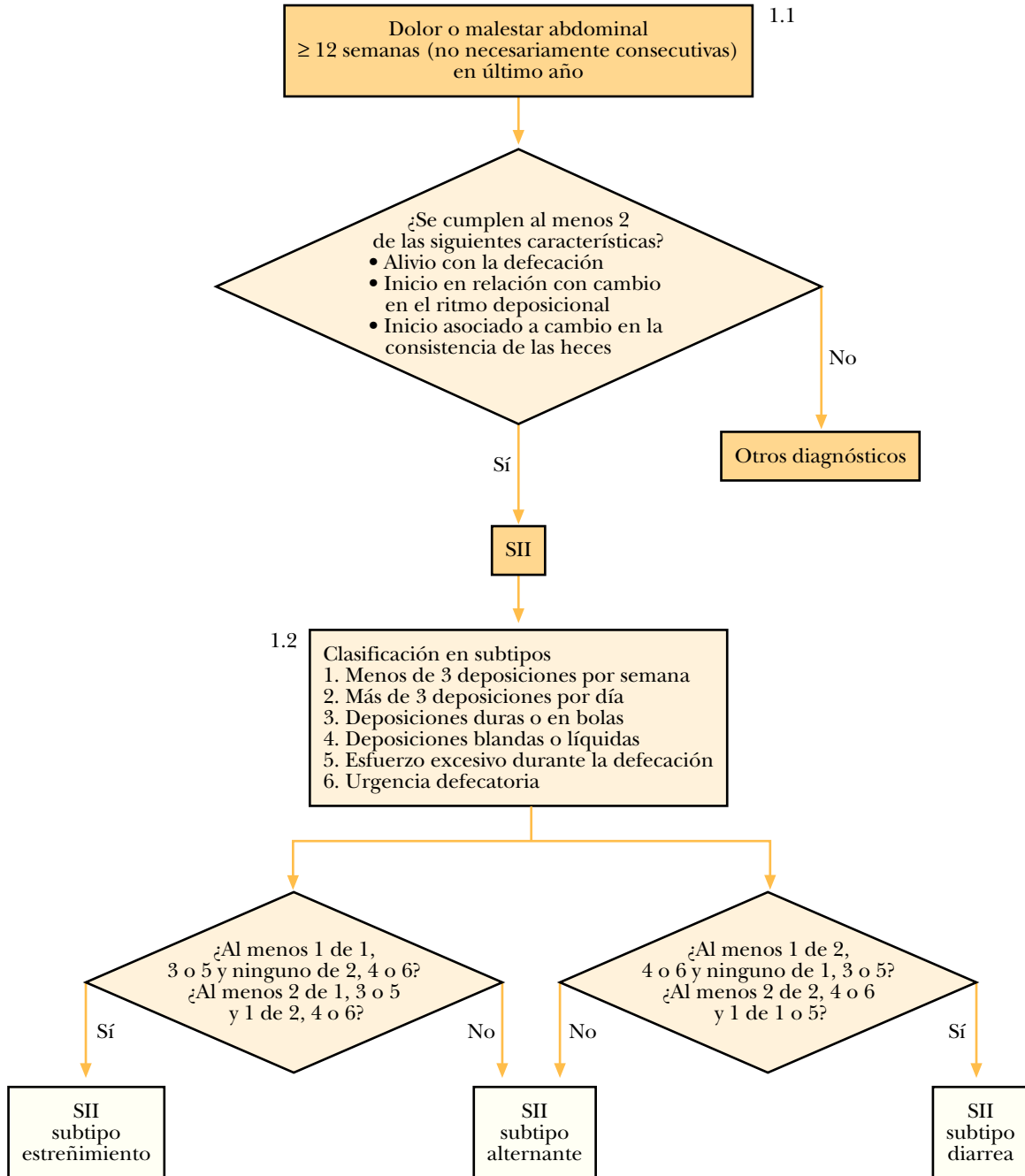
(1.1) El objetivo de este algoritmo es la aplicación de los criterios diagnósticos vigentes, los de Roma II, para permitir establecer un diagnóstico clínico de SII. El síntoma guía fundamental, que es el dolor o malestar abdominal, debe estar presente un míni-

mo de 12 semanas en el último año, y el médico que asiste al paciente no debe tener sospecha diagnóstica de organicidad. Si éste es el caso, la relación del dolor o malestar abdominal con la defecación (al menos 2 de las 3 características enunciadas) permite establecer el diagnóstico de SII.

(1.2) Una vez establecido el diagnóstico de SII, la presencia de algunas de las características de la defecación que se enuncia más adelante permite clasificar el subtipo de SII del paciente en cuestión, lo que tiene mucha importancia desde el punto de vista terapéutico.



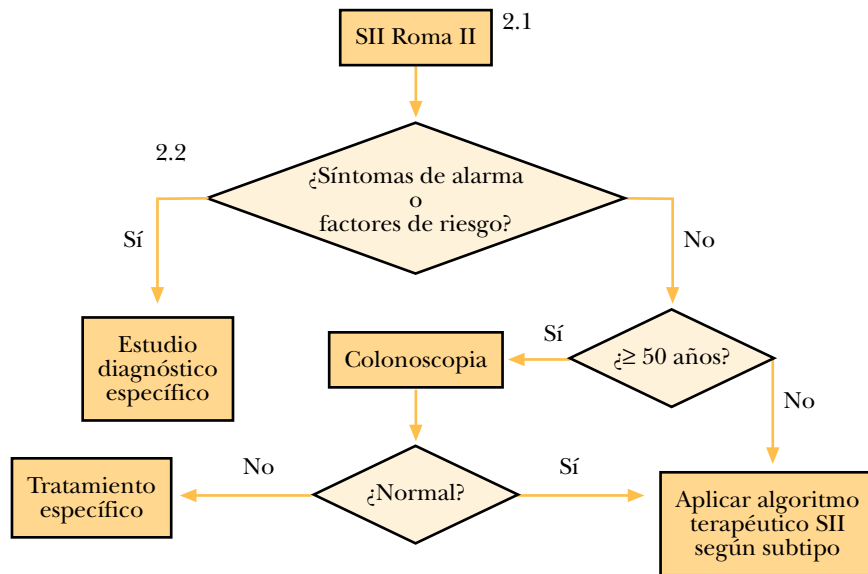
### Algoritmo 1. Diagnóstico del SII



## 8.2. DESCARTAR ORGANICIDAD EN PACIENTES CON DIAGNÓSTICO DE SII (ALGORITMO 2)

- (2.1) El objetivo de este algoritmo es evitar el error de atribuir los síntomas por enfermedad orgánica a un SII. Para ello, siempre hay que buscar la presencia de signos o síntomas de alarma.
- (2.2) La presencia de cualquiera de ellos obliga a descartar organicidad. Las exploraciones que comporten la presencia de estos síntomas no son motivo de esta guía y deberán ser adecuadas a cada síntoma específico, realizando el diagnóstico diferencial que corresponda. También son importantes factores de riesgo los antecedentes familiares de cáncer colorrectal o enfermedad inflamatoria intestinal,
- que ante síntomas compatibles obligan a realizar un estudio diagnóstico en familiares de enfermos con cualquiera de ambos procesos.
- (2.3) En pacientes sin síntomas de alarma o menores de 50 años sin factores de riesgo, debe iniciarse el tratamiento adecuado.
- (2.4) En pacientes de edad igual o mayor que 50 años, la prevalencia del cáncer colorrectal comienza a ser significativa, por lo que, siguiendo las recomendaciones de la Guía de Práctica Clínica de Prevención del Cáncer Colorrectal<sup>188</sup>, está indicada la práctica de una colonoscopia. En caso de normalidad de la exploración, el diagnóstico de SII se mantiene, por lo que se debe iniciar el tratamiento adecuado.

## Algoritmo 2. Descartar organicidad en pacientes con diagnóstico de SII



### Síntomas y signos de alarma

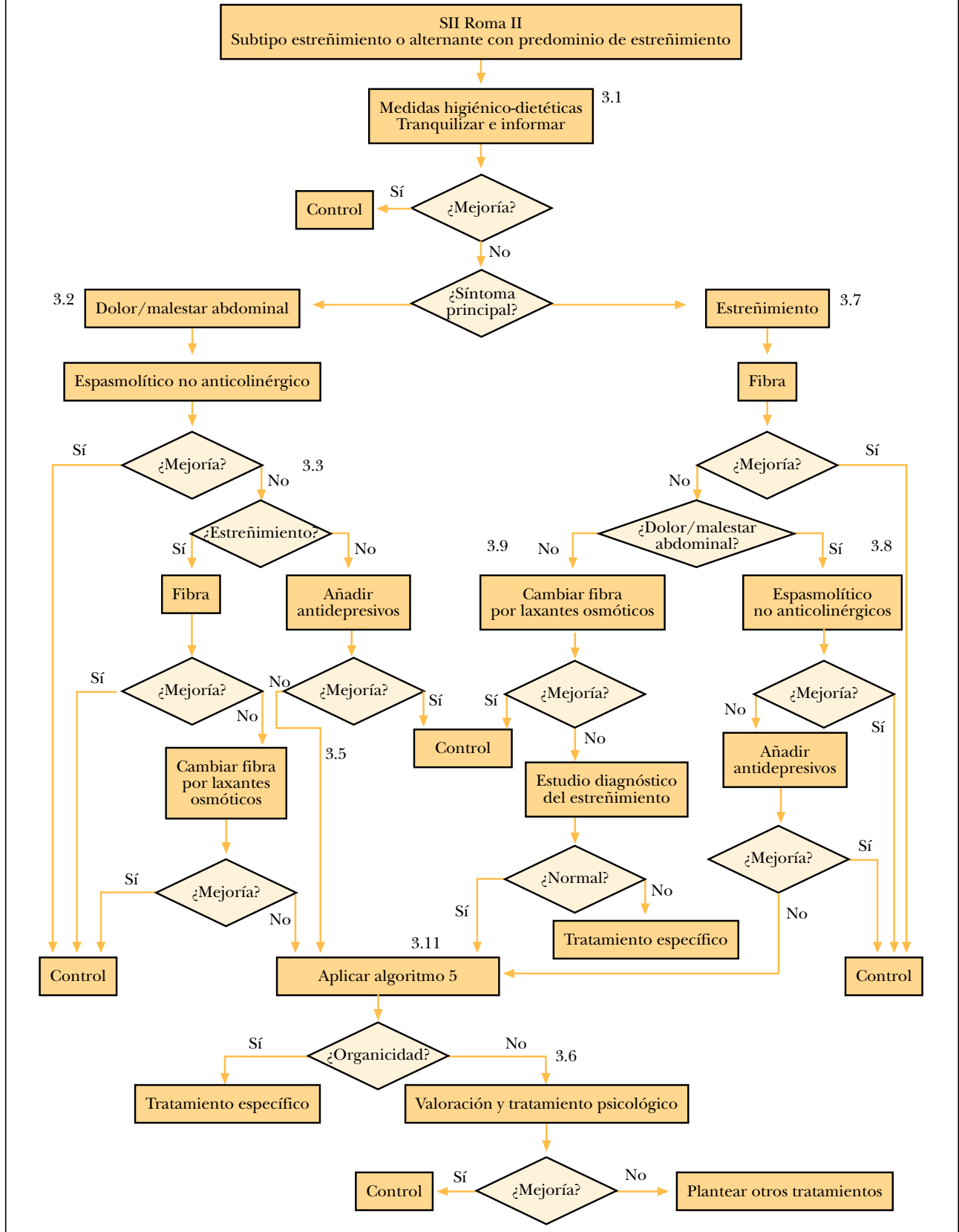
- Inicio de los síntomas en pacientes de más de 50 años
- Alteraciones en la exploración física
- Presencia de síntomas nocturnos
- Fiebre
- Anemia
- Pérdida de peso no intencionada
- Presencia de sangre en heces
- Historia familiar de cáncer colorrectal
- Historia familiar de enfermedad inflamatoria intestinal
- Historia familiar de enfermedad cardíaca

### 8.3. TRATAMIENTO DEL SII-ESTREÑIMIENTO (ALGORITMO 3)

El tratamiento del SII, tal como se ha comentado en la guía, es básicamente sintomático. Desde un punto de vista terapéutico, es importante valorar cuáles son los síntomas predominantes en cada caso. Así, el síntoma común a todos los pacientes con SII, que es el dolor o malestar abdominal, se puede acompañar de estreñimiento o diarrea.

- (3.1) En este algoritmo de tratamiento se incluye a los pacientes con SII con subtipo de estreñimiento o con subtipo alternante en los que predomine el estreñimiento. En todos ellos, en primer lugar se informa al paciente de cuál es el trastorno que padece, el buen pronóstico y la posibilidad de modificar los síntomas con una serie de medidas higiénico-dietéticas, tal como se ha comentado en la guía. Si con todo lo anterior no se obtiene una mejoría suficiente, se inicia el tratamiento farmacológico.
- (3.2) Si el síntoma principal es el dolor o malestar abdominal, se inicia el tratamiento con un espasmolítico no anticolinérgico, con el que, si se observa mejoría, se sigue tratamiento sintomático a demanda.
- (3.3) En caso de no notar mejoría en 3-4 semanas, la persistencia de las molestias puede deberse a que el estreñimiento pase a ser el síntoma predominante, en cuyo caso se añade al tratamiento fibra y/o laxantes osmóticos.
- (3.4) Si no se controla el dolor o malestar abdominal con el espasmolítico, se añade al tratamiento un antidepresivo triciclíco en dosis bajas, buscando su efecto antinociceptivo.
- (3.5) Si el paciente sigue sin notar mejoría, se debe descartar organicidad mediante la aplicación del algoritmo 5.
- (3.6) Una vez descartada la organicidad, el siguiente paso es una valoración psicológica, con el consiguiente tratamiento en caso de que se considere oportuno. Finalmente, si con todo lo anterior no hubiese una mejoría sintomática, no se puede descartar la aplicación de otros tratamientos como las hierbas, la acupuntura o la hipnosis.
- (3.7) Si el síntoma principal es el estreñimiento, se inicia el tratamiento con fibra soluble. Si al mejorar el estreñimiento el paciente nota mejoría general de sus síntomas, se continúa con tratamiento a demanda.
- (3.8) Si no mejora de sus síntomas, puede ser porque el dolor o malestar abdominal pasen a ser el síntoma predominante en ese momento, por lo que se añade un espasmolítico no anticolinérgico con o sin antidepresivos tricíclicos en dosis bajas.
- (3.9) Si la persistencia de los síntomas es por no haber controlado el estreñimiento, se cambia la fibra por un laxante osmótico.
- (3.10) Si con laxantes osmóticos no se consigue mejorar el estreñimiento, es conveniente, antes de proseguir, un estudio básico de su estreñimiento, que incluya al menos una cuantificación del tiempo de tránsito colónico (para descartar inercia colónica total o segmentaria) y una prueba de expulsión del balón (para descartar dificultad expulsiva).
- (3.11) Si el estudio del estreñimiento y su consiguiente tratamiento no consiguen mejorar los síntomas, es conveniente descartar organicidad mediante la aplicación del algoritmo 5. Una vez descartada la organicidad, el siguiente paso es una valoración psicológica, seguida de tratamiento en caso de que se considere oportuno. Finalmente, si con todo lo anterior no hubiese una mejoría sintomática, se puede plantear la aplicación de otros tratamientos tal como hemos comentado anteriormente.

### Algoritmo 3. Tratamiento del SII-estreñimiento

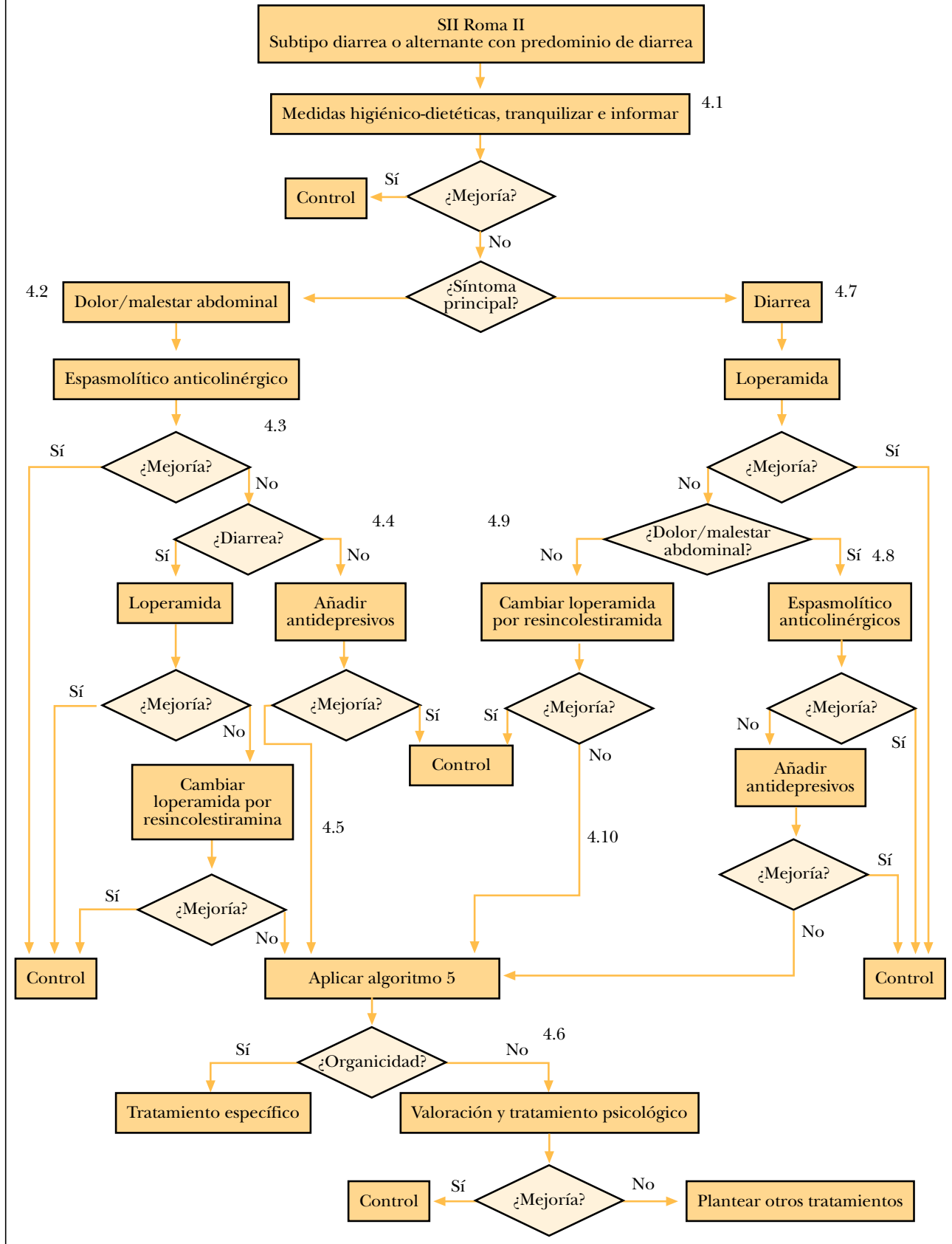




#### 8.4. TRATAMIENTO DEL SII-DIARREA (ALGORITMO 4)

- (4.1) En este algoritmo de tratamiento se incluye a los pacientes con SII con subtipo de diarrea o con subtipo alternante en los que predomine la diarrea. En primer lugar, se informa al paciente de cuál es el trastorno que padece, el buen pronóstico y la posibilidad de modificar los síntomas con una serie de medidas higiénico-dietéticas, tal como se ha comentado en la guía. Si con todo lo anterior los síntomas del paciente siguen molestándole, se inicia el tratamiento farmacológico.
- (4.2) Si el síntoma principal es el dolor o malestar abdominal, se inicia el tratamiento con un espasmolítico anticolinérgico, con el que, si se observa mejoría, se continúa tratamiento sintomático a demanda.
- (4.3) En caso de no notar mejoría en 3-4 semanas, la persistencia de las molestias puede ser porque la diarrea pase a ser el síntoma predominante, en cuyo caso se añade al tratamiento loperamida o resincolestiramina.
- (4.4) Si no se controla el dolor o malestar abdominal con el espasmolítico, se añade al tratamiento un antidepresivo triciclético en dosis bajas, buscando su efecto antinociceptivo.
- (4.5) Si pese a todo el paciente sigue sin notar mejoría, se debe descartar la organicidad mediante la aplicación del algoritmo 5.
- (4.6) Una vez descartada la organicidad, el siguiente paso es una valoración psicológica, con el consiguiente tratamiento en caso de que se considere oportuno. Finalmente, si con todo lo anterior no hubiese una mejoría sintomática, no se puede descartar la aplicación de otros tratamientos como las hierbas, la acupuntura o la hipnosis.
- (4.7) Si el síntoma principal es la diarrea, se inicia el tratamiento con loperamida. Si al mejorar la diarrea el paciente nota mejoría de sus síntomas, se continúa con tratamiento a demanda.
- (4.8) Si no mejora de sus síntomas, puede ser porque el dolor o malestar abdominal pasen a ser el síntoma predominante en ese momento, por lo que se añade un espasmolítico anticolinérgico con o sin antidepresivos tricíclicos en dosis bajas.
- (4.9) Si la persistencia de los síntomas es por no haber controlado la diarrea, se cambia la loperamida por resincolestiramina.
- (4.10) Si con el cambio no se consigue mejorar la diarrea, es conveniente descartar la organicidad mediante la aplicación del algoritmo 5. Una vez descartada la organicidad, el siguiente paso es una valoración psicológica, con el consiguiente tratamiento en caso de que se considere oportuno. Finalmente, si con todo lo anterior no hubiese una mejoría sintomática, se puede plantear la aplicación de otros tratamientos, tal como hemos comentado anteriormente.

### Algoritmo 4. Tratamiento del SII-diarrea



### 8.5. DESCARTAR ORGANICIDAD EN PACIENTES QUE NO RESPONDEN AL TRATAMIENTO (ALGORITMO 5)

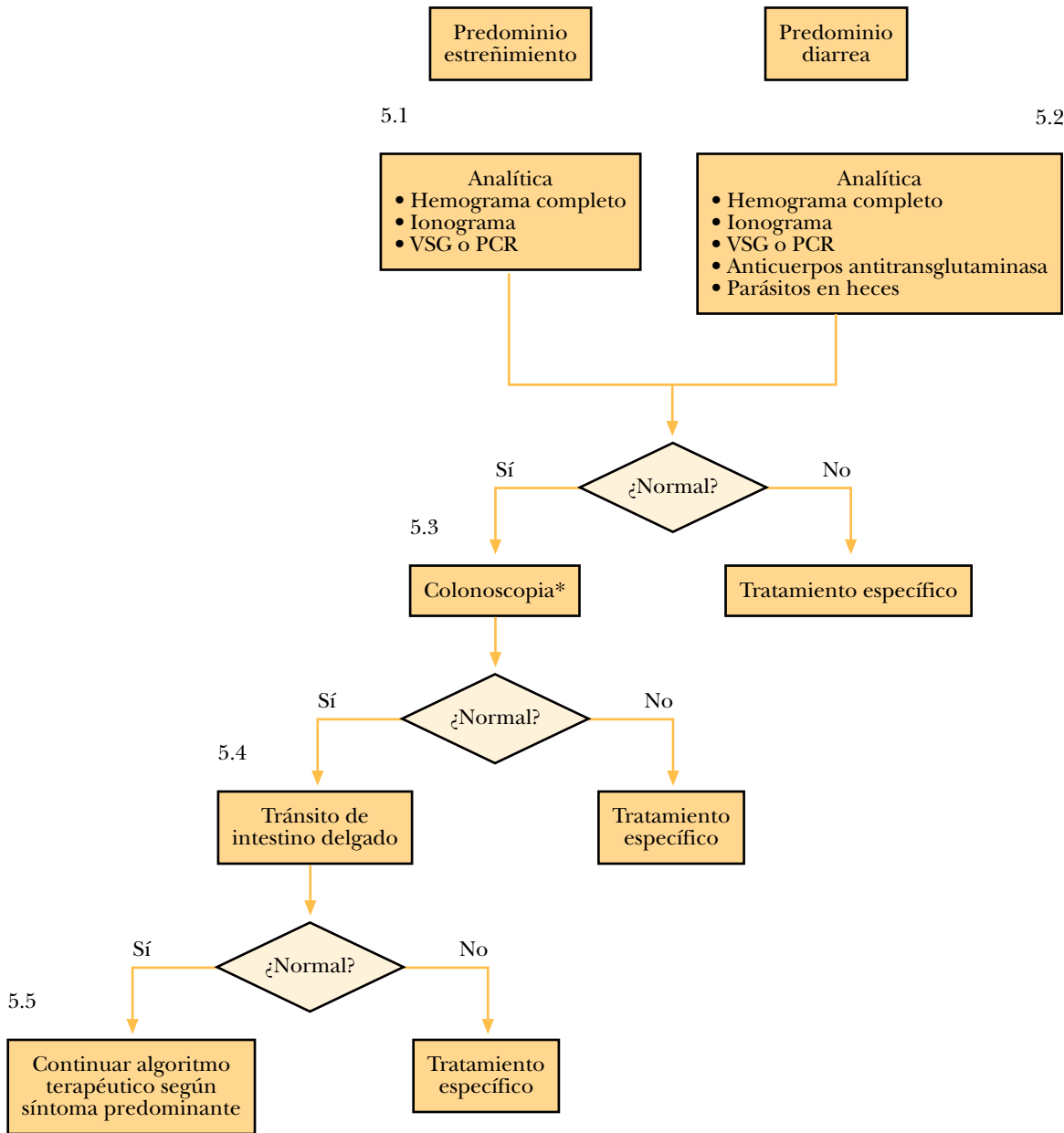
Este algoritmo se aplica a los pacientes que no han respondido al tratamiento farmacológico. El objetivo es descartar enfermedades orgánicas que puedan causar los síntomas. El principal diagnóstico diferencial debe establecerse con la enfermedad inflamatoria intestinal, por lo que las exploraciones se orientan a descartar esta entidad.

- (5.1) En los pacientes con predominio de estreñimiento y antes de realizar ninguna exploración endoscópica o radiológica, es conveniente obtener una analítica a fin de descartar alteraciones que indiquen procesos inflamatorios como leucocitosis, trombocitosis o aumento de la velocidad de sedimentación globular (VSG) o de la proteína C reactiva (PCR).
- (5.2) En los pacientes con predominio de diarrea es importante descartar la enfermedad celíaca mediante la determinación de anticuerpos anti-transglutaminasa tisular de tipo IgA. También, en pacientes con diarrea es aconsejable descartar

parasitosis, como la infestación por *Giardia lamblia*, que pudieran ser causa de malestar abdominal y diarrea crónica.

- (5.3) Si los resultados analíticos no detectan signos de inflamación, es conveniente realizar una colonoscopia, siempre y cuando no se hubiera realizado con antelación por el motivo que fuese. En las mujeres con predominio de diarrea, también puede aprovecharse la colonoscopia para tomar biopsias y descartar una colitis microscópica.
- (5.4) Finalmente, si la colonoscopia resulta normal y hay datos clínicos o analíticos que indiquen inflamación o malabsorción intestinal, se aconseja realizar un estudio baritado de intestino delgado, a fin de descartar signos de malabsorción o alteraciones estructurales que pudieran señalar enfermedad de Crohn u otros procesos.
- (5.5) Si todo es normal y no hay ningún otro síntoma que pueda orientar más el diagnóstico diferencial, se asume que se trata de un SII con mala respuesta al tratamiento y se continúa con el algoritmo de tratamiento, según el síntoma predominante.

### Algoritmo 5. Descartar organicidad en pacientes que no responden al tratamiento



\*Si no realizada previamente.  
 VSG: velocidad de sedimentación globular; PCR: proteína C reactiva.

## Resumen de las recomendaciones

### GUÍA DE REFERENCIA RÁPIDA DEL SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE (SII)

#### DEFINICIÓN, CRITERIOS DIAGNÓSTICOS Y SUBTIPOS

- B** En la actualidad el SII queda definido por los criterios diagnósticos de Roma II.
- B** Los criterios diagnósticos de Roma II establecen los subtipos de SII con predominio de estreñimiento, SII con predominio de diarrea y SII alternante.

#### EPIDEMIOLOGÍA

- B** La prevalencia del SII en nuestro país varía entre el 3,3 y el 13,6%, según los criterios diagnósticos empleados.
- B** Las mujeres tienen una mayor prevalencia del SII y los subtipos más frecuentes en ese sexo son el subtipo con predominio de estreñimiento y el subtipo alternante.
- B** La raza no es un factor influyente en el SII.
- B** La prevalencia del SII es menor en ancianos.
- El SII está asociado a un alto gasto económico.

#### MANIFESTACIONES CLÍNICAS Y ENFERMEDADES ASOCIADAS

- Las principales manifestaciones clínicas del SII son el dolor abdominal y las alteraciones deposicionales (diarrea, estreñimiento o alternancia de ambos).
- B** El SII puede tener relación con otras enfermedades, como la fibromialgia, el síndrome de fatiga crónica o el dolor pelviano crónico.
- B** El SII es un diagnóstico estable.
- B** El SII puede acarrear cirugías innecesarias.
- B** Los pacientes con SII con síntomas moderados o graves pueden tener peor calidad de vida que la población sana.
- B** Existen cuestionarios específicos válidos para medir la calidad de vida relacionada con la salud en pacientes con SII.

**A B C D**

Grado de recomendación



Recomendación por consenso del grupo de trabajo

**MECANISMOS FISIOPATOLÓGICOS Y PATOGENICOS**

- No se conoce exactamente la causa del SII.
- B** El SII es consecuencia de una variedad de causas, como factores genéticos, alteraciones de la motilidad digestiva, hipersensibilidad visceral, alteraciones psicológicas e historia de abuso físico y sexual.

**PROCESO DIAGNÓSTICO**

- B** En ausencia de síntomas y signos de alarma\*, el cumplimiento de los criterios diagnósticos es suficiente para establecer el diagnóstico del SII.
- B** No se justifica la realización de una batería analítica para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII y no tengan síntomas y signos de alarma.
- B** No se justifica la búsqueda de parásitos en heces para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII.
- B** No se justifica la realización de un enema opaco para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII.
- B** No se justifica la realización de una colonoscopia para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII y no tengan síntomas o signos de alarma, a excepción de que sean mayores de 50 años y, por tanto, subsidiarios de cribado del cáncer colorrectal.
- B** No se justifica la realización del test del aliento con lactosa para excluir enfermedad orgánica en los pacientes que cumplan los criterios diagnósticos del SII.

**MEDIDAS GENERALES**

- B** Una relación médico-paciente satisfactoria mejora la respuesta al tratamiento de los pacientes con SII.
- C** Realizar ejercicio físico, seguir una dieta equilibrada y dedicar a la defecación el tiempo suficiente son medidas recomendables para los pacientes con SII.
- C** En algunos pacientes, el sorbitol, la cafeína, las grasas, el alcohol, los huevos, el trigo, los frutos secos o la leche pueden exacerbar los síntomas del SII, aunque las dietas con exclusión de esos alimentos no han mostrado resultados concluyentes.

\*Síntomas y signos de alarma: inicio de los síntomas en paciente de más de 50 años, alteraciones en la exploración física, presencia de síntomas nocturnos, fiebre, anemia, pérdida de peso no intencionada, presencia de sangre en heces, historia familiar de cáncer colorrectal, historia familiar de enfermedad inflamatoria intestinal, historia familiar de enfermedad celíaca.

**A B C D** Grado de recomendación

Recomendación por consenso del grupo de trabajo



### FIBRA Y LAXANTES

- C** La fibra soluble (ispágula, psilio) es apropiada para el tratamiento sintomático del estreñimiento por SII, aunque no para la mejoría general del síndrome.
- C** La fibra insoluble (salvado de trigo, fibra de maíz) no es apropiada para el tratamiento sintomático del estreñimiento relacionado con el SII.
- D** Los laxantes podrían estar indicados en los pacientes con estreñimiento relacionado con el SII.

### ANTIDIARREICOS

- B** La loperamida es efectiva en el tratamiento sintomático de la diarrea relacionada con el SII, aunque no para la mejoría general del síndrome.
- Las resinas de intercambio aniónico pueden mejorar la diarrea relacionada con el SII.

### ESPASMOLÍTICOS

- C** Los espasmolíticos mejoran el dolor abdominal del SII.
- Se debería evitar los espasmolíticos anticolinérgicos en los pacientes que presentan estreñimiento.

### ANTIDEPRESIVOS

- B** Los antidepresivos tricíclicos en dosis reducidas mejoran el dolor abdominal del SII.
- C** La fluoxetina no se ha mostrado eficaz en el tratamiento del SII.
- C** La paroxetina podría mejorar la calidad de vida relacionada con la salud en los pacientes con SII.

### PROGINÉTICOS

- B** No se recomienda los procinéticos en el tratamiento del SII.

**A B C D** Grado de recomendación

Recomendación por consenso del grupo de trabajo

### TRATAMIENTO PSICOLÓGICO

- A** La terapia cognitiva-conductual y los programas educativos multidisciplinares podrían ser eficaces en el SII.

### HIERBAS MEDICINALES

- B** El aceite de menta puede mejorar los síntomas del SII en general, aunque no se recomienda por sus efectos adversos.
- C** Las hierbas medicinales chinas podrían ser eficaces para el tratamiento del SII, pero la evidencia disponible es limitada.
- C** No se recomienda las hierbas ayurvédicas en el tratamiento del SII.

### OTROS TRATAMIENTOS ALTERNATIVOS

- B** Los probióticos podrían mejorar los síntomas del SII en general.
- C** No se recomienda la acupuntura, el yoga, la reflexología podal y *Aloe vera* en el tratamiento del SII.

**A B C D** Grado de recomendación

Recomendación por consenso del grupo de trabajo

## Anexo 1

### DESCRIPCIÓN DE LA REVISIÓN SISTEMÁTICA DE LA BIBLIOGRAFÍA

Para la realización de la presente guía de práctica clínica sobre el SII, se llevó a cabo una revisión exhaustiva de la bibliografía médica, mediante búsqueda manual y electrónica desarrollada específicamente para este trabajo, y se contó con el apoyo de un documentalista para la realización de estas actividades concretas y para la obtención de los documentos completos identificados.

Se llevaron a cabo búsquedas electrónicas en las bases de datos MEDLINE y EMBASE utilizando las estrategias diseñadas específicamente para ello e incorporando los filtros de búsqueda metodológicos utilizados por SIGN (Scottish Intercollegiate Guidelines Network; disponible

en: <http://www.sign.ac.uk/methodology/filters.html>). Las búsquedas se limitaron al período 1978-2004. La elección de 1978 como año de inicio de la búsqueda se basa en que entonces se publicó el primer intento de racionalizar el diagnóstico del SII mediante unos criterios clínicos concretos<sup>8</sup>.

Se realizaron búsquedas en la revista electrónica *La Biblioteca Cochrane Plus*, y en el metabuscador TripDatabase y SumSearch, así como en publicaciones secundarias (*Bandolier*, *ACP Journal Club*, *Clinical Evidence*). Adicionalmente, se realizaron búsquedas de GPC en diversos recursos de referencia de GPC que recogen la publicación de este tipo de documentos (anexo 9).

La selección de los trabajos a incluir en la GPC se realizó de manera independiente por 2 personas. Una vez considerados los posibles estudios a incluir en la elaboración de la guía, se obtuvieron los artículos completos para su posterior evaluación.

## Anexo 2

### NIVELES DE EVIDENCIA Y GRADOS DE RECOMENDACIÓN

Se establecen 5 niveles de evidencia (de 1 a 5) y 4 grados de recomendación (de A a D). Éstos han sido valorados y consensados por el grupo de autores, con aportaciones a posteriori del grupo de revisores de la guía. El grado de recomendación A, el más alto, que es *extremadamente recomendable*, se corresponde con estudios de nivel 1. El grado de recomendación B, entendiéndolo como una *recomendación favorable*, se corresponde con estudios de nivel 2 o 3, o extrapolaciones de estudios de nivel 1. El grado de recomendación C, entendido como una *recomendación favorable pero de forma no conclusiva*, se corres-

ponde con estudios de nivel 4 o extrapolaciones de estudios de nivel 2 o 3. El grado de recomendación D, que *ni recomienda ni desaprueba* la intervención a realizar, se corresponde con estudios de nivel 5 o estudios no concluyentes o inconsistentes de cualquier nivel. Cuando no se encuentra información que permita constatar un nivel de evidencia sobre un aspecto determinado o se trata de aspectos organizativos o logísticos, la recomendación se establece por consenso del grupo y se marca con el signo .

Si a la hora de evaluar las evidencias hay dificultad para aplicar los resultados a nuestro medio, se puede utilizar las *extrapolaciones*. Esta técnica supone siempre un descenso de nivel de evidencia, y se puede llevar a cabo cuando el estudio del que surge la evidencia presenta diferencias clínicamente importantes, pero tiene cierta plausibilidad biológica con respecto a nuestro escenario clínico.

Tabla 8. Estudios sobre tratamiento, prevención, etiología y complicaciones

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Fuente
A	1a	RS de ECA, con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	1b	ECA individual (con intervalos de confianza estrechos)
	1c	Eficacia demostrada por la práctica clínica y no por la experimentación
B	2a	RS de estudios de cohortes, con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	2b	Estudio de cohortes individual y ECA de baja calidad (< 80% de seguimiento)
	2c	Investigación de resultados en salud, estudios ecológicos
	3a	RS de estudios de caso-control, con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	3b	Estudios de caso-control individuales
C	4	Serie de casos y estudios de cohortes y caso-control de baja calidad
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita

RS: revisión sistemática; ECA: ensayo clínico aleatorizado.

Tabla 9. Estudios de historia natural y pronóstico

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Fuente
A	1a	RS de estudios de cohortes, con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección), reglas de decisión diagnóstica (algoritmos de estimación o escalas que permiten estimar el pronóstico) validadas en diferentes poblaciones
	1b	Estudios de cohortes individuales con > 80% de seguimiento, reglas de decisión diagnóstica (algoritmos de estimación o escalas que permiten estimar el pronóstico) validadas en una única población
	1c	Eficacia demostrada por la práctica clínica y no por la experimentación (serie de casos)
B	2a	RS de estudios de cohorte retrospectiva o de grupos controles no tratados en un ECA, con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	2b	Estudio de cohorte retrospectiva o seguimiento de controles no tratados (algoritmos de estimación o escalas que permiten estimar el pronóstico) validadas en muestras separadas
	2c	Investigación de resultados en salud
C	4	Serie de casos y estudios de cohortes de pronóstico de poca calidad
D	5	Opinión de expertos sin valoración explícita

RS: revisión sistemática; ECA: ensayo clínico aleatorizado

Tabla 10. Diagnóstico diferencial/estudio de prevalencia de síntomas

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Fuente
A	1a	RS con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección) de estudios prospectivos de cohortes
	1b	Estudio de cohortes prospectivo con un seguimiento > 80% y con una duración adecuada para la posible aparición de diagnósticos alternativos
	1c	Eficacia demostrada por la práctica clínica y no por la experimentación (series de casos)
B	2a	RS de estudios de nivel 2 o superiores, con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	2b	Estudio de cohortes retrospectivo o de baja calidad (< 80% de seguimiento)
	2c	Estudios ecológicos
	3a	RS de estudios de nivel 3b o superiores, con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	3b	Estudio de cohortes con pacientes no consecutivos o con una población muy reducida
C	4	Series de casos o estándares de referencia no aplicados
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita

RS: revisión sistemática.

Tabla 11. Diagnóstico

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Fuente
A	1a	RS de estudios diagnósticos de nivel 1 (alta calidad), con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección), reglas de decisión diagnóstica con estudios 1b de diferentes centros clínicos
	1b	Estudios de cohortes que validen la calidad de un test específico, con buenos estándares de referencia (independientes del test) o a partir de algoritmos de categorización del diagnóstico (reglas de decisión diagnóstica) estudiados en un solo centro
	1c	Pruebas diagnósticas con especificidad tan alta que un resultado positivo confirma el diagnóstico y con sensibilidad tan alta que un resultado negativo descarta el diagnóstico
B	2a	RS de estudios diagnósticos de nivel 2 (mediana calidad) con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	2b	Estudios exploratorios que, por ejemplo, a través de una regresión logística, determinen qué factores son significativos con buenos estándares de referencia (independientes del test), algoritmos de categorización del diagnóstico (reglas de decisión diagnóstica) derivados o validados en muestras separadas o bases de datos
	3a	RS de estudios diagnósticos de nivel 3b o superiores (mediana calidad) con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	3b	Estudio con pacientes no consecutivos, sin estándares de referencia aplicados de manera consistente
C	4	Estudio de casos y controles de baja calidad o sin un estándar independiente
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita

RS: revisión sistemática.

Tabla 12. Análisis económico y análisis de decisiones

Grado de recomendación	Nivel de evidencia	Fuente
A	1a	RS de estudios económicos de nivel 1 (alta calidad), con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	1b	Análisis basados en los costes clínicos o en sus alternativas, revisiones sistemáticas de la evidencia e inclusión de análisis de sensibilidad
	1c	Análisis en términos absolutos de riesgos y beneficios clínicos: claramente tan buenas o mejores, pero más baratas, claramente tan malas o peores, pero más caras
B	2a	RS de estudios económicos de nivel 2 (mediana calidad) con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	2b	Análisis basados en los costes clínicos o en sus alternativas, revisiones sistemáticas con evidencia limitada, estudios individuales e inclusión de análisis de sensibilidad
	2c	Investigación de resultados en salud
	3a	RS de estudios económicos de nivel 3b o superiores (mediana calidad) con homogeneidad (que incluya estudios con resultados comparables y en la misma dirección)
	3b	Análisis sin medidas de coste precisas, pero incluyendo un análisis de sensibilidad que incorpora variaciones clínicamente sensibles en las variables importantes
C	4	Análisis que no incluye análisis de la sensibilidad
D	5	Opinión de expertos sin valoración crítica explícita

RS: revisión sistemática.

## Anexo 3

### DEFINICIONES DE ENTIDADES Y TÉRMINOS RELACIONADOS CON EL SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE

*Alodinia:* forma de hipersensibilidad visceral en la que hay una respuesta dolorosa anormal a una señal aferente visceral inocua.

*Diarrea funcional:* deposiciones líquidas o blandas diarias o muy frecuentes que no se acompañan de dolor abdominal o de alternancia de estreñimiento.

*Distensión abdominal:* sensación de que el abdomen está hinchado o lleno. Puede ser visible por el paciente o por un observador.

*Estreñimiento funcional:* grupo de trastornos funcionales que se presentan con deposiciones infrecuentes, dificultades o incompletas.

*Hiperalgnesia:* forma de hipersensibilidad visceral en la que hay una respuesta dolorosa aumentada a un estímulo nociceptivo.

*Hipersensibilidad visceral:* hipersensibilidad intestinal. Condición en la que las respuestas del individuo a las señales viscerales aferentes están aumentadas o amplificadas. Los síntomas intestinales desagradables se producen por estímulos que habitualmente no se percibiría.

*Hipnosis:* estado de atención focalizada y sugestión aumentada inducido de diversas formas. La hipnosis permite que los pacientes respondan mejor a las sugestiones para la mejoría de los síntomas.

*Modelo biopsicosocial:* modelo que propone que la enfermedad es el resultado de la interacción simultánea de sistemas a nivel celular, de los tejidos y organismos, interpersonal y

ambiental. Incorpora los aspectos biológicos del trastorno con los rasgos psicosociales únicos del individuo y permite explicar la variabilidad en la expresión de síntomas entre individuos con la misma condición biológica.

*Modelo biomédico:* es el modelo de enfermedad en Occidente, tanto en educación sanitaria como en investigación. Presume que todas las enfermedades están causadas por una única etiología de forma lineal y que éstas pueden ser orgánicas (con una etiología objetivamente definida) o funcionales (sin una etiología o patofisiología específica). Este modelo no es suficiente para explicar los trastornos funcionales gastrointestinales.

*Síntomas y signos de alarma:* síntomas como fiebre, hemorragia, anemia, pérdida de peso o alteraciones en la exploración física (como una masa abdominal) que no pueden explicarse por un trastorno funcional gastrointestinal.

*Sistema nervioso entérico:* sistema nervioso autónomo situado en las paredes del tracto digestivo implicado con el control neurológico integrador independiente de las funciones digestivas.

*Terapia cognitiva conductual:* serie de técnicas cognitivas y conductuales que intentan explicar de qué manera ciertas ideas y comportamientos pueden afectar a los síntomas intestinales y el estrés psicológico relacionado con ellos.

*Trastorno funcional intestinal:* trastorno funcional gastrointestinal en el que se atribuye los síntomas al tracto gastrointestinal medio o bajo.

Fuente: adaptado de Drossman DA, Corazziari D, Talley NK, Thompson NG, Whitehead WE, editores. Rome II. Functional gastrointestinal disorders: diagnosis, pathophysiology and treatment – a multinational consensus. 2.ª ed. McLean: Degnon; 2000.



## Anexo 4

### CUESTIONARIO DIAGNÓSTICO DEL SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE

Para obtener el diagnóstico, hay que rellenar el cuestionario sobre los distintos síntomas y seguir la clave final

para ver el diagnóstico. Para el correcto uso del cuestionario, es preciso descartar previamente que no haya otros trastornos estructurales que puedan causar los síntomas.

Los criterios de Roma requieren que los síntomas estén presentes por lo menos 12 semanas (al menos un día por semana) del último año.

#### Cuestionario diagnóstico: trastornos intestinales funcionales

- Síndrome del intestino irritable (SII)
- Distensión abdominal funcional
- Estreñimiento funcional

P1. ¿Ha sentido a menudo (durante al menos 3 semanas en los últimos 3 meses, por lo menos un día a la semana) molestias o dolor en el abdomen?

- No o pocas veces (saltar a la pregunta 5)  Sí

P2. ¿Su dolor o sus molestias mejoran o desaparecen después de las deposiciones?

- No o pocas veces  Sí

P3. Cuando las molestias o el dolor empiezan, ¿tiene algún cambio en su número habitual de deposiciones (ya sean más o menos)?

- No o pocas veces  Sí

P4. Cuando las molestias o el dolor empiezan, ¿sus excrementos son más blandos o más duros de lo habitual?

- No o pocas veces  Sí

P5. ¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas al menos un cuarto (1/4) de las veces (ocasiones o días) en los últimos 3 meses? (marque todos los que corresponda)

- |  |  |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> Menos de 3 deposiciones por semana (0-2)            | <input type="checkbox"/> Mucosidades en la deposición  |
| <input type="checkbox"/> Más de 3 deposiciones al día (4 o más)              | <input type="checkbox"/> Abdomen lleno, distendido o hinchado  |
| <input type="checkbox"/> Heces duras o en bolas                              | <input type="checkbox"/> Sensación de que las heces no pueden pasar (bloqueadas) cuando realiza una deposición                                   |
| <input type="checkbox"/> Heces blandas, pastosas o líquidas                  | <input type="checkbox"/> Necesidad de apretar alrededor del ano o la vagina para tratar de sacar los excrementos y poder completar la deposición |
| <input type="checkbox"/> Retortijones durante la deposición                  |  |
| <input type="checkbox"/> Tener que correr al baño para una deposición        |  |
| <input type="checkbox"/> Sensación de vaciado incompleto tras una deposición |  |

- Diarrea funcional

P6. En los últimos 3 meses, ¿sus heces han sido blandas, pastosas o líquidas en más del 75% (3/4) de sus deposiciones?

- No o pocas veces  Sí

#### Clave diagnóstica

- SII: P1 = Sí, + 2 de (P2 o P3 o P4) = Sí<sup>a</sup>
- SII con predominio de diarrea: SII + 1 o más de [P5(2) o P5(4) o P5(6)], y ninguno de [P5(1) o P5(3) o P5(5)] o + 2 o más de [P5(2) o P5(4) o P5(6)] y no más de 1 de [P5(1) o P5(5)] y P5(3) = No.
- SII con predominio de estreñimiento: SII + 1 o más de [P5(1) o P5(3) o P5(5)] y ninguno de [P5(2) o P5(4) o P5(6)] o + 2 o más de [P5(1) o P5(3) o P5(5)] y no más de 1 de [P5(2) o P5(4) o P5(6)].

- Distensión abdominal funcional: P5(9), excluyendo SII y dispepsia<sup>b</sup>.
- Estreñimiento funcional: 2 o más de [P5(1), P5(3), P5(5), P5(7), P5(10), P5(11)] = Sí, y P5(4) = No, excluyendo SII.
- Diarrea funcional: P6 = Sí, P1= No, y en los últimos 3 meses no ha tenido molestias o dolor en el abdomen superior (alrededor del ombligo o en la boca del estómago).
- Trastornos intestinales no especificados: síntomas intestinales, pero no suficientes para diagnosticar cualquier otro trastorno intestinal.

Fuente: adaptado de Drossman DA, Corazziari D, Talley NK, Thompson NG, Whitehead WE, editores. Rome II. Functional gastrointestinal disorders: diagnosis, pathophysiology and treatment –a multinational consensus. 2.<sup>a</sup> ed. McLean: Degnon; 2000.

<sup>a</sup>Los pacientes que no cumplan estos criterios, pero que en los últimos 3 meses han tenido molestias o dolor en el abdomen superior (alrededor del ombligo o en la boca del estómago), + 2 de P2 o P3 o P4 = sí, también deben ser considerados como SII.

<sup>b</sup>Dispepsia funcional: dolor o malestar centrado en la parte superior del abdomen, al menos 12 semanas, no necesariamente consecutivas, en los 12 meses previos, sin evidencia de enfermedad orgánica que pueda explicar los síntomas y que no se relaciona con la defecación o con cambios en la forma de las heces.

## Anexo 5

### CUESTIONARIO DE CALIDAD DE VIDA ESPECÍFICO PARA EL SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE (IBSQOL)

A continuación encontrará preguntas sobre sus molestias intestinales y sobre cómo afectan a su bienestar. El térmi-

no “síndrome del intestino irritable” es un término general que se refiere a esos problemas y síntomas intestinales. Las preguntas siguientes tratan sobre cómo se ha sentido, a causa del síndrome del intestino irritable, durante las últimas 4 semanas (marque con una X una sola respuesta por pregunta).

1. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, con qué frecuencia el síndrome del intestino irritable le ha hecho sentirse...

	Siempre	A menudo	A veces	Casi nunca	Nunca
1a. Enfadado/a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1b. No tan contento/a como siempre.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1c. Menos satisfecho/a de su vida.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
1d. Harto/a o frustrado/a	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

2. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, cuánto tiempo el síndrome del intestino irritable le ha hecho sentirse...

	Nunca	Un poco	Algo	Bastante	Mucho	Siempre
2a. Más nervioso/a de lo habitual.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2b. Preocupado/a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2c. Desanimado/a y deprimido/a.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2d. Disgustado/a (por ejemplo, ha llorado o casi).	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

3. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿cuántas noches ha tenido problemas para dormirse debido al síndrome del intestino irritable? (marque con una X una sola respuesta).

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Todas las noches.         | <input type="checkbox"/> Pocas noches.  |
| <input type="checkbox"/> La mayoría de las noches. | <input type="checkbox"/> Ninguna noche. |
| <input type="checkbox"/> Bastantes noches.         |   |

4. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿con qué frecuencia se despertó usted durante la noche debido al síndrome del intestino irritable? (marque con una X una sola respuesta).

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Todas las noches.         | <input type="checkbox"/> Pocas noches.  |
| <input type="checkbox"/> La mayoría de las noches. | <input type="checkbox"/> Ninguna noche. |
| <input type="checkbox"/> Bastantes noches.         |   |

5. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿con qué frecuencia se despertó usted más temprano de lo habitual por la mañana debido al síndrome del intestino irritable? (marque con una X una sola respuesta).

- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> Todas las mañanas.         | <input type="checkbox"/> Pocas mañanas.  |
| <input type="checkbox"/> La mayoría de las mañanas. | <input type="checkbox"/> Ninguna mañana. |
| <input type="checkbox"/> Bastantes mañanas.         |  |

6. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿con qué frecuencia se ha sentido usted emocionalmente agotado/a y cansado/a debido al síndrome del intestino irritable? (marque con una X una sola respuesta).

- |  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Todos los días.         | <input type="checkbox"/> Pocos días. |
| <input type="checkbox"/> La mayoría de los días. | <input type="checkbox"/> Nunca.      |
| <input type="checkbox"/> Bastantes días.         |                                      |

7. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿con qué frecuencia se ha sentido usted físicamente agotado/a y cansado/a debido al síndrome del intestino irritable? (marque con una X una sola respuesta).

- Todos los días.
  Pocos días.  
 La mayoría de los días.
  Nunca.  
 Bastantes días.

8. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿hasta qué punto los problemas o síntomas del síndrome del intestino irritable han limitado o han disminuido su...

	No le han limitado en absoluto	Le han limitado ligeramente	Le han limitado algo	Le han limitado mucho	Le han limitado completamente	No procede
8a. Actividad física enérgica (como hacer aeróbic)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8b. Actividades físicas moderadas (como subir varios tramos de escaleras, llevar bolsas de comida o andar un kilómetro)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8c. Actividades físicas suaves (como pasar el aspirador o subir un tramo de escaleras)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

9. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿cuántas veces NO ha comido cuando tenía hambre debido al síndrome del intestino irritable? (marque con una X una sola respuesta).

- Nunca.
  Bastantes veces.  
 Pocas veces.
  La mayoría de las veces.  
 Algunas veces.
  Siempre.

10. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿cuántas veces ha evitado tomar ciertos alimentos o bebidas debido al síndrome del intestino irritable? (marque con una X una sola respuesta).

- Nunca.
  Bastantes veces.  
 Pocas veces.
  La mayoría de las veces.  
 Algunas veces.
  Siempre.

11. ¿Cuántas veces le ha parecido poco apetecible la comida DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS debido al síndrome del intestino irritable? (marque con una X una sola respuesta).

- Nunca.
  Bastantes veces.  
 Pocas veces.
  La mayoría de las veces.  
 Algunas veces.
  Siempre.

12. Debido al síndrome del intestino irritable, con qué frecuencia...

	Siempre	A menudo	A veces	Casi nunca	Nunca
12a. Se ha sentido incómodo/a en actividades familiares o sociales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12b. Ha evitado ciertas actividades sociales porque el aseo no estaba cerca.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12c. Le ha preocupado que el síndrome del intestino irritable pudiera avergonzarlo/a durante sus actividades sociales.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12d. Ha notado que el síndrome del intestino irritable ha interferido en las actividades sociales o de tiempo libre de los demás.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

13. Por favor, señale hasta qué punto está de acuerdo con las siguientes afirmaciones para indicar cómo los problemas o síntomas del síndrome del intestino irritable han afectado al trabajo relacionado con su actividad principal DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS (marque con una X una sola respuesta por pregunta).

	Completamente de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	En desacuerdo	Completamente en desacuerdo
13. El síndrome del intestino irritable ha afectado a mi capacidad para tener éxito en mi trabajo/actividad principal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. He hecho menos trabajo (o actividad principal) debido al síndrome del intestino irritable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Ha habido algún trabajo (o actividad principal) que he evitado debido al síndrome del intestino irritable.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. El síndrome del intestino irritable ha afectado a la calidad de mi trabajo/actividad principal.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

17. DURANTE LAS ÚLTIMAS 4 SEMANAS, ¿ha tenido usted actividad sexual?

	<input type="checkbox"/> SÍ	<input type="checkbox"/> NO			
	Siempre	A menudo	A veces	Casi nunca	Nunca
17a. ¿Ha interferido el síndrome del intestino irritable en su actividad sexual?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17b. ¿Ha evitado la actividad sexual debido al síndrome del intestino irritable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17c. ¿Se ha sentido menos satisfecho/a con sus experiencias sexuales debido al síndrome del intestino irritable?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

MUCHAS GRACIAS<sup>68</sup>

El IBS-QoL consta de 30 ítems agrupados en 9 dimensiones: salud emocional, salud mental, sueño, energía, actividades diarias, hábitos alimentarios, actividades sociales, rol y sexual. Salud emocional: pregunta 1 (a, b, c, d); salud mental: 2 (a, b, c, d); sueño: 3, 4, 5; energía: 6 y 7; actividades diarias: 8 (a, b y c); hábitos alimentarios: 9, 10 y 11; actividades sociales: 12 (a, b, c, d); rol: 13, 14, 15, 16; sexual: 17 (a, b, c).

Las categorías de respuesta son ordinales tipo Likert, con 5 o 6 opciones de respuesta. Se suman las puntuaciones de todos los ítems y se estandarizan de 0 a 100 para calcular la puntuación total y la puntuación individual para cada dimensión. Puntuaciones mayores indican una mejor calidad de vida.

## Anexo 6

## TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS

LAXANTES			
Principio activo	Dosis recomendada	Nombre comercial	Presentación
FORMADORES DE VOLUMEN			
Ispágula ( <i>Plantago ovata</i> ), cutícula	3,2-20 g/24 h	Biolid®* Metamucil®*  Plantaben® Plantago Ovata Davur® Plantago Ovata Rimafar® Plantago Ovata Rovi®	3,5 g: 15 y 30 sobres 58,2%: polvo 165 y 250 g; 3,26 g: 10 y 30 sobres 3,5 g 30 sobres 3,5 g: 15 y 30 sobres 3,5 g: 15 y 30 sobres 3,5 g: 15 y 30 sobres
Ispagula ( <i>Plantago ovata</i> ) Cutícula + semillas	2-6 cucharaditas/24 h	Cenat®	Granulado 200 y 400 g
Metilcelulosa	1,5 g/8 h	Muciplasma®*	500 mg 50 cápsulas
ESTIMULANTES			
Bisacodilo	5-10 mg/24 h v.o. al acostarse; 10 mg vía rectal por la mañana	Dulco Laxo®*	5 mg 30 grageas; 10 mg 6 supositorios
Sen ( <i>Cassia angustifolia</i> )	1-3 comprimidos/24h	Laxante Bescansa Normal Laxante Salud®* Takata®*	7,5 mg 24 comprimidos 7,5 mg 30 comprimidos 7,5 mg 30 comprimidos
Senósidos A y B	1-2 cucharaditas de 5 g/24 h 12-36 mg/24 h	Laxante Olan®* Modane®** Puntual®* Pursenid®*	Polvo efervescente 100 g 12 mg 20 grageas 30 mg/ml gotas solución 15 ml 12 mg 20 grageas
Bisacodilo + sen Sen, cáscara sagrada, acíbar y ruibarbo Sen + acíbar Sen + caña fístula Sen + coriandro	1 gragea /12-24 h 1-2 comprimidos/24 h 1-6 comprimidos/24 h 1/4 -1 cucharadita/24 h 2 cucharaditas/24 h	Bekunis Complex®* Crislaxo®* Laxante Sanatorium®* Pruina®* Jarabe Manceau®*	40 y 100 grageas 20 comprimidos 48 comprimidos Frasco 240 g Jarabe 60 y 120 ml
OSMÓTICOS			
Lactitol	10-20 g/24 h	Emportal®*  Oponaf®*	10 g; 20 y 50 sobres; 3,3 g/5 ml, 200ml 10 g; 20 y 50 sobres
Lactulosa	Dosis inicial: 15 ml/12 h; mantenimiento:15-30 ml/24 h	Belmalax®* Duphalac®*  Lactulosa Level®* Lactulosa Llorente®*	100%; 200 g polvo 3,3 g/5 ml 200 y 800 ml 10 g; 10 y 50 sobres 15 ml 3,3 g/5 ml 200 y 800 ml 3,3 g/5 ml 200 y 800 ml
Polietilenglicol + electrolitos Sulfato de magnesio + electrolitos	1 sobre/8-24 h 1-2 cucharaditas/24 h	Movicol®* Darmen Salt®* Salmagne®* Lebersal®*	10 y 20 sobres Granulado efervescente 100 g Polvo 125 g Granulado efervescente 100 g
ASOCIACIÓN ESTIMULANTE Y FORMADOR DE VOLUMEN			
Sen + ispágula	1 sobre/24 h 1-2 cucharaditas/24 h	Agiolax®* Agiolax®*	12 sobres Granulado 100 g y 250 g
Sen + fibra de maíz	Infusión: 1 taza /8-12 h	Agilherba®*	1,5 g 20 filtros y 80 g
Frángula + goma esterculia	1-2 sobres/24 h	Normacol Forte®*	10 g; 10 y 30 sobres

\*No financiado por el Sistema Nacional de Salud; v.o.: vía oral.



ANTIDIARREICOS			
Principio activo	Dosis recomendada	Nombre comercial	Presentación
Loperamida	5-10 mg/24 h	Elissan®* Fortasec®  Imodium®* Imodium Flac®** Loperamida Rimafar®** Loperan® Loperkey®* Protector®* Salvacolina NF®*  Taguinol®	2 mg 10 y 20 comprimidos 0,2 mg/ml gotas 100 ml; 2 mg 10 y 20 cápsulas 2 mg 12 cápsulas 2 mg 12 cápsulas liotabs 2 mg 10 y 20 cápsulas 2 mg 10 y 20 cápsulas 2 mg 10 y 20 cápsulas 2 mg 10 y 20 comprimidos 0,2 mg/ml suspensión 100 ml; 2 mg 12 y 20 comprimidos 0,2 mg/ml gotas 100 ml; 2 mg 10 y 20 cápsulas
RESINAS DE INTERCAMBIO ANIÓNICO			
Colestiramina	8-24g/24 h en una o varias tomas máximo 32 g/24 h en 4 tomas	Lismol® Resincolestiramina®	4 g 50 sobres 4 g 50 sobres
Colestipol	5g/12-24 h, máximo 30 g/24 h en 3 tomas	Colestid®	5 g 30 sobres
ESPASMOLÍTICOS			
Bromuro de butilescopolamina	10-20 mg/3-5 veces/24 h	Buscapina®	10 mg 6 supositorios; 10 mg 60 comprimidos recubiertos
Bromuro de otilonio	40 mg/8-12 h	Spasmocetyl®	20 mg 6 supositorios; 40 mg 60 grageas
Bromuro de pinaverio	50 mg/8 h	Eldicet®	50 mg 50 comprimidos
Mebeverina	135 mg/8 h	Duspatalin®	135 mg 60 grageas
Trimebutina	100-200 mg/8-12 h	Polibutin®	100 mg 20 comprimidos; 24 mg/5 ml susp. 250 ml
ANTIDEPRESIVOS			
TRICÍCLICOS			
Amitriptilina	10-25 mg/24 h	Deprelío®  Tryptizol®	25 mg 30 cápsulas 10 mg; 24 comprimidos recubiertos; 25 mg; 24 y 60 comprimidos; 50 mg; 30 comprimidos; 75 mg; 30 comprimidos
Clomipramina	10-25 mg/24 h	Anafranil®	10 mg 50 grageas; 25 mg 40 grageas; 75 mg 28 comprimidos
Doxepina	25 mg/24 h	Sinequan®	25 mg 30 y 100 cápsulas
Imipramina	50-100 mg/24 h	Tofranil®  Tofranil Pramoato®	10 mg 60 grageas; 25 mg 50 grageas; 50 mg 30 grageas 75 mg 28 cápsulas; 150 mg 28 cápsulas
Trimipramina	12,5-50 mg/24 h	Surmontil®	25 mg 50 comprimidos; 100 mg 50 comprimidos
ISRS			
Paroxetina	10-40 mg/24 h	EFG y varias marcas	20 mg; 14, 28 y 56 comprimidos
OTROS			
Mianserina	10-30 mg/24 h	Lantanon®	10 mg 50 comprimidos recubiertos; 30 mg 30 comprimidos recubiertos

\*No financiado por el Sistema Nacional de Salud; v.o.: vía oral; ISRS: inhibidores selectivos de la recaptación de la serotonina.

## Anexo 7

### INFORMACIÓN Y RECURSOS PARA LOS PACIENTES

#### ¿Qué es el SII?

El síndrome del intestino irritable (SII) es un trastorno frecuente que afecta al funcionamiento normal de los intestinos. Se caracteriza por una serie de síntomas: dolor o malestar abdominal, retortijones, gases, hinchazón abdominal, estreñimiento o diarrea. Algunas personas experimentan todos estos síntomas, pero otras sólo algunos de ellos.

Es una enfermedad que se presenta más a menudo en mujeres que en varones y acostumbra manifestar sus síntomas alrededor de los 20 años de edad, aunque puede presentarse mucho antes y mucho después. Es menos frecuente en ancianos.

El SII puede llegar a ser muy molesto, pero no daña de forma permanente los intestinos ni comporta hemorragias ni otras enfermedades serias como podría ser el cáncer. La mayoría de las personas aquejadas de SII pueden controlar los síntomas con dieta, control del estrés y medicación proporcionada por su médico. Sin embargo, para otras personas puede llegar a ser incapacitante, y es posible que tengan miedo a asistir a eventos sociales, ir a trabajar o incluso viajar a sitios no muy alejados.

#### ¿Qué causa el SII?

¿Qué causa que una persona tenga SII y otra no? Nadie lo sabe. Las investigaciones indican que las personas con SII tienen un intestino grueso (colon) más sensible y reactivo de lo normal a determinadas circunstancias, como ciertos alimentos y el estrés.

Se ha relacionado con un empeoramiento de los síntomas del SII a los siguientes factores:

- Comidas copiosas.
- Hinchazón por gases en el colon.
- Algunos fármacos.
- Trigo, centeno, cebada, chocolate, productos lácteos o alcohol.
- Bebidas con cafeína, como el café, el té o las de cola.
- Estrés, conflictos o desengaños emocionales.

La presencia de sangre en las heces, la fiebre, la pérdida del peso y el dolor agudo abdominal no son síntomas de SII y pueden indicar otros problemas tales como inflamación intestinal o, más raramente, lesiones malignas.

#### ¿Cómo se diagnostica el SII?

Si usted cree que puede tener SII, antes que nada debe consultar con su médico. El SII se diagnostica general-

mente sobre la base de unos criterios diagnósticos, un historial médico completo que incluya una descripción cuidadosa de síntomas y un examen físico. Habitualmente, estos pasos son suficientes para diagnosticar el SII, y no ayudan al diagnóstico las exploraciones de rayos X, la endoscopia (que examina el colon mediante un tubo flexible introducido por el ano) o el test del aliento. En determinados casos, si su médico lo considera conveniente, es posible que sea necesario realizar alguna prueba para descartar otras enfermedades.

#### Criterios para el diagnóstico de SII

Dolor o malestar abdominal durante un mínimo de 12 semanas en los 12 meses anteriores. Estas 12 semanas no tienen por qué ser consecutivas.

El dolor o el malestar abdominal tiene 2 de las 3 características siguientes:

- Se alivia cuando tiene una deposición.
- Cuando empieza, hay un cambio en la frecuencia de sus deposiciones.
- Cuando empieza, hay un cambio en la forma o el color de sus heces.

#### ¿Cuál es el tratamiento del SII?

Hasta el momento, no es posible curar el SII. Sin embargo, hay muchas opciones disponibles para tratar los síntomas y mejorar la calidad de vida. Su médico le facilitará los mejores tratamientos disponibles para sus síntomas particulares y le animará a que controle el estrés y realice cambios en su dieta. Discuta sus problemas con su médico de forma regular, e infórmele de qué estrategias le han dado resultado y cuáles no. Siguiendo los consejos de su médico, la mayoría de las personas pueden conseguir mejorar de sus síntomas o incluso que éstos lleguen a desaparecer por completo.

Realizar ejercicio físico y darse el tiempo suficiente para la defecación son medidas recomendables para los pacientes con SII.

La medicación es una parte importante para el alivio de los síntomas. Su médico puede indicar suplementos de fibra o laxantes ocasionales para el estreñimiento, así como medicinas para disminuir la diarrea, tranquilizantes para calmarle o fármacos que controlen los espasmos del músculo del colon para reducir el dolor abdominal. Los antidepresivos también podrían aliviar algunos síntomas.

Con cualquier medicamento, incluso aquellos que se puede conseguir en herboristerías como laxantes o suplementos de fibra, es importante seguir las instrucciones de su médico. Hay que tener en cuenta que los medicamentos no afectan a todas las personas por igual, y que un mismo medicamento o combinación de medicamentos no siempre funcionará con cualquier persona con SII. Debe trabajar con su médico para encontrar la mejor combinación de dieta, medicamentos, consejos y apoyo para controlar sus síntomas.

### ¿Cómo afecta el estrés al SII?

La sensación de estrés, tanto emocional como mental, las situaciones problemáticas o desbordantes o un simple enfado pueden estimular los movimientos del colon en las personas con SII. El colon dispone de una amplia cadena de nervios que lo conectan con el cerebro. Estos nervios controlan las contracciones rítmicas normales del colon y causan molestias abdominales cuando se viven situaciones de estrés. A menudo la gente nota retortijones o mareos cuando está nerviosa o preocupada. Pero con el SII, el colon puede reaccionar incluso al menor indicio de estrés. El estrés también causa que la mente esté concentrada en las sensaciones procedentes del colon y que la persona estresada viva esas sensaciones de forma desagradable. El manejo del estrés incluye:

- Asesoramiento y apoyo.
- Ejercicios regulares como caminar o yoga.
- Cambios en las situaciones estresantes de la vida.
- Dormir las horas adecuadas.
- Tratamiento psicológico especializado.

### ¿Los cambios en la dieta pueden ayudar en el SII?

Para muchas personas, una dieta cuidadosa reduce los síntomas del SII. Antes de cambiar su dieta, mantenga un diario de las comidas que parecen causarle molestias. Discuta sus hallazgos con su médico. También puede consultar a un dietista, que puede ayudarle a realizar cambios en su dieta. Por ejemplo, si parece que los productos lácteos empeoran sus síntomas, puede intentar comer menos de esos productos. Quizá usted tolere mejor el yogur que otros productos lácteos porque contiene una bacteria que complementa la enzima necesaria para digerir la lactosa, el azúcar que contienen los productos lácteos. Los productos lácteos son una importante fuente de calcio y otros nutrientes en la dieta. Si necesita evitar los productos lácteos, asegúrese de que obtiene los nutrientes adecuados de otros alimentos de su dieta o tome suplementos de calcio. En muchos casos, una dieta rica en fibra parece reducir los síntomas de SII, especialmente el estreñimiento. Sin embargo, podría no ser de ayuda para el dolor o la diarrea. Los panes de cereales y semillas, las frutas y las verduras son buenas fuentes de fibra. La dieta con altos contenidos de fibra ayudan al colon a mantenerse relajado, lo que puede ayudar a evitar los espasmos. Algunas formas de fibra también ayudan a mantener agua en las heces, de forma que previene las heces duras y difíciles de pasar. Los médicos suelen recomendar una dieta con suficiente fibra para producir deposiciones blandas y no dolorosas. Las dietas ricas en fibras pueden producir gases e hinchazón abdominal, pero normalmente esos síntomas pasan en cuanto el cuerpo se ajusta a las pocas semanas.

Beber de 6 a 8 vasos de agua al día es importante, especialmente si tiene diarrea. Sin embargo, beber bebidas carbonatadas como las sodas o las colas puede originar gases y causar molestias. Los chicles y las comidas muy rápidas pueden causar que se acumule aire en los intestinos, lo que puede ocasionar gases.

También hay que tener en cuenta que las comidas copiosas pueden causar dolores y diarreas, por lo que las comidas ligeras más frecuentes o comer porciones menores pueden ayudar a aliviar los síntomas de SII. También podría ayudar que las comidas sean pobres en grasas y abundantes en hidratos de carbono, como la patata, el arroz, los cereales (a no ser que tenga enfermedad celíaca), las frutas y las verduras.

### ¿El SII está relacionado con otras enfermedades?

El SII no es una enfermedad en sí misma. Como su nombre indica, es un síndrome, es decir, una combinación de signos y síntomas. Pero el SII no predispone a ninguna enfermedad orgánica seria o grave, como el cáncer. Con el correr de los años, el SII ha tenido muchos nombres, entre ellos: colitis, colitis mucosa, colon espástico, intestino espástico o colon irritable. No se ha establecido ninguna relación entre el SII y las enfermedades inflamatorias intestinales como la enfermedad de Crohn o la colitis ulcerosa. El SII puede relacionarse con otras enfermedades, como la fibromialgia, el dolor abdominal pelviano crónico o los trastornos psiquiátricos.

Puntos clave a recordar:

- El SII es un trastorno que interfiere las funciones normales del colon. Los síntomas son dolores abdominales agudos, hinchazón, estreñimiento y diarrea.
- El SII es una enfermedad frecuente, que se presenta más a menudo en mujeres que en varones.
- Las personas con SII tienen un colon más sensible y que reacciona a estímulos que no molestarían a otras personas, como podrían ser el estrés, las comidas copiosas, los gases, los medicamentos, algunos alimentos, la cafeína o el alcohol.
- El SII se diagnostica por sus síntomas y la ausencia de otras enfermedades.
- Muchas personas pueden controlar sus síntomas cambiando su dieta, reduciendo el estrés o tomando medicamentos (laxantes, antidiarreicos, antidepresivos, etc.).
- El SII no daña los intestinos y no causa cáncer. No está relacionado con la enfermedad de Crohn o la colitis ulcerosa.

## RECURSOS E INFORMACIÓN SOBRE EL SÍNDROME DEL INTESTINO IRRITABLE

### En castellano: recursos para profesionales

- [http://www.msc.es/profesional/biblioteca/recursos\\_propios/infmedic/documentos/dispepsia.pdf](http://www.msc.es/profesional/biblioteca/recursos_propios/infmedic/documentos/dispepsia.pdf)  
Información sobre tratamiento del SII disponible en la web del Ministerio de Sanidad y Consumo.
- <http://www.scdigestologia.org/8curs/tema5.htm>  
Tema relativo a los tratamientos del síndrome de intestino irritable, dentro del VIII Curso de Postgrado de la Sociedad Catalana de Digestivo. La web está patrocinada por distintas compañías.
- <http://www.intestino.com/>

Página para profesionales que facilita una plataforma de actualidad y consulta sobre el SII. Contiene bibliografía científica y formación continuada relacionada con la especialidad, noticias de actualidad y agenda. También incluye un servicio de búsqueda bibliográfica, biblioteca y recursos electrónicos de interés. Requiere un registro gratuito. Ha sido elaborada por Novartis.

- [http://www.calacervera.com/colon\\_irritable.htm](http://www.calacervera.com/colon_irritable.htm)  
Una visión del SII desde la nutrición ortomolecular. Ofrece en la web la posibilidad de contratar sus servicios.
- <http://www.colonirritable.com.ar/>  
Página de una psicóloga y psicoterapeuta argentina que propone la implementación del tratamiento psicológico para el abordaje del intestino irritable. Ofrece la posibilidad de comprar su libro o de consultar *on-line*.

### Recursos para pacientes

- <http://www.gastro.org/clinicalRes/brochures/ibs-span.html>  
Información para pacientes preparada por la asociación americana de gastroenterología. No se especifica las fuentes de financiación, aunque no aparece publicidad en la web.
- <http://www.forosii.com/>  
Foro, promovido por una paciente, que tiene por objetivo ser un punto de encuentro de las personas con SII. Incluye también la posibilidad de *chat*. No es una página informativa, sino una página interactiva en la que se intercambian experiencias. No se declaran fuentes de financiación, pero tampoco incluye publicidad.
- <http://www.colon-irritable.com/>  
Página web de un psicólogo con información sobre SII, donde trata su diagnóstico, causas y tratamiento. No se mencionan fuentes de financiación ni tiene publicidad.
- [http://www.fisterra.com/material/dietas/colon\\_irritable.asp](http://www.fisterra.com/material/dietas/colon_irritable.asp)  
Consejos y dietas para pacientes con SII recogidas por el portal de Atención Primaria Fisterra. El portal incluye publicidad.
- [http://www.tuotromedico.com/temas/colon\\_irritable.htm](http://www.tuotromedico.com/temas/colon_irritable.htm)  
Información sobre SII para pacientes, proporcionada por médicos. Breve y conciso. El portal está patrocinado por Sanitas e incluye también publicidad.
- <http://www.laboticadigital.com/DetSeccion.asp?Codigo=356&Seccion=2&Tipo=N>  
Información sobre SII para pacientes, elaborada por redactores a partir de declaraciones de expertos. El portal incluye publicidad.
- <http://www.hablaibs.org/index.html>  
Portal para pacientes con SII con estreñimiento. Incluye información sobre síntomas y posibles tratamientos. Es una iniciativa educativa destinada a los pacientes, apoyada por Novartis Pharmaceuticals Corporation.

### En inglés: recursos para profesionales

- <http://www.cochrane.org/cochrane/revabstr/IBDAbstractIndex.htm>

Página web con las revisiones del Grupo Cochrane de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Incluye revisiones y protocolos sobre SII.

- <http://www.ibdforum.com/>  
Punto de encuentro de profesionales para ponerse al día en SII. Incluye buscador de artículos, foro de discusión y enlaces a guías de práctica clínica.
- [www.digestive-motility.org](http://www.digestive-motility.org)  
Web del Centro Europeo de motilidad digestiva para mejorar y estandarizar la calidad de la asistencia médica a los pacientes con trastornos funcionales digestivos. Contiene información y recursos tanto para profesionales como para pacientes.
- <http://www.medscape.com/pages/editorial/resourcecenters/public/ibs/rc-ibs.ov?src=hp20.rctop>  
Centro de Recursos de MedScape sobre SII y estreñimiento crónico. Requiere registro para acceder a la información, pero es gratuito. La web está financiada por becas educacionales; en el caso del SII, por Novartis.
- <http://www.emedicine.com/med/topic1190.htm>  
Página web con información sobre SII, sobre la importancia de la enfermedad, elementos clínicamente diferenciales, tratamientos, medicación, seguimiento y bibliografía. Financiado con publicidad y cursos ofrecidos desde el sitio web.
- <http://www.gastro.org/edu/portableMedInfo.html>  
Recursos para ordenadores de mano (PDA) sobre gastroenterología, disponibles desde distintas fuentes. No se especifica las fuentes de financiación, aunque no aparece publicidad en la web. Se facilita acceso a las revistas que publica la asociación, de las que algunas son de pago.
- <http://www.romecriteria.org/>  
Página web oficial de los criterios de Roma. Es posible comprar *on-line* el libro con los criterios.
- <http://www.medreviews.com/index.cfm?fuseaction=journals&journalid=3>  
Revista *Reviews in Gastroenterological Disorders*. Incluye revisiones sobre SII.
- <http://beyondwellbeing.com/ibs/>  
Información sobre tratamientos del SII desde la perspectiva de la medicina tradicional china. La página está financiada por un centro de acupuntura y medicina tradicional china, que ofrece sus servicios en la web.
- <http://www.espcg.org/>  
Página web de la Sociedad Europea de Gastroenterología de Atención Primaria. No tiene información específica sobre SII.

### Recursos para pacientes

- <http://www.ibspage.com/>  
Extensa colección de enlaces, tanto para profesionales como para pacientes. Muy exhaustivo y bien clasificado por áreas. Página personal, con anuncios de *Google* como única fuente de financiación visible.
- <http://digestive.niddk.nih.gov/ddiseases/pubs/ibs/index.htm>  
Página web del National Institute of Diabetes and Digestive and Kidney Diseases (NIDDK), que forma

partir de los National Institutes of Health del US Department of Health and Human Services. Proporciona información sobre SII facilitada por profesionales sanitarios.

- <http://www.aboutibs.org/>  
Página web de la International Foundation for Functional Gastrointestinal Disorders. Proporciona información sobre SII específicamente. Se financia con donaciones.
- <http://www.ibsgroup.org/>  
Página del grupo de apoyo y autoayuda de SII. Contiene una gran cantidad de información sobre SII, tanto artículos publicados en periódicos generalistas como estudios clínicos publicados en revistas, además de una amplia lista de estudios en marcha. También incluye listados de tratamientos disponibles, así como foros y *chats* para consultar o solicitar información *on-line*. La página se financia con la publicidad.
- [www.digestive-motility.org](http://www.digestive-motility.org)  
Web del Centro Europeo de motilidad digestiva para mejorar y estandarizar la calidad de la asistencia médica a los pacientes con trastornos funcionales digestivos. Contiene información y recursos tanto para profesionales como para pacientes.
- <http://www.ibsgroup.org/main/aboutibs.html>  
Cómo explicar qué es el SII a personas que no lo sufren.
- <http://www.ibstales.com/> y <http://www.irritable-bowel-syndrome.ws/>  
Páginas web para pacientes donde personas con SII explican sus experiencias con la enfermedad, tanto positivas como negativas. La segunda dirección está enfocada directamente a tratamientos. Mantiene la página una

paciente de SII. No incluye información clara sobre financiación.

- <http://www.quackwatch.org/03HealthPromotion/ibs.html>  
Información para pacientes sobre el SII, preparada por el Dr. Barret, de Quackwatch. Quackwatch es una organización sin ánimo de lucro que pretende luchar contra el fraude médico, los mitos y las falacias facilitando información que es difícil o imposible de conseguir en otros lugares. El sitio web está financiado por pequeñas donaciones individuales, comisiones por ventas en otros sitios web que tienen acceso directo, enlaces patrocinados y beneficios por la venta de publicaciones.
- <http://www.jhu.edu/~jhumag/0497web/gastro1.html>  
Reportaje del *Johns Hopkins' Magazine* sobre SII, no muy exhaustivo pero bastante gráfico. La web está mantenida por la Johns Hopkins University.
- <http://www.overcomeibs.com/>  
Página de venta de un libro de autoayuda sobre SII, contiene información sobre SII. Se financia con la venta del libro.
- <http://foro.ladietetica.com/>  
Foro relacionado con terapias naturales en el que hay un apartado sobre el SII.
- Experiencia de un paciente con SII: Esther Martí Barrios. Colon irritable, una historia real. ISBN: 84-609-2409-2.
- Existen 3 asociaciones de reciente creación: AACICAT- Associació d'afectats de colon irritable de Catalunya ([www.aacicat.org](http://www.aacicat.org); [aacicat@yahoo.es](mailto:aacicat@yahoo.es)); ACSII (Asociación de pacientes con SII de Aragón) y AMASII (Asociación de pacientes con SII de Madrid).

## Anexo 8

### ÁREAS DE INVESTIGACIÓN FUTURA

- Definición de nuevos criterios diagnósticos más precisos y de mayor utilidad práctica. En la actualidad ya se está trabajando en la remodelación de los criterios diagnósticos del SII en busca de los de “Roma III”.
- Estudios epidemiológicos que esclarezcan la relación del SII con otros trastornos funcionales digestivos y extradi digestivos.
- Análisis epidemiológicos, fisiopatológicos y clínicos para establecer si el SII es o no una única entidad.
- Estudios observacionales que nos ayuden a conocer la historia natural del SII.
- Estudios mecanicistas que correlacionen hallazgos fisiopatológicos concretos con manifestaciones clínicas específicas.
- Investigación de nuevos mediadores de motilidad y sensibilidad, y su posible modulación.
- Estudios observacionales en pacientes con SII y controles para establecer con certeza cuál es el potencial de la modificación de la dieta en el SII.
- Implementación de métodos más sencillos y asequibles para evaluar la sensibilidad visceral.
- Realización de ensayos clínicos multicéntricos en subtipos específicos de pacientes con SII, utilizando nuevos fármacos.
- Investigación sobre la verdadera importancia de los aspectos psicológicos en el SII, y la utilidad de la psicoterapia en su tratamiento mediante estudios comparativos aleatorizados.
- Desarrollo completo del modelo biopsicosocial para el SII.
- Generación de equipos multidisciplinarios tanto de investigación como de atención del SII.



## Anexo 9

### DIRECCIONES DE INTERÉS EN INTERNET

#### Guías de práctica clínica

- Red Internacional de Guías de Práctica Clínica  
<http://www.g-i-n.net/>
- AGREE  
<http://www.agreecollaboration.org/>
- Instrumento AGREE (en castellano)  
<http://www.fbjoseplaporte.org/cast/docs/agreefoma.pdf>

#### Directorios en castellano

- Proyecto GuíaSalud, cuyo objetivo es ofrecer un catálogo de Guías de Práctica Clínica  
<http://www.guiasalud.es/>
- Fistera  
[http://www.fistera.com/recursos\\_web/castellano/c\\_guias\\_clinicas.htm](http://www.fistera.com/recursos_web/castellano/c_guias_clinicas.htm)
- Página de Rafa Bravo  
<http://infodoctor.org/rafabravo/guidelines.htm>
- Medicina de familia.net  
<http://www.medicinadefamilia.net/guias/guias.asp>

#### Bases de datos

- National Guideline Clearinghouse  
<http://www.guidelines.gov/>
- Guidelines Finder  
<http://rms.nelh.nhs.uk/guidelinesfinder/>
- Canadian Medical Association. CMA Infobase  
<http://mdm.ca/cpgsnew/cpgs/index.asp>
- Health Services/Technology Assessment Text  
<http://text.nlm.nih.gov/>

#### Centros que elaboran guías

- National Institute for Clinical Excellence (NICE)  
<http://www.nice.org.uk/>
- New Zealand Guidelines  
<http://www.nzgg.org.nz/>
- Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN)  
<http://www.sign.ac.uk/>

#### Buscadores

- SUMSearch  
<http://sumsearch.uthscsa.edu/espanol.htm>
- TRIPdatabase  
<http://www.update-software.com/scripts/clibNG/HTML/TRIPUsernameLogon.htm>

#### Revisiones sistemáticas

- Cochrane Library Plus  
<http://www.update-software.com/clibplus/clibplus.htm>
- Centro Cochrane Iberoamericano  
<http://www.cochrane.es>
- NHS Centre for Reviews and Dissemination University of York  
<http://www.york.ac.uk/inst/crd/welcome.htm>

#### Informes de evaluación de tecnologías

- Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del Instituto de Salud Carlos III  
<http://www.isciii.es/aets/>
- Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Andalucía  
<http://www.juntadeandalucia.es/salud/orgdep/AETSA/>
- Agència d'Avaluació de Tecnologia Mèdica de Catalunya  
<http://www.aatrm.net/>
- Servicio de Evaluación de Tecnologías Sanitarias del País Vasco (Osteba)  
<http://www.euskadi.net/sanidad/>
- Axencia de Avaliación de tecnoloxías sanitarias de Galicia, Avalia-t.  
<http://www.sergas.es/avalia-t>
- International Network of Agencies for Health Technology Assessment  
<http://www.inahta.org/>
- Agency for Healthcare Research and Quality of the U.S. Department of Health and Human Services  
<http://www.ahrq.gov/>

#### Revistas, revisiones secundarias y bases de datos

- PubMed  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi>
- Revistas médicas a texto completo  
<http://freemedicaljournals.com/>
- ACP Journal Club  
<http://www.acponline.org/journals/acpjc/jcmenu.htm>
- Bandolier  
<http://www.jr2.ox.ac.uk:80/Bandolier>
- Bandolera (versión en castellano de *Bandolier*)  
<http://infodoctor.org/bandolera>
- Clinical Evidence  
<http://www.evidence.org/>

## Anexo 10

### ACRÓNIMOS

CVRS: calidad de vida relacionada con la salud.

ECA: ensayo clínico aleatorizado.

GPC: guía de práctica clínica.

IBSQOL: Irritable Bowel Syndrome Quality of Life

Questionnaire. Cuestionario de Calidad de Vida del Síndrome del Intestino Irritable.

IC: intervalo de confianza.

OR: *odds ratio*.

RR: riesgo relativo.

RS: revisión sistemática.

SERT: proteína transportadora de la serotonina.

SII: síndrome del intestino irritable.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Camilleri M, Heading RC, Thompson WG. Consensus report: clinical perspectives, mechanisms, diagnosis and management of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther.* 2002; 16:1407-30.
2. Mínguez M, Benages A. Diagnóstico del síndrome del intestino irritable. *Med Clin Monogr (Barc).* 2003;4:37-40.
3. Longstreth GF, Yao JF. Irritable bowel syndrome and surgery: a multivariable analysis. *Gastroenterology.* 2004;126:1665-73.
4. El-Serag BH. Impact of irritable bowel syndrome: prevalence and effect on health-related quality of life. *Rev Gastroenterol Disord.* 2003;3 Suppl 2:S3-11.
5. Mearin F, Badia X, Balboa A, Baro E, Caldwell E, Cucala M, et al. Irritable bowel syndrome prevalence varies enormously depending on the employed diagnostic criteria: comparison of Rome II versus previous criteria in a general population. *Scand J Gastroenterol.* 2001;36:1155-61.
6. Badia X, Mearin F, Balboa A, Baró E, Caldwell E, Cucala M, et al. Burden of illness in irritable bowel syndrome comparing Rome I and Rome II criteria. *Pharmacoconomics.* 2002;20: 749-58.
7. GRADE Working Group. Grading quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ.* 2004;328:1490-8.
8. Manning AP, Thompson WG, Heaton KW, Morris AF. Towards a positive diagnosis of the irritable bowel. *Br Med J.* 1978;2:653-4.
9. Thompson WG, Dotevall G, Drossman DA, Heaton KW, Kruis W. Irritable bowel syndrome: guidelines for the diagnosis. *Gastroenterol Int.* 1989;2:92-5.
10. Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, Heaton KW, Irvine EJ, Müller-Lissner SA. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. *Gut.* 1999;45 Suppl 2:1143-7.
11. Whitehead WE, Crowell MD, Bosmajian L, Zonderman A, Costa PT Jr, Benjamin C, et al. Existence of irritable bowel syndrome supported by factor analysis of symptoms in two community samples. *Gastroenterology.* 1990;98:336-40.
12. Thompson WG, Creed F, Drossman DA, Heaton KW, Mazzacca G. Functional bowel disease and functional abdominal pain. *Gastroenterol Int.* 1992;5:75-91.
13. Gaburri M, Bassotti G, Bacci G, Cinti A, Bosso R, Ceccarelli P, et al. Functional gut disorders and health care seeking behavior in an Italian non-patient population. *Recenti Prog Med.* 1989;80:241-4.
14. Jones R, Lydeard S. Irritable bowel syndrome in the general population. *BMJ.* 1992;304:87-90.
15. Talley NJ, Zinsmeister AR, Melton LJ 3rd. Irritable bowel syndrome in a community: symptom subgroups, risk factors, and health care utilization. *Am J Epidemiol.* 1995;142:76-83.
16. Lembo T, Fullerton S, Diehl D, Raean H, Munakata J, Naliboff B, et al. Symptom duration in patients with irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol.* 1996;91:898-905.
17. Lembo T, Naliboff B, Munakata J, Fullerton S, Saba L, Tung S, et al. Symptoms and visceral perception in patients with pain-predominant irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol.* 1999;94:1320-26.
18. Bommelaer G, Dorval E, Denis P, Czernichow P, Frexinos J, Pelc A, et al. Prevalence of irritable bowel syndrome in the French population according to the Rome I criteria. *Gastroenterol Clin Biol.* 2002;26:1118-23.
19. Mearin F, Balboa A, Badia X, Baro E, Caldwell E, Cucala M, et al. Irritable bowel syndrome subtypes according to bowel habit: revisiting the alternating subtype. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 2003;15:165-72.
20. Thompson WG, Heaton KW, Smyth GT, Smyth C. Irritable bowel syndrome in general practice: prevalence, characteristics, and referral. *Gut.* 2000;46:78-82.
21. Talley NJ, Zinsmeister AR, Van Dyke C, Melton LJ 3rd. Epidemiology of colonic symptoms and the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology.* 1991;101:927-34.
22. Drossman DA, Li Z, Andruzzi E, Temple RD, Talley NJ, Thompson WG, et al. U.S. household survey of functional gastrointestinal disorders. Prevalence, sociodemography, and health impact. *Dig Dis Sci.* 1993;38:1569-80.
23. Hahn BA, Saunders WB, Maier WC. Differences between individuals with self-reported irritable bowel syndrome (IBS) and IBS-like symptoms. *Dis Dis Sci.* 1997;42:2585-90.
24. Saito YA, Schoenfeld P, Locke GR 3rd. The epidemiology of irritable bowel syndrome in North America: a systematic review. *Am J Gastroenterol.* 2002;97:1910-5.
25. Saito YA, Talley NJ, J Melton L, Fett S, Zinsmeister AR, Locke GR. The effect of new diagnostic criteria for irritable bowel syndrome on community prevalence estimates. *Neurogastroenterol Motil.* 2003;15:687-94.
26. Thompson WG, Irvine EJ, Pare P, Ferrazzi S, Rance L. Functional gastrointestinal disorders in Canada: first population-based survey using Rome II criteria with suggestions for improving the questionnaire. *Dig Dis Sci.* 2002;47:225-35.
27. Talley NJ, Boyce PM, Jones M. Predictors of health care seeking for irritable bowel syndrome: a population based study. *Gut.* 1997;41:394-98.
28. Boyce PM, Koloski NA, Talley NJ. Irritable bowel syndrome according to varying diagnostic criteria: are the new Rome II criteria unnecessarily restrictive for research and practice? *Am J Gastroenterol.* 2000;95:3176-83.
29. Heaton KW, O'Donnell LJ, Braddon FE, Mountford RA, Hughes AO, Cripps PJ. Symptoms of irritable bowel syndrome in a British urban community: consulters and nonconsulters. *Gastroenterology.* 1992;102:1962-7.
30. Kennedy TM, Jones RH, Hungin APS, O'Flanagan H, Kelly P. Irritable bowel syndrome, gastro-oesophageal reflux, and bronchial hyper-responsiveness in the general population. *Gut.* 1998;43:770-4.
31. Wilson S, Roberts L, Roalfe A, Bridge P, Singh S. Prevalence of irritable bowel syndrome: a community survey. *Br J Gen Pract.* 2004;54:495-502.
32. Agréus L, Svärdsudd K, Nyrén O, Tibblin G. Irritable bowel syndrome and dyspepsia in the general population: overlap and lack of stability over time. *Gastroenterology.* 1995;109: 671-80.
33. Müller-Lissner SA, Bollani S, Brummer RJ, Coremans G, Dapoigny M, Marshall JK, et al. Epidemiological aspects of irritable bowel syndrome in Europe and North America. *Digestion.* 2001;64:200-4.
34. Bommelaer G, Rouch M, Dapoigny M, Pais D, Loisy P, Gualino M, et al. Épidémiologie des troubles fonctionnels intestinaux dans une population apparemment saine. *Gastroenterol Clin Biol.* 1986;10:7-12.
35. Hillila MT, Farkkila MA. Prevalence of irritable bowel syndrome according to different diagnostic criteria in a non-selected adult population. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004;20: 339-45.
36. Baretic M, Bilic A, Jurcic D, Mihanovic M, Sunic-Omejc M, Dorosolic Z, et al. Epidemiology of irritable bowel syndrome in Croatia. *Coll Antropol.* 2002;26:85-91.
37. Caballero-Plasencia AM, Sofos-Kontoyannis S, Valenzuela-Barranco, Martín-Ruiz JL, Casado-Caballero FJ, Guilarte-López-Mañás J. Irritable bowel syndrome in patients with dyspepsia: a community-based study in southern Europe. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 1999;11:517-22.
38. Masud MA, Hasan M, Khan AK. Irritable bowel syndrome in a rural community in Bangladesh: prevalence, symptoms pattern, and health care seeking behavior. *Am J Gastroenterol.* 2001;96:1547-52.
39. Xiong LS, Chen MH, Chen HX, Xu AG, Wang WA, Hu PJ. A population-based epidemiologic study of irritable bowel syndrome in South China: stratified randomized study by cluster sampling. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004;19:1217-24.
40. Kwan AC, Hu Wh, Chan YK, Yeung YW, Lai TS, Yuen H. Prevalence of irritable bowel syndrome in Hong Kong. *J Gastroenterol Hepatol.* 2002;17:1180-6.
41. Rajendra S, Alahuddin S. Prevalence of irritable bowel syndrome in a multi-ethnic Asian population. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004;19:704-6.
42. Talley NJ, Weaver AL, Zinsmeister AR, Melton LJ 3rd. Onset and disappearance of gastrointestinal symptoms and functional gastrointestinal disorders. *Am J Epidemiol.* 1992;136:165-77.
43. Kay L, Jorgensen T, Jensen KH. The epidemiology of irritable bowel syndrome in a random population: prevalence, incidence, natural history and risk factors. *J Intern Med.* 1994;236:23-30.
44. Locke GR 3rd, Yawn BP, Wollan LJ, Melton LJ 3rd, Lydick E, Talley NJ. Incidence of a clinical diagnosis of the irritable bowel syndrome in a United States population. *Aliment Pharmacol Ther.* 2004;19:1025-31.

45. Thompson WG. Gender differences in irritable bowel symptoms. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 1997;9:299-302.
46. Talley NJ, O'Keefe EA, Zinsmeister AR, Melton LJ 3<sup>rd</sup>. Prevalence of gastrointestinal symptoms in the elderly: a population-based study. *Gastroenterology*. 1992;102:895-901.
47. Kay L, Jorgensen T, Schultz-Larsen K. Colon related symptoms in a 70-year-old Danish population. *J Clin Epidemiol*. 1993;46:1445-9.
48. Taub E, Cuevas JL, Cook III EW, Crowell M, Whitehead WE. Irritable bowel syndrome defined by factor analysis. Gender and race comparisons. *Dig Dis Sci*. 1995;40:2647-55.
49. Zuckerman MJ, Guerra LG, Drossman DA, Foland JA, Gregory GG. Comparison of bowel patterns in Hispanics and non-Hispanic whites. *Dig Dis Sci*. 1995;40:1763-9.
50. Ho KY, Kang JY, Seow A. Prevalence of gastrointestinal symptoms in a multiracial Asian population, with particular reference to reflux-type symptoms. *Am J Gastroenterol*. 1998;93:1816-22.
51. Inadomi JM, Fennerty MB, Bjorkman D. Systematic review: the economic impact of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2003;18:671-82.
52. Talley NJ, Boyce P, Jones M. Identification of distinct upper and lower gastrointestinal symptom groupings in an urban population. *Gut*. 1998;42:690-5.
53. Whitehead WE, Palsson O, Jones KR. Systematic review of the comorbidity of irritable bowel syndrome with other disorders: what are the causes and implications? *Gastroenterology*. 2002;122:1140-56.
54. Guílera M, Balboa A, Mearin M. Bowel habit subtypes and temporal patterns in irritable bowel syndrome. Systematic review. *Am J Gastroenterol*. 2005;100:1174-84.
55. El-Serag HB, Pilgrim P, Schoenfeld P. Natural history of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2004;19:861-70.
56. Kennedy TM, Jones RH. The epidemiology of hysterectomy and irritable bowel syndrome in a UK population. *Int J Clin Pract*. 2000;54:647-50.
57. Kennedy TM, Jones RH. Epidemiology of cholecystectomy and irritable bowel syndrome in a UK population. *Br J Surg*. 2000;87:1658-63.
58. Heaton KW, Parker D, Cripps H. Bowel function and irritable bowel symptoms after hysterectomy and cholecystectomy—a population based study. *Gut*. 1993;34:1108-11.
59. Hasler WL, Schoenfeld P. Systematic review: abdominal and pelvic surgery in patients with irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2003;17:997-1005.
60. Mearin F, Perelló A, Perona M. Calidad de vida en los pacientes con síndrome del intestino irritable. *Gastroenterol Hepatol*. 2004;27 Supl 3:24-31.
61. Gralnek IM, Hays RD, Kilbourne A, Naliboff B, Mayer EA. The impact of irritable bowel syndrome on health-related quality of life. *Gastroenterology*. 2000;119:654-60.
62. Hahn BA, Yan S, Strassels S. Impact of irritable bowel syndrome on quality of life and resource use in the United States and United Kingdom. *Digestion*. 1999;60:77-81.
63. Akehurst RL, Brazier JE, Mathers N, O'Keefe C, Kaltenthaler E, Morgan A, et al. Health-related quality of life and cost impact of irritable bowel syndrome in a UK primary care setting. *Pharmacoeconomics*. 2002;20:455-62.
64. Koloski NA, Talley NJ, Boyce PM. The impact of functional gastrointestinal disorders on quality of life. *Am J Gastroenterol*. 2000;95:67-71.
65. Whitehead WE, Burnett CK, Cook EW 3rd, Taub E. Impact of irritable bowel syndrome on quality of life. *Dig Dis Sci*. 1996;41:2248-53.
66. Simren M, Abrahamsson H, Svedlund J, Bjornsson ES. Quality of life in patients with irritable bowel syndrome seen in referral centers versus primary care: the impact of gender and predominant bowel pattern. *Scand J Gastroenterol*. 2001;36:545-52.
67. El-Serag HB, Olden K, Bjorkman D. Health-related quality of life among persons with irritable bowel syndrome: a systematic review. *Aliment Pharmacol Ther*. 2002;16:1171-85.
68. Alonso J, Prieto L, Antó JM. [The Spanish version of the SF-36 Health Survey: a measure of clinical outcomes]. *Med Clin (Barc)*. 1995;104:771-6.
69. Badia X, Alonso J. Validity and reproducibility of the Spanish Version of the Sickness Impact Profile. *J Clin Epidemiol*. 1996;49:359-65.
70. Badia X, Gutiérrez F, Wiklund I, Alonso J. Validity and reliability of the Spanish version of the Psychological General Well-Being Index. *Qual Life Res*. 1996;5:101-8.
71. Hahn BA, Kichdoerfer LJ, Fullerton S, Mayer E. Evaluation of a new quality of life questionnaire for patients with irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 1997;11:547-52.
72. Badia X, Herdman M, Mearin F, Pérez I. Adaptación al español del cuestionario IBSQOL para la medición de la calidad de vida en pacientes con síndrome del intestino irritable. *Rev Esp Enf Dig*. 2000;92:637-43.
73. Patrick DL, Drossman DA, Frederick IO, DiCesare J, Puder KL. Quality of life in persons with irritable bowel syndrome: development and validation of a new measure. *Dig Dis Sci*. 1998;43:400-11.
74. Chassany O, Marquis P, Scherrer B, Read NW, Finger T, Bergmann JF, et al. Validation of a specific quality of life questionnaire for functional digestive disorders. *Gut*. 1999;44:527-53.
75. Wong E, Guyatt GH, Cook DJ, Griffith LE, Irvine EJ. Development of a questionnaire to measure quality of life in patients with irritable bowel syndrome. *Eur J Surg Suppl*. 1998;583:50-6.
76. Poitras MR, Verrier P, So C, Paquet S, Bouin M, Poitras P. Group counseling psychotherapy for patients with functional gastrointestinal disorders: development of a new measure for symptom severity and quality of life. *Dig Dis Sci*. 2002;47:1297-307.
77. Locke GR 3rd, Zinsmeister AR, Talley NJ, Fett SL, Melton LJ 3rd. Familial association in adults with functional gastrointestinal disorders. *Mayo Clin Proc*. 2000;75:907-12.
78. Morris-Yates A, Talley NJ, Boyce PM, Nandurkar S, Andrews G. Evidence of a genetic contribution to functional bowel disorder. *Am J Gastroenterol*. 1998;93:1311-7.
79. Levy RL, Jones KR, Whitehead WE, Feld SI, Talley NJ, Corey LA. Irritable bowel syndrome in twins: heredity and social learning both contribute to etiology. *Gastroenterology*. 2001;121:799-804.
80. Kalantar JS, Locke GR 3rd, Talley NJ, Zinsmeister AR, Fett SL, Melton LJ 3rd. Is irritable bowel syndrome more likely to be persistent in those with relatives who suffer from gastrointestinal symptoms? A population-based study at three time points. *Aliment Pharmacol Ther*. 2003;17:1389-97.
81. Gonsalkorale WM, Perrey C, Pravica V, Whorwell PJ, Hutchinson IV. Interleukin 10 genotypes in irritable bowel syndrome: evidence for an inflammatory component? *Gut*. 2003;52:91-3.
82. Camilleri M, Atanasova E, Carlson PJ, Ahmad U, Kim HJ, Viramontes BE, et al. Serotonin transporter polymorphism pharmacogenetics in diarrhea-predominant irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2002;123:425-32.
83. American Gastroenterological Association Patient Care Committee. Irritable bowel syndrome: a technical review for practice guideline development. *Gastroenterology*. 1997;112:2120-37.
84. Zárata N, Mearin F. Síndrome del intestino irritable: alteraciones motoras y correlación clínica. *Med Clin Monogr (Barc)*. 2003;4:19-23.
85. Collins SM, Barbara G. East meets West: infection, nerves, and mast cells in the irritable bowel syndrome. *Gut*. 2004;53:1068-9.
86. Serra J, Azpiroz F, Malagelada JR. Impaired transit and tolerance of intestinal gas in the irritable bowel syndrome. *Gut*. 2001;48:14-9.
87. Serra J, Salvioli B, Azpiroz F, Malagelada JR. Lipid-induced intestinal gas retention in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2002;123:700-6.
88. Rey E, Díaz-Rubio M. Alteraciones de la sensibilidad visceral en el síndrome del intestino irritable. *Med Clin Monogr (Barc)*. 2003;4:24-6.
89. Trimble KC, Farouk R, Pryde A, Douglas S, Heading RC. Heightened visceral sensation in functional gastrointestinal disease is not site-specific. Evidence for a generalized disorder of gut sensitivity. *Dig Dis Sci*. 1995;40:1607-13.
90. Verne GN, Robinson ME, Price DD. Hypersensitivity to visceral and cutaneous pain in the irritable bowel syndrome. *Pain*. 2001;93:7-14.
91. Spiller RC. Postinfectious irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2003;124:1662-71.

92. Rodríguez LA, Ruigomez A. Increased risk of irritable bowel syndrome after bacterial gastroenteritis: cohort study. *BMJ*. 1999;318:565-6.
93. Gwee KA, Leong YL, Graham C, McKendrick MW, Collins SM, Walters SJ, et al. The role of psychological and biological factors in postinfective gut dysfunction. *Gut*. 1999;44:400-6.
94. Dunlop SP, Jenkins D, Neal KR, Spiller RC. Relative importance of enterochromaffin cell hyperplasia, anxiety, and depression in postinfectious IBS. *Gastroenterology*. 2003;125:1651-9.
95. Neal KR, Hebden J, Spiller R. Prevalence of gastrointestinal symptoms six months after bacterial gastroenteritis and risk factors for development of the irritable bowel syndrome: postal survey of patients. *BMJ*. 1997;314:779-82.
96. Neal KR, Barker L, Spiller RC. Prognosis in post-infective irritable bowel syndrome: a six year follow up study. *Gut*. 2002;51:410-3.
97. Barbara G, De Giorgio R, Stanghellini V, Cremon C, Salvioli B, Corinaldesi R. New pathophysiological mechanisms in irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2004;20 Suppl 2:1-9.
98. Chadwick VS, Chen W, Shu D, Paulus B, Bethwaite P, Tie A, et al. Activation of the mucosal immune system in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2002;122:1778-83.
99. Barbara G, De Giorgio R, Stanghellini V, Cremon C, Corinaldesi R. A role for inflammation in irritable bowel syndrome? *Gut*. 2002;51:410-3.
100. Barbara G, Stanghellini V, De Giorgio R, Cremon C, Cottrell GS, Santini D, et al. Activated mast cells in proximity to colonic nerves correlate with abdominal pain in irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2004;126:693-702.
101. Drossman DA, Leserman J, Nachman G, Li ZM, Gluck H, Toomey TC, et al. Sexual and physical abuse in women with functional or organic gastrointestinal disorders. *Ann Intern Med*. 1990;113:828-33.
102. Talley NJ, Helgesen S, Zinsmeister AR. Are sexual and physical abuse linked to functional gastrointestinal disorders? *Gastroenterology*. 1992;102:52.
103. Talley NJ, Fett SL, Zinsmeister AR. Self-reported abuse and gastrointestinal disease in outpatients: association with irritable bowel-type symptoms. *Am J Gastroenterol*. 1995;90:366-71.
104. Pimentel M, Chow EJ, Lin HC. Eradication of small intestinal bacterial overgrowth reduces symptoms of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol*. 2000;95:3503-6.
105. Di Stefano M, Stocchi A, Malservisi S, Veneto G, Ferrieri A, Corazza GR. Non-absorbable antibiotics for managing intestinal gas production and gas-related symptoms. *Aliment Pharmacol Ther*. 2000;14:1001-8.
106. Pimentel M, Chow EJ, Lin HC. Normalization of lactulose breath testing correlates with symptom improvement in irritable bowel syndrome. a double-blind, randomized, placebo controlled study. *Am J Gastroenterol*. 2003;98:412-9.
107. Heitkemper MM, Cain KC, Jarrett ME, Burr RL, Hertig V, Bond EF. Symptoms across the menstrual cycle in women with irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol*. 2003;98:420-30.
108. Houghton LA, Lea R, Jackson N, Whorwell PJ. The menstrual cycle affects rectal sensitivity in patients with irritable bowel syndrome but not healthy volunteers. *Gut*. 2002;50:471-4.
109. Maxwell PR, Rink E, Kumar D, Mendall MA. Antibiotics increase functional abdominal symptoms. *Am J Gastroenterology*. 2002;97:104-108.
110. Talley NJ, Phillips SF, Melton LJ. Diagnostic value of the Manning criteria in irritable bowel syndrome. *Gut*. 1990;31:77-81.
111. Thompson WG. Gastrointestinal symptoms in the irritable bowel syndrome compared with peptic ulcer and inflammatory bowel disease. *Gut*. 1984;25:1089-92.
112. Poynard T, Naveau S, Benoit M, et al. French experience of Manning's criteria in irritable bowel syndrome. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 1992;4:747-52.
113. Smith RC, Greenbaum DS, Vancouver JB, Henry RC, Reinhart MA, Greenbaum RB, et al. Gender differences in Manning criteria in the irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 1991;100:591-5.
114. Vanner SJ, Depew WT, Paterson WG, DaCosta LR, Groll AG, Simon JB, et al. Predictive value of the Rome criteria for diagnosing the irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol*. 1999;94:2912-7.
115. Saito YA, Locke GR, Talley NJ, Zinsmeister AR, Fett SL, Melton LJ 3rd. A comparison of the Rome and Manning criteria for case identification in epidemiological investigations of irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol*. 2000;95:2816-24.
116. Mearin F, Roset M, Badia X, Balboa A, Baro E, Ponce J, et al. Splitting irritable bowel syndrome: from original Rome to Rome II criteria. *Am J Gastroenterol*. 2004;99:122-30.
117. Drossman DA, Camilleri M, Mayer E, Whitehead WE. American Gastroenterological Association Clinical Practice Committee. AGA technical review on irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2002;123:2108-31.
118. Cash BD, Chey WD. Irritable bowel syndrome – an evidence-based approach to diagnosis. *Aliment Pharmacol Ther*. 2004;19:1235-45.
119. Hamm LR, Sorrells SC, Harding JP, Northcutt AR, Heath AT, Kapke GF, et al. Additional investigations fail to alter the diagnosis of irritable bowel syndrome in subjects fulfilling the Rome criteria. *Am J Gastroenterol*. 1999;94:1279-82.
120. Helfand M, Redfern CC. Clinical guideline, part 2. Screening for thyroid disease: an update. American College of Physicians. *Ann Intern Med*. 1998;129:144-58.
121. Riestra S, Fernández E, Rodrigo L, García S, Ocio G. Prevalence of coeliac disease in the general population of northern Spain. Strategies of serologic screening. *Scand J Gastroenterol*. 2000;35:398-402.
122. Sanders DS, Carter MJ, Hurlstone DP, Pearce A, Ward AM, McAlindon ME, et al. Association of adult coeliac disease with irritable bowel syndrome: a case-control study in patients fulfilling ROME II criteria referred to secondary care. *Lancet*. 2001;358:1504-8.
123. Fasano A, Berti I, Gerarduzzi T, Not T, Colletti RB, Drago S, et al. Prevalence of celiac disease in at-risk and not-at-risk groups in the United States: a large multicenter study. *Arch Intern Med*. 2003;163:286-92.
124. Mein SM, Ladabaum U. Serological testing for coeliac disease in patients with symptoms of irritable bowel syndrome: a cost-effectiveness analysis. *Aliment Pharmacol Ther*. 2004;19:1199-210.
125. Spiegel BM, DeRosa VP, Gralnek IM, Wang V, Dulai GS. Testing for celiac sprue in irritable bowel syndrome with predominant diarrhea: a cost-effectiveness analysis. *Gastroenterology*. 2004;126:1721-32.
126. Tolliver BA, Herrera JL, DiPalma JA. Evaluation of patients who meet clinical criteria for irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol*. 1994;89:176-8.
127. Lann G, Mortensen D, Friis M, Wallin L, Kay L, Boesby S, et al. Gastrointestinal dysfunction in a community sample of subjects with symptoms of irritable bowel syndrome. *Digestion*. 2003;67:14-9.
128. MacIntosh DG, Thompson WG, Patel DG, Barr R, Guindi M. Is rectal biopsy necessary in irritable bowel syndrome? *Am J Gastroenterol*. 1992;87:1407-9.
129. Fernández-Bañares F, Salas A, Forne M, Esteve M, Espinos J, Viver JM. Incidence of collagenous and lymphocytic colitis: a 5-year population-based study. *Am J Gastroenterol*. 1999;94:418-23.
130. Leis R, Tojo R, Pavon P, Douwes A. Prevalence of lactose malabsorption in Galicia. *J Pediatr Gastroenterol Nutr*. 1997;25:296-300.
131. Owens DM, Nelson DK, Talley NJ. The irritable bowel syndrome: long term prognosis and the physician-patient interaction. *Ann Intern Med*. 1995;122:107-12.
132. Jackson JL, Kroenke K. The effect of unmet expectations among adults presenting with physical symptoms. *Ann Intern Med*. 2001;134:889-97.
133. Drossman DA. Review article: an integrated approach to the irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 1999;12 Suppl 2:3-14.
134. Ilnyckyj A, Graff LA, Blanchard JF, Bernstein CN. Therapeutic value of a gastroenterology consultation in irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2003;17:871-80.

135. Jones J, Boorman J, Cann P, Forbes A, Gomborone J, Heaton K, et al. British Society of Gastroenterology guidelines for the management of the irritable bowel syndrome. *Gut*. 2000;47:1-19.
136. Paterson WG, Thompson WG, Vanner SJ, Faloon TR, Rosser WW, Birtwhistle RW, et al. Canadian Medical Association. Recommendations for the management of irritable bowel syndrome in family practice. *CMAJ*. 1999;161:154-60.
137. Burden S. Dietary treatment of irritable bowel syndrome: current evidence and guidelines for future practice. *J Hum Nutr Dietet*. 2001;14:231-41.
138. Niec AM, Frankum B, Talley NJ. Are adverse food reactions linked to irritable bowel syndrome? *Am J Gastroenterol*. 1998;93:2184-90.
139. Atkinson W, Sheldon TA, Shaath N, Whorwell PJ. Food elimination based on IgG antibodies in irritable bowel syndrome: a randomised controlled trial. *Gut*. 2004;53:1459-64.
140. Bijkerk CJ, Muris JWM, Knottnerus JA, Hoes AW, De Wit NJ. Systematic Review: the role of different types of fibre in the treatment of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2004;19:245-51.
141. Brandt LJ, Bjorkman D, Fennerty MB, Locke GR, Olden K, Peterson W, et al. Systematic review on the management of irritable bowel syndrome in North America. *Am J Gastroenterol*. 2002;97:S7-26.
142. Cann PA, Read NW, Holdsworth CD. What is the benefit of coarse wheat bran in patients with irritable bowel syndrome? *Gut*. 1984;25:168-73.
143. Kumar A, Kumar N, Vij JC. Optimum dosage of ispaghula husk in patients with irritable bowel syndrome: correlation of symptom relief with whole gut transit time and stool weight. *Gut*. 1987;28:150-5.
144. Tramonte SM, Brand MB, Mulrow CD, Amato MG, O'Keefe ME, Ramirez G. The treatment of chronic constipation in adults. A systematic review. *J Gen Intern Med*. 1997;12:15-24.
145. Talley NJ. Evaluation of drug treatment in irritable bowel syndrome. *J Clin Pharmacol*. 2003;56:362-9.
146. Jaiwalwa J, Imperiale TF, Kroenke K. Pharmacologic treatment of the irritable bowel syndrome: a systematic review of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med*. 2000;133:136-47.
147. Ragnarsson G, Bodemar G. Treatment of irritable bowel syndrome with loperamide oxide. An open study to determine optimal dosage. *J Int Med*. 2000;248:165-6.
148. Fennerty BM. Traditional therapies for irritable bowel syndrome: an evidence-based appraisal. *Rev Gastroenterol Disord*. 2003;3 Suppl 2:S18-24.
149. Poynard T, Regimbeau C, Benhamou Y. Meta-analysis of smooth muscle relaxants in the treatment of irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2001;15:355-61.
150. Quartero AO, Meineche-Schmidt V, Muris J, Rubin G, De Wit N. Bulking agents, antispasmodic and antidepressant medication for the treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database System Rev*. 2005, Issue 2:CD003460.pub2. doi: 10.1002/14651858
151. Mitchell SA, Mee AS, Smith GD, Palmer KR, Chapman RW. Alverine citrate fails to relieve the symptoms of irritable bowel syndrome: results of a double-blind, randomized, placebo controlled trial. *Aliment Pharmacol Ther*. 2002;16:1187-95.
152. Lu CL, Chen CY, Chang FY, Chang SS, Kang LJ, Lu RH, et al. Effect of a calcium channel blocker and antispasmodic in diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome. *J Gastroenterol Hepatol*. 2000;15:925-30.
153. Farthing MJG. Irritable bowel syndrome: new pharmaceutical approaches to treatment. *Bailliere's Best Pract Res Clin Gastroenterol*. 1999;13:461-71.
154. Evans BW, Clark WK, Moore DJ, Whorwell, PJ. Tegaserod for the treatment of irritable bowel syndrome. *Cochrane Database System Rev*. 2004, Issue 1:CD003960.pub2. doi: 10.1002/14651858
155. Nyhlin H, Bang C, Elsborg L, Silvennoinen J, Holme I, Ruegg P, et al. A double-blind, placebo-controlled, randomized study to evaluate the efficacy, safety and tolerability of tegaserod in patients with irritable bowel syndrome. *Scand J Gastroenterol*. 2004;39:119-26.
156. Brinker AD, Mackey AC, Prizont R. Tegaserod and ischaemic colitis. *N Engl J Med*. 2004;351:1361-2.
157. Joelsson BE, Shetzline MA, Cunningham S. Tegaserod and ischaemic colitis. *N Engl J Med*. 2004;351:1363.
158. Cremonini F, Delgado-Aros S, Camilleri M. Efficacy of alosetron in irritable bowel syndrome: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Neurogastroenterol Motil*. 2003;15:79-86.
159. Chey WD, Chey WY, Heath AT, Dukes GE, Carter EG, Northcutt A, et al. Long-term safety and efficacy of alosetron in women with severe diarrhea-predominant irritable bowel syndrome. *Am J Gastroenterol*. 2004;99:2195-203.
160. Jackson JL, O'Malley PG, Tomkins G, Balden E, Santoro J, Kroenke K, et al. Treatment of functional gastrointestinal disorders with antidepressant medications: a meta-analysis. *Am J Med*. 2000;108:65-72.
161. Drossman DA, Toner BB, Whitehead WE, Diamant NE, Dalton CB, Duncan S, et al. Cognitive behavioral therapy versus education and desipram versus placebo for moderate to severe functional bowel disorders. *Gastroenterology*. 2003;125:19-31.
162. Kuiken SD, Tytgat GN, Boeckxstaens GE. The selective serotonin reuptake inhibitor fluoxetine does not change rectal sensitivity and symptoms in patients with irritable bowel syndrome: a double-blind, randomized, placebo-controlled study. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2003;1:219-28.
163. Tabas G, Beaves M, Wang J, Friday P, Mardini H, Arnold G. Paroxetine to treat irritable bowel syndrome not responding to high-fiber diet: a double-blind, placebo-controlled trial. *Am J Gastroenterology*. 2004;99:914-20.
164. Creed F, Fernandes L, Guthrie E, Palmer S, Ratcliffe J, Read N, et al. The cost-effectiveness of psychotherapy and paroxetine for severe irritable bowel syndrome. *Gastroenterology*. 2003;142:303-17.
165. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios. Cisaprida: suspensión de comercialización. Noviembre 2004. Ref 2004/13. Disponible en: <http://www.agemed.es/index.htm>
166. Raine R, Haines A, Sensky T, Hutchings A, Larkin K, Black N. Systematic review of mental health interventions for patients with common somatic symptoms: can research evidence from secondary care be extrapolated to primary care? *BMJ*. 2002;325:1082-93.
167. Talley NJ, Owen BK, Boyce P, Paterson K. Psychological treatments for irritable bowel syndrome: a critique of controlled treatment trials. *Am J Gastroenterol*. 1996;91:277-86.
168. Rockville MD. Agency for Healthcare Research and Quality (AHRQ). Mind-body interventions for gastrointestinal conditions. Agency for Healthcare Research and Quality; 2001. Disponible en: <http://www.ahrq.gov/clinic/epcsu/mindsum.htm>
169. Gerson CD, Gerson MJ. A collaborative health care model for the treatment of irritable bowel syndrome. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2003;1:446-52.
170. Heitkemper MM, Jarret ME, Levy RL, Cain KC, Burr RL, Feld A, et al. Self-management for women with irritable bowel syndrome. *Clin Gastroenterol Hepatol*. 2004;2:585-96.
171. Pittler MH, Ernst E. Peppermint oil for irritable bowel syndrome: a critical review and metaanalysis. *Am J Gastroenterol*. 1998;93:1131-5.
172. Bensoussan A, Talley NJ, Hing M, Menzies R, Guo A, Ngu M. Treatment of irritable bowel syndrome with chinese herbal medicine: a randomized controlled trial. *JAMA*. 1998;280:1585-9.
173. Yadav SK, Jain AK, Tripathi SN, Gupta JP. Irritable bowel syndrome: therapeutic evaluation of indigenous drugs. *Indian J Med Res*. 1989;90:496-503.
174. Saller R, Pfister-Hotz G, Iten F, Melzer J, Reichling J. Ibergast: a modern phytotherapeutic combined herbal drug for the treatment of functional disorders of the gastrointestinal tract (dyspepsia, irritable bowel syndrome)—from phyto-medicine to “evidence based phytotherapy”. A systematic review. *Forsch Komplementarmed Klass Naturheilkd*. 2002;9:1-20.
175. Sallon S, Ben-Arye E, Davidson R, Shapiro H, Ginsberg G, Ligumsky M. A novel treatment for constipation-predominant irritable bowel syndrome using Padma Lax, a Tibetan herbal formula. *Digestion*. 2002;65:161-71.
176. Spanier JA, Howden CW, Jones MP. A systematic review of alternative therapies in the irritable bowel syndrome. *Arch Intern Med*. 2003;163:265-74.

177. Hunter JO, Tuffnell Q, Lee AJ. Controlled trial of oligofructose in the management of irritable bowel syndrome. *J Nutr*. 1999;129 Suppl 7:S1451-3.
178. Kim HJ, Camilleri M, McKinzie S, Lempke MB, Burton DD, Thomforde GM, et al. A randomized controlled trial of a probiotic, VSL#3, on gut transit and symptoms in diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther*. 2003;17:895-904.
179. Sen S, Mullan MM, Parker TJ, Woolner JT, Tarry SA, Hunter JO. Effect of *Lactobacillus plantarum* 299V on colonic fermentation and symptoms of irritable bowel syndrome. *Dig Dis Sci*. 2002;47:2615-20.
180. Olesen M, Gudmand-Hoyer E. Efficacy, safety and tolerability of fructooligosaccharides in the treatment of irritable bowel syndrome. *Am J Clin Nutr*. 2000;72:1570-5.
181. Niedzielin K, Kordecki H, Birkenfeld B. A controlled, double-blind, randomized study on the efficacy of *Lactobacillus plantarum* 299V in patients with irritable bowel syndrome. *Eur J Gastroenterol Hepatol*. 2001;13:1143-7.
182. Gade J, Thorn P. Paraghrut for patients with irritable bowel syndrome. A controlled clinical investigation from general practice. *Scand J Primary Health Care*. 1989;7:23-6.
183. O'Mahony L, McCarthy J, Kelly P, Hurley G, Luo F, Chen K, et al. *Lactobacillus* and *bifidobacterium* in irritable bowel syndrome: symptom responses and relationship to cytokine profiles. *Gastroenterology*. 2005;128:541-51.
184. Fireman Z, Segal A, Kopelman Y, Sternberg A, Carasso R. Acupuncture treatment for irritable bowel syndrome. A double-blind controlled study. *Digestion*. 2001;64:100-3.
185. Taneja I, Deepak KK, Poojary G, Acharya IN, Pandey RM, Sharma MP. Yogic versus conventional treatment in diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome: a randomized control study. *Appl Psychophysiol Biofeedback*. 2004;29:19-33.
186. Oden HS, Madar Z. A double-blind trial of celandin, aloe vera and psyllium laxative preparation in adult patients with constipation. *Digestion*. 1991;49:65-71.
187. Tovey P. A single-blind trial of reflexology for irritable bowel syndrome. *Br Gen Pract*. 2002;52:19-23.
188. Grupo de trabajo de la guía de práctica clínica de prevención del cáncer colorrectal. Guía de práctica clínica. Barcelona: Asociación Española de Gastroenterología, Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria y Centro Cochrane Iberoamericano; 2004. Programa de Elaboración de Guías de Práctica Clínica en Enfermedades Digestivas, desde la Atención Primaria a la Especializada. p. 4.
189. Henningsen P, Zimmermann T, Sattel H. Medically unexplained physical symptoms, anxiety, and depression: a meta-analytic review. *Psychosom Med*. 2003;65:528-33.
190. Drossman DA, Creed FH, Olden KW, Svedlund J, Toner BB, Whitehead WE. Psychosocial aspects of the functional gastrointestinal disorders. *Gut*. 1999;45 Suppl 2:II25-30.

## Revisores externos que han proporcionado comentarios adicionales

**Macu Álvaro Torres**  
*Paciente*

**Rafael Azagra Ledesma**  
*Médico de Familia - Farmacología Clínica*  
*CAP Badia del Vallès ICS*  
*Badia del Vallès*

**Xavier Badía Llach**  
*Epidemiología Clínica i Salut Pública*  
*Health Outcomes Research Europe, S.L.*  
*Barcelona*

**Juan Salvador Baudet Arteaga**  
*Gastroenterólogo*  
*Hospital Universitario Nuestra Señora de Candelaria*  
*Santa Cruz de Tenerife*

**Adolfo Benages Martínez**  
*Gastroenterólogo*  
*Hospital Clínico Universitario*  
*Valencia*

**Jaume Benavent i Areu**  
*Médico de Familia*  
*Consorci d'Atenció Primària de Salut de l'Eixample*  
*Barcelona*

**Álvaro Brotons García**  
*Gastroenterólogo*  
*Hospital Son Llàtzer*  
*Palma de Mallorca*

**Carmen Costa Ribas**  
*Médico de Familia*  
*Centro de Salud de Fingoy*  
*Lugo*

**Natalia Enríquez Martín**  
*Técnica de Salud de Atención Primaria*  
*Sector Zaragoza I*  
*Zaragoza*

**Esther Fort i Martorell**  
*Gastroenteróloga*  
*Hospital Universitari Dr. Josep Trueta*  
*Girona*

**Vicente Garrigues Gil**  
*Gastroenterólogo*  
*Hospital Universitari La Fe*  
*Valencia*

**Emili Gené Tous**  
*Médico de Familia*  
*Corporació Parc Taulí*  
*Sabadell*

**Ana Isabel González González**

*Médico de Familia  
Gerencia de Atención Primaria Área 10 de Madrid  
Madrid*

**Dolors Juscafresa Mir**

*Médico de Familia  
Directora ABS Roses ICS  
Roses*

**Antonio López Higuera**

*Gastroenterólogo  
Hospital Morales Meseguer  
Murcia*

**Esther Martí Barrios**

*Paciente  
Presidenta de la Associació d'Afectats de Colon Irritable  
de Catalunya  
Barcelona*

**David Medina i Bombardó**

*Médico de Familia  
Centre de Salut Llevant - UBS Cala Millor  
Balears*

**Juan Francisco Menárguez Puche**

*Médico de Familia  
Centro de Salud Virgen de la Consolación  
Molina de Segura (Murcia)*

**Joan Monés Xiol**

*Gastroenterólogo  
Hospital de la Santa Creu i Sant Pau  
Barcelona*

**Eduardo Moreno-Osset**

*Gastroenterólogo  
Hospital Universitario Dr. Peset  
Valencia*

**M. Àngels Pellicer Jacomet**

*Farmacéutica de Atención Primaria  
Institut Català de la Salut - SAP Girona Nord  
Figueres*

**Julio Ponce García**

*Gastroenterólogo  
Hospital Universitario La Fe  
Valencia*

**Xavier Puigdemolas Armengol**

*Médico de Familia  
ABS Sant Fruitós ICS  
Manresa*

**Juan Antonio Sánchez Sánchez**

*Médico de Familia  
Centro de Salud del Barrio del Carmen  
Murcia*

**Jordi Serra Pueyo**

*Gastroenterólogo  
Hospital General Vall d'Hebron  
Barcelona*

**M. José Soria de la Cruz**

*Gastroenteróloga  
Hospital Universitario Puerta del Mar  
Cádiz*

**Cristina Viana Zulaica**

*Médico de Familia  
Centro de Salud de Elviña  
A Coruña*

**Natalia Zarate López**

*Gastroenteróloga  
The Royal London Hospital  
Londres*