

Incontinencia fecal y estreñimiento crónico idiopático



Silvia Gómez Senent, Pilar Castillo Grau y José María Segura Cabral

Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario La Paz. Madrid. España.

En los últimos 10 años, gracias a los estudios dinámicos de la región anorrectal realizados con técnicas radiológicas, manométricas y electromiográficas, se dispone de una amplia información de los mecanismos fisiopatológicos de la zona, lo cual ha supuesto que en la práctica clínica haya un interés creciente por una región generalmente olvidada.

El estreñimiento es uno de los motivos más frecuentes de consulta en atención primaria de cualquier país desarrollado, y la queja digestiva más frecuente junto con la pirosis, aunque la mayoría de los individuos que se autoconsideran estreñidos no consultan al médico. El estreñimiento, como todo trastorno crónico, influye en la percepción que el individuo tiene acerca de su calidad de vida relacionada con la salud.

La incontinencia fecal es una de las afecciones más frecuentes en gastroenterología, y se considera que hasta un 1,5% de la población puede presentar escape de gases y/o sólidos. Este trastorno afecta hasta al 33% de los pacientes hospitalizados o usuarios de residencias de ancianos.

El estreñimiento con defecación obstructiva y la incontinencia anal (IA) son problemas que se benefician del tratamiento con biorretroalimentación (*biofeedback*). Éste es un método de aprendizaje en el que la actividad fisiológica se controla con la ayuda de aparatos mecánicos o electrónicos, y la información se facilita al paciente instantáneamente a través de medios visuales y/o auditivos, con el fin de que éste sea capaz de conseguir el control de estas funciones.

INCONTINENCIA FECAL

Concepto

Se define como el escape continuo o recurrente a través del ano de material fecal (más de 10 ml), al menos una vez al mes, en personas mayores de 3 años. La incontinencia fecal se puede dividir en:

- Incontinencia menor: consiste en el escape de aire o ensuciamiento de la ropa interior.
- Incontinencia mayor: expulsión involuntaria de heces.

Epidemiología

Afecta a un 0,4% de la población general. En personas mayores de 65 años, la prevalencia es del 1,3% en mujeres y del 1% en varones. La prevalencia de la incontinencia fecal en residencias de ancianos es mucho mayor que en la población general, con cifras de hasta el 17%¹.

Correspondencia: Dra. S. Gómez Senent.
Servicio de Aparato Digestivo. Hospital Universitario La Paz.
Paseo de la Castellana, 261. 28046 Madrid. España.
Correo electrónico: silviagsenent@yahoo.es

Recibido el 30-5-2007; aceptado para su publicación el 14-9-2007.

Consideraciones anatómicas

El mecanismo de continencia depende de numerosos factores: función mental, consistencia y volumen de las heces, tránsito del colon, distensibilidad rectal, función del esfínter anal, sensación anorrectal y reflejos anorrectales.

El recto puede acomodar hasta 300 ml de contenido, sin apreciarse aumentos significativos de la presión intraluminal. Con más de 300 ml de volumen, la presión intraluminal aumenta, y desencadena la sensación de urgencia.

El esfínter anal interno (EAI) es un anillo delgado de músculo circular liso inervado por el sistema nervioso entérico. Basalmente está contraído y es la causa del 80-85% de la presión basal del canal anal.

El esfínter anal externo (EAE) y el músculo puborrectal (MPR) representan el componente voluntario del mecanismo de continencia fecal, ambos están compuestos de músculo estriado (el EAE por el nervio pudendo y el MPR por las ramas del plexo pélvico S3-S4). A pesar de su inervación independiente, el EAE y el MPR funcionan conjuntamente.

Etiología

Una pérdida de continencia puede resultar de la disfunción de los esfínteres anales, de una distensibilidad rectal anormal, una disminución de la sensación rectal o una combinación de alguna de ellas². Las causas de las IA se describen a continuación.

Hiperaflujo

Por una diarrea importante.

Disfunción de los esfínteres anales

La disminución de las presiones anales pueden deberse a un trauma anal tras un parto o cirugía, enfermedades neurológicas, como diabetes mellitus o daño en médula espinal y, por último, a enfermedades infiltrativas de la región rectoanal.

Obstétrico. El daño vaginal tras un parto puede producir IA inmediatamente o años después. Lo más frecuente es que se produzca un desgarro en el esfínter anal o un trauma en el nervio pudendo. No hay suficientes estudios en mujeres asintomáticas que han tenido un parto vaginal para poder estimar la incidencia en la que ocurre el daño en el esfínter anal tras parto vaginal. La mayoría de los estudios se centran en mujeres que tienen una alta sospecha clínica de desgarro del esfínter anal tras el parto, hecho por el cual se sobreestima la incidencia de disfunción anal tras el parto. En una revisión sistemática en la que se incluyó a más de 1.000 mujeres, se les hizo una ecografía endoanal tras el parto y se estimó que un 27% de las mujeres primíparas tenía defecto anatómico en el esfínter anal tras el

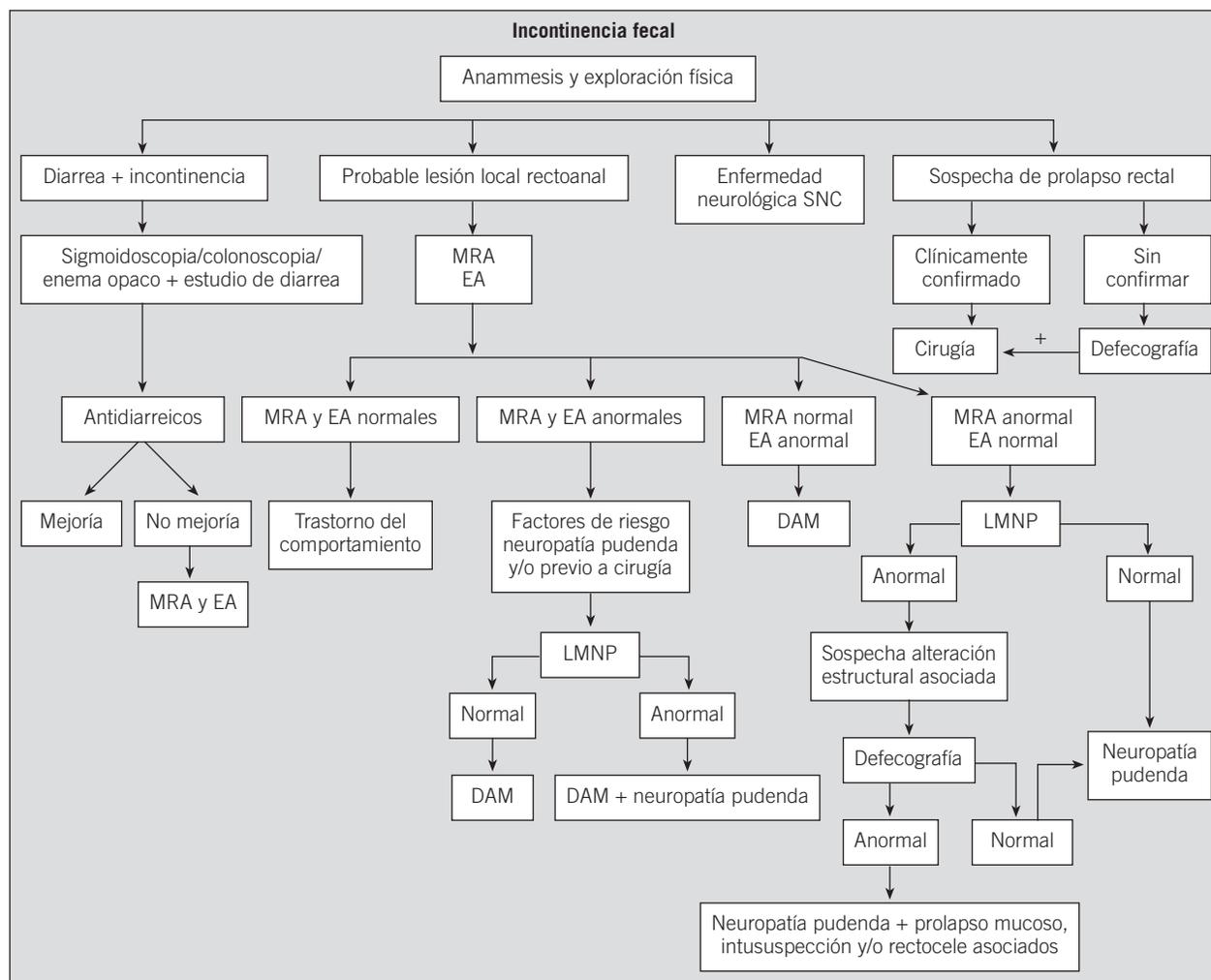


Fig. 1. Algoritmo diagnóstico de incontinencia fecal. EA: ecografía endoanal; DAM: déficit anillo muscular; LMNP: latencia media de nervio pudendo; MRA: manometría rectoanal; SNC: sistema nervioso central.

parto; sin embargo, sólo un tercio de ellas estaban sintomáticas. En otro estudio, se observó desgarro del esfínter anal mediante ecografía endoanal en un 35% de mujeres primíparas y en un 40% de mujeres multiparas, de las cuales presentaban síntomas de IA en un 13 y 23%, respectivamente.

Poscirugía anorrectal. Ejemplos de ello son las cirugías de fisuras y fístulas anales, hemorroides y, menos frecuentemente, tras inyección de toxina botulínica.

Diabetes mellitus. Estos pacientes pueden tener disminuida la presión basal del EAI, que puede llevar a incontinencia. También la diarrea secundaria a neuropatía diabética puede contribuir a la IA en estos pacientes.

Disminución de la distensibilidad rectal

Como en la enfermedad inflamatoria intestinal crónica o la proctitis rádica.

Enfermedades neurológicas

Diabetes mellitus, esclerosis múltiple, demencia, lesiones medulares.

Incontinencia por rebosamiento

Impacto fecal. Es una causa frecuente de incontinencia en ancianos. El impacto de heces en el recto supone una continua inhibición del EAI, lo que permite el escape de líquido fecal alrededor del impacto. Hay muchos factores que contribuyen al desarrollo de impacto fecal en pacientes mayores, como es el deterioro de la función mental, la inmovilidad, la sensibilidad rectal disminuida y la inadecuada ingesta de fluidos y fibra.

Encopresis. Se hablará más detalladamente en el apartado de estreñimiento.

Neoplasia de recto.

Diagnóstico

Para la evaluación de pacientes con sospecha de IA, se debe comenzar con una cuidadosa historia médica, una exploración física y unos test de diagnóstico específicos. El beneficio de llevar a cabo un estudio funcional del ano-recto en pacientes con IA se observó en un estudio en el que estas pruebas demostraron un error en el diagnóstico en el 19% y un error en el tratamiento en un 16% de un total de

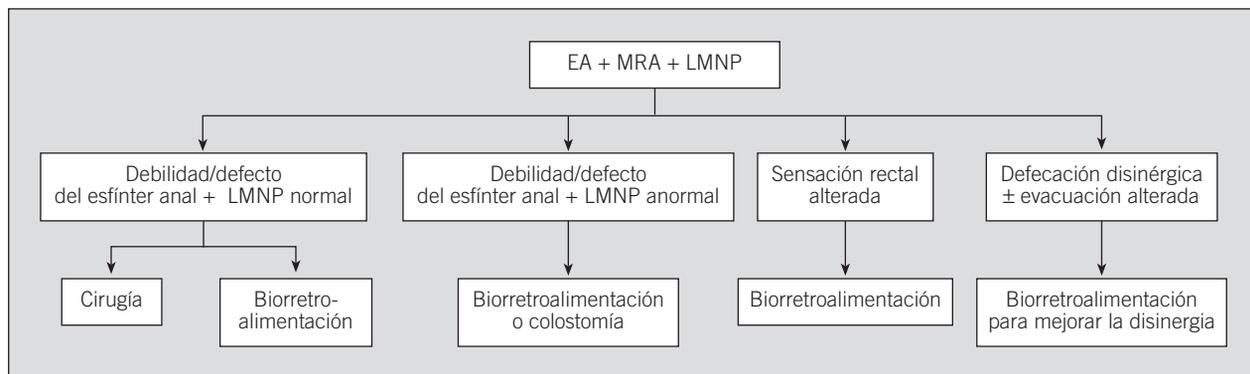


Fig. 2. Algoritmo terapéutico de incontinencia fecal. EA: ecografía endoanal; LMNP: latencia media de nervio pudendo; MRA: manometría rectoanal.

50 pacientes que se habían diagnosticado de IA por historia clínica y exploración física. A continuación se mencionan las pruebas que se deben llevar a cabo, aunque la descripción de cada técnica se hace en el apartado «Métodos de estudio de la función motora anorrectal»:

– *Manometría anorrectal*: puede medir varios parámetros, como la máxima presión rectal, la presión de contracción, el reflejo rectoanal inhibitorio (RRAI), que es el umbral sensorial consciente del paciente, y por último la distensibilidad rectal. Esta técnica es muy útil para demostrar disminución de la presión en los esfínteres anales. Un descenso en la presión de reposo indica una disfunción del EAI, mientras que si el descenso se observa en la presión de contracción, estaremos ante una alteración en el EAE. Pacientes con una debilidad intensa del EAE pueden presentar un prolapso rectal³.

– *Latencia de nervio pudendo*: la prolongación de la latencia indica que el nervio está dañado. Sin embargo, esta técnica depende del operador y tiene correlación pobre con los síntomas.

– *Ecografía endoanal*: alteraciones anatómicas de los esfínteres, la pared rectal y el MPR pueden observarse con detalle en esta técnica. Los desgarros de los esfínteres detectados por ultrasonidos se correlacionan con los hallazgos manométricos, es decir, un defecto en el EAI va acompañado de presiones de reposo bajas en la manometría, mientras que defectos en el EAE se asocian con presión de contracción disminuida.

– *Defecografía*: esta técnica puede medir el ángulo anorrectal, mostrar descenso del suelo pélvico y detectar prolapso rectales ocultos. Sin embargo, el beneficio para la evaluación de pacientes con IA está limitado.

– *Electromiografía (EMG)*: es útil para evaluar daño neurológico o miopático en pacientes con IA, pero el uso de la

ecografía endoanal para la visualización de los esfínteres y el malestar de la EMG han dejado a ésta obsoleta.

En la figura 1 se expone un algoritmo diagnóstico.

Tratamiento

El tratamiento médico, la biorretroalimentación y la cirugía son los 3 pilares fundamentales en la terapéutica de la IA (fig. 2).

Tratamiento médico

Debe reducir la frecuencia de las deposiciones y mejorar la consistencia de las heces. No hay fármacos específicos para el tratamiento de la IA, aunque los antidiarreicos han mostrado un importante beneficio para los pacientes⁴:

Fibra. Una o 2 cápsulas al día aumentan la consistencia de las heces, bien en la dieta o con la toma de metilcelulosa. Es muy útil en pacientes que presentan heces con poco volumen e incontinencia fecal, pero puede exacerbar la incontinencia en pacientes que tienen disminuida la distensibilidad rectal (proctitis rádica o estenosis rectal).

Antidiarreicos para disminuir el número de deposiciones (tabla 1).

Biorretroalimentación

En los pacientes con IA, se han detectado, entre otras, alteraciones de la capacidad presiva esfinteriana (neurológicas o miopáticas), alteraciones de la capacidad sensitiva (trastornos de la percepción de la sensación de ocupación rectal) y/o alteraciones entre la percepción de llegada de contenido al recto y el cierre del canal anal. Mediante el entrenamiento

TABLA 1

Antidiarreicos

Fármaco	Dosis	Contraindicaciones	Interacciones medicamentosas	Efectos secundarios
Difenoxilato de atropina	1-2 cápsulas (cada una contiene 2,5 mg de difenoxilato y 0,25 de atropina) hasta 4 veces al día (antes de las comidas y acostarse)	Íleo, obstrucción intestinal y retención urinaria	Puede potenciar efectos sedantes de otros fármacos	Estreñimiento, boca seca
Loperamida	1-2 cápsulas (cada una contiene 2 mg de loperamida) hasta 4 veces al día (antes de las comidas y de acostarse)	Íleo, obstrucción intestinal, retención urinaria	Ninguna	Estreñimiento
Codeína	30-120 mg hasta 4 veces al día (antes de las comidas y de acostarse)	Íleo, obstrucción intestinal, retención urinaria	Puede potenciar efectos sedantes de otros fármacos	Estreñimiento
Morfina	2-20 mg hasta 4 veces al día (antes de las comidas y de acostarse)	Íleo, obstrucción intestinal, retención urinaria	Puede potenciar efectos sedantes de otros fármacos	Estreñimiento

con biorretroalimentación, intentamos conseguir que el paciente mejore su capacidad de percepción, aumente la presión y la duración de cierre del canal anal y coordine perfectamente en el tiempo ambos fenómenos para que no haya escape⁵. El tratamiento de biorretroalimentación es barato, efectivo y produce una mejoría en el 70% de los pacientes que son candidatos para ella. Es el tratamiento más coste-efectivo para la IA, y la mayoría de los pacientes tan sólo necesitan una sesión.

Cirugía

Cuando hay defecto anatómico de los esfínteres anales, que produce la incontinencia, la reparación quirúrgica supone un buen resultado en más del 70% de los pacientes^{6,7}. Las modalidades quirúrgicas son: esfinteroplastia (se realiza incisión en el EAE y posteriormente se aproximan sus bordes), reparación del suelo pélvico, transposición del músculo gracillis, inyección de sustancias perianales, etc.

ESTREÑIMIENTO CRÓNICO IDIOPÁTICO

Concepto

El estreñimiento es uno de los síntomas más frecuentes en la población mundial; en estudios realizados en población general, los individuos se «autodefinen estreñidos» en relación con la percepción propia de tener hábito defecatorio infrecuente (4-7%), por la ausencia espontánea de defecar y/o la existencia de una percepción de la defecación anómala. En este último concepto, se incluyen síntomas como esfuerzo excesivo y/o prolongado para evacuar (4-31%), expulsión de heces duras (9-30%), necesidad de digitalizarse a través del ano (11-24%), ayudarse presionando con las manos la zona perianal o perineal, sensación de evacuación incompleta (10-26%) o dolor durante la defecación (1-12%). Con el fin de evaluar a los pacientes con estreñimiento crónico funcional, la comunidad científica ha elaborado su propio concepto de estreñimiento en que se resumen en los criterios de Roma III⁸ (tabla 2).

Etiología y fisiopatología

El estreñimiento puede ser secundario a una enfermedad de base, como enfermedades neurológicas, metabólicas, colagenopatía, endocrinopatías o toma de fármacos.

Una causa excepcional de estreñimiento en adultos es la enfermedad de Hirschprung, que es una falta de desarrollo de los ganglios del plexo mientérico del intestino de causa desconocida. Predomina en el sexo masculino y presenta una asociación familiar. La mayoría de los pacientes comienzan con estreñimiento pertinaz o signos de obstrucción

intestinal en el período neonatal, de manera que el 90% de los casos se diagnostica en los primeros 3 meses de vida. El segmento agangliónico se extiende proximalmente desde el EAI hasta una distancia variable que, en general, no suele superar el colon sigmoide. En los individuos normales, la distensión de un balón intrarrectal a volúmenes crecientes, simulando la llegada de heces al recto, produce una relajación transitoria del EAI (RRAI) mediante un acto reflejo mediado por el plexo mientérico. La ausencia de relajación del EAI caracteriza a los pacientes con esta enfermedad, de manera que la manometría anorrectal debe ser el primer estudio a realizar cuando se sospecha esta enfermedad. Cuando haya dudas en el resultado manométrico, debe practicarse un estudio de acetilcolinesterasa en biopsias de mucosa realizadas entre 1,5 y 3 cm por encima de la línea pectínea, ya que valores altos de esta enzima son diagnósticos. En el caso de que esta última prueba no fuera concluyente, se debería valorar la existencia de células ganglionares en biopsias transmurales⁹.

El estreñimiento crónico idiopático grave en adultos es predominantemente una enfermedad de mujeres, y en él se pueden diferenciar varios subtipos^{10,11}:

– *Disinergia del suelo pélvico*: se caracteriza por la existencia de una contracción paradójica o ausencia de relajación de la musculatura estriada del suelo pélvico durante la maniobra de defecación, de manera que se produce, consecuentemente, una obstrucción funcional de salida. Esta anomalía motora ha recibido varias denominaciones: «síndrome del suelo pélvico espástico», «anismo», «síndrome de ausencia de relajación del MPR» y «contracción paradójica del puborrectal». Su etiología y prevalencia son desconocidas.

– *Tránsito lento*: si la función anorrectal es normal, hay que realizar una medición del tiempo de tránsito colónico (TTC). Se administra un número conocido de marcadores radioopacos en cápsulas de gelatina durante 3 días consecutivos y se mide el tránsito mediante una radiografía de abdomen en el cuarto, séptimo y décimo días. Con esta técnica se puede determinar si hay un retraso del tránsito colónico. En pacientes con un defecto expulsivo, la interpretación de la prueba es dudosa, porque la retención fecal condiciona secundariamente un enlentecimiento del tránsito colónico. El estreñimiento de causa colónica es relativamente raro y la mayor utilidad de esta técnica es que identifica a los pacientes convencidos de que tienen un estreñimiento grave, pero sin ninguna alteración objetiva. En estos pacientes insatisfechos por el volumen escaso de las deposiciones puede ayudar un suplemento de fibra que aumente la masa fecal.

– Combinación de los 2.

Diagnóstico

En la figura 3 se expone un algoritmo diagnóstico del estreñimiento.

Anamnesis

Descartar causas secundarias que produzcan estreñimiento (fármacos, procesos neurológicos, tumores, etc.).

Exploración física

En la que se incluya tacto rectal, que nos puede aportar mucha información:

– Hemorroides, fisuras que pueden ser consecuencia del estreñimiento o, al contrario, por el dolor que producen, conllevan a una retención voluntaria de las heces.

TABLA 2

Criterios de Roma III para estreñimiento crónico funcional

Criterios diagnósticos de estreñimiento crónico funcional (debe incluir todos los siguientes, y durante los últimos 3 meses)
Debe cumplir 2 o más de los síntomas siguientes:
Esfuerzo defecatorio excesivo durante la defecación en más del 25% de las ocasiones
Heces duras en más del 25% de las ocasiones
Sensación de defecación incompleta en más del 25% de las ocasiones
Sensación de bloqueo/obstrucción anorrectal en más del 25% de las ocasiones
Maniobras manuales para facilitar la defecación (digitalización, sujeción del suelo pélvico) en más del 25% de las defecaciones
Menos de 3 defecaciones por semana
Raramente hace deposición sin el uso de laxantes
No cumple criterios claros de síndrome de intestino irritable

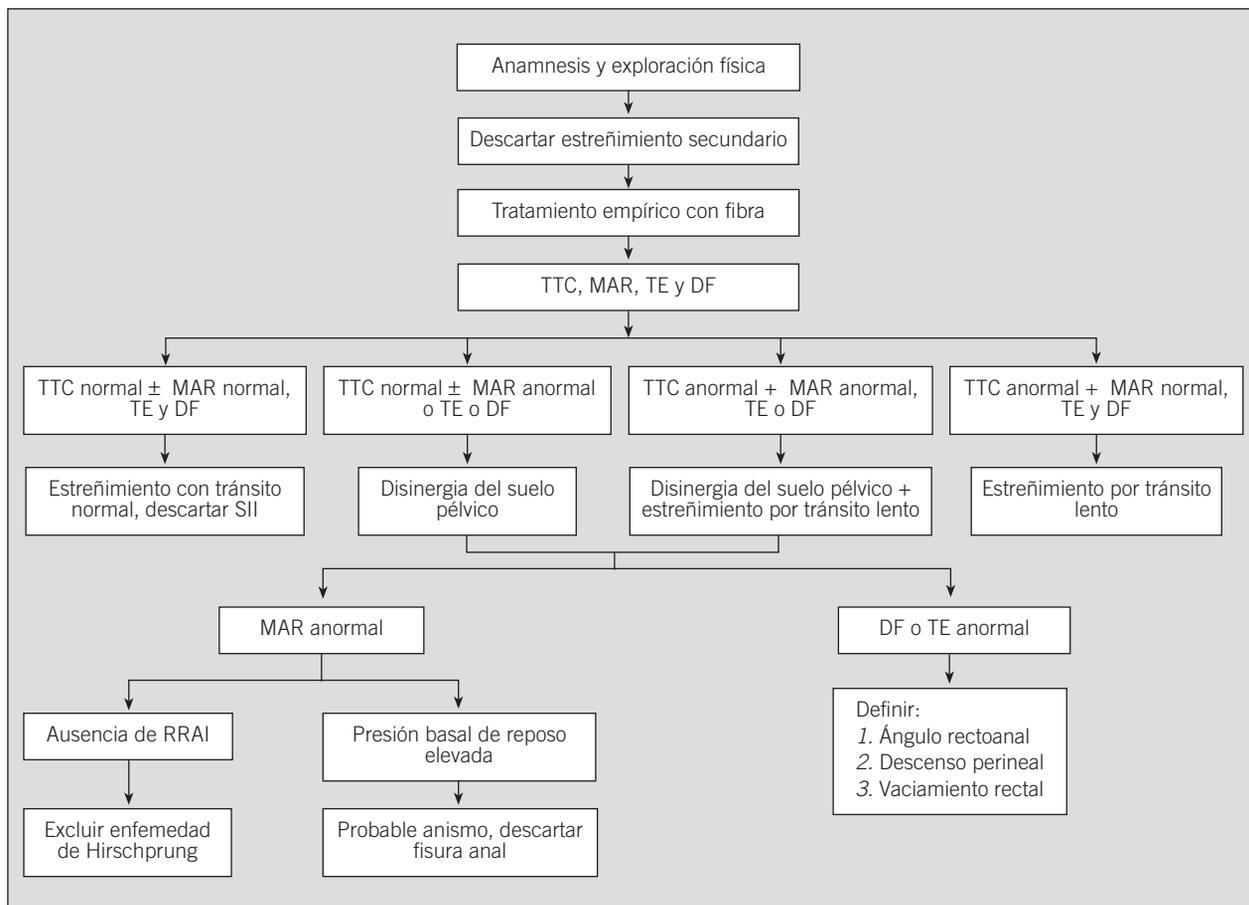


Fig. 3. Algoritmo diagnóstico de estreñimiento crónico. DF: defecografía; MAR: manometría anorrectal; RRAI: reflejo rectoanal inhibitorio; SII: síndrome de intestino irritable; TE: test de expulsión; TTC: tiempo de tránsito colónico.

- Asimetría del canal anal, que nos puede orientar a un trastorno neurológico.
- Valorar la contracción del MPR y del EAE, ordenándole al paciente que haga un esfuerzo defecatorio, y así podremos identificar una disinergia del suelo pélvico.

Pruebas complementarias

Colonoscopia. Se hará en pacientes que, además de presentar estreñimiento, tengan anemia, rectorragia, síntomas de obstrucción, pérdida de peso.

Estudio con marcadores radioopacos. La técnica se explica más detalladamente en el apartado «Métodos de estudio de la función motora anorrectal». Los pacientes con TTC lento se pueden dividir en:

- Inercia colónica. Si los marcadores se quedan en el colon derecho.
- Defecto expulsivo. Si los marcadores progresan a colon distal y se quedan en el recto.
- Tiempo de tránsito normal: muchos pacientes, de modo consciente o inconsciente, magnifican sus hábitos intestinales, y en ellos predomina un componente psicológico.

Defecografía. La técnica se explica en el apartado «Métodos de estudio de la función motora anorrectal».

Manometría anorrectal. Nos da información acerca de la sensibilidad y la distensibilidad rectal, de la ausencia o no de RRAI.

Test de expulsión con balón. Si tarda más de un minuto en expulsar el balón, es patológico.

Tratamiento

Los principios generales en el tratamiento del estreñimiento crónico idiopático son:

- Si se debe a tránsito colónico lento, el tratamiento incluye educación del paciente, modificación del comportamiento, cambios en la dieta y uso de laxantes. En casos muy graves y que no responden a lo anterior, se valorará intervención quirúrgica.
 - Disinergia del suelo pélvico: biorretroalimentación.
 - Pacientes que presenten los 2 componentes de estreñimiento: reevaluar al paciente después de tratar la disinergia del suelo pélvico.
- En las figuras 4 y 5 se expone un algoritmo terapéutico del estreñimiento crónico.

Médico^{12,13}

En la tabla 3 se exponen diversos tipos de laxantes.

Biorretroalimentación

El propósito del tratamiento con biorretroalimentación en el estreñimiento crónico es aprender la dinámica defecatoria normal, por lo que sus objetivos concretos son¹⁴:

- Mejorar la sensibilidad rectal para aumentar la capacidad de apreciación de la llegada de heces al recto.

TABLA 3

Laxantes

	Dosis	Contraindicaciones	Interacciones medicamentosas	Efectos secundarios
Formadores de masa	Máximo hasta 12-15 g/día	Vómitos, obstrucción intestinal	Ninguna	Flatulencia
Osmóticos	Lactulosa (15 ml/12 h), lactitol (10-20 g/24 h), polietilenglicol (1 sobre/8-24 h)	Ninguna	Ninguna	Lactulosa y lactitol son fermentables por las bacterias por lo que producen gas, sin embargo el polietilenglicol no
Estimulantes	Bisacodilo (5 mg/12 h), sen (1-3 cápsulas/24 h), cáscara sagrada + sen (1-2 cápsulas/24 h)	Vómitos, obstrucción intestinal	Ninguna	Las antraquinonas (sen, cáscara sagrada) producen melanosis coli
Salinos	Sales de magnesio (1 sobre/12-24 h)	Hipermagnesemia, insuficiencia renal	Ninguna	Deshidratación, dolor abdominal, hipermagnesemia

- Aumentar la presión intraabdominal de forma eficaz, y dirigir la fuerza expulsiva hacia el recto.
- Conseguir la relajación de la musculatura del suelo pélvico durante el esfuerzo defecatorio.

Los resultados conseguidos en los distintos estudios efectuados en pacientes con disineria pélvica han sido buenos, con una media de respuesta al tratamiento del 67,9% (límites 18-100%), aunque ninguno de ellos es controlado.

En relación con la etiología del estreñimiento, se ha publicado un estudio no controlado en adultos en el que se incluye a 14 pacientes con disineria del suelo pélvico y 10 con estreñimiento por un TTC largo, y en el que se consigue una mejoría clínica en ambos grupos del 80%. Sin embargo, se observa una pérdida de eficacia del tratamiento con el paso del tiempo, sobre todo en el grupo de individuos con TTC lento, en los que la mejoría clínica al año es del 20%, frente a una mejoría del 50% en aquéllos con disineria pélvica. Los autores concluyen que la biorretroalimentación es una técnica útil en el tratamiento a medio y largo plazo del estreñimiento en la disineria pélvica, pero en los pacientes con TTC lento su utilidad es menos evidente a largo plazo. Los inconvenientes de este estudio son la ausencia de grupo control y el pequeño tamaño de la muestra, lo que limita la validez de las conclusiones.

Por último, se ha publicado un estudio sobre calidad de vida y biorretroalimentación en el que se concluye que la presencia de parámetros de baja calidad de vida es un factor predictivo de mala respuesta al tratamiento. Además, se indica que cuando el tratamiento es eficaz, se produce una mejora del estado psicológico y de la calidad de vida.

Quirúrgico

La mayoría de los pacientes que presentan estreñimiento crónico idiopático responden satisfactoriamente al tratamiento médico; sin embargo, algunos casos pueden ser refractarios, por lo que es importante identificar mediante una evaluación funcional y psiquiátrica a los pacientes que pueden beneficiarse del tratamiento quirúrgico. Podemos establecer 4 grupos¹⁵.

Estreñimiento por tránsito lento con o sin megacolon y/o megarrecto. El procedimiento quirúrgico más utilizado es la colectomía total con anastomosis ileorrectal, con un porcentaje de éxito muy variable (entre un 50-100%). Es una intervención quirúrgica que no presenta una dificultad técnica especial, con una morbimortalidad baja. La complicación más frecuente observada es la obstrucción del intestino delgado en el post-operatorio y durante el seguimiento. La mayoría de fracasos de esta intervención se deben, sobre todo, a no haber diagnosticado correctamente una dis-

función del suelo pélvico asociada a la existencia de una alteración funcional en todo el tracto gastrointestinal. Si hay megacolon sin megarrecto, la técnica de elección será la colectomía total y la anastomosis ileorrectal. En el caso de megarrecto idiopático, se puede indicar una resección anterior baja y anastomosis colorrectal si es aislado, pero si se observa también un tránsito lento en segmentos proximales o asociado a megacolon, puede tener que recurrirse a una proctocolectomía restauradora mediante una anastomosis ileonal con reservorio.

Disfunción del suelo pélvico asociado a una alteración anatómica:

– **Rectocele:** el rectocele supone una herniación del recto hacia la vagina, su existencia es muy frecuente en grados menores. Sin embargo, rectoceles grandes, habitualmente mayores de 2 cm, pueden ser origen de una defecación obstructiva. El tratamiento quirúrgico, en los casos que no responden al tratamiento médico mediante aumento del consumo de fibra y agua, será generalmente satisfactorio, con una tasa de éxito de entre un 62 y un 98% de los casos. El tratamiento quirúrgico se puede realizar por las vías endorrectal, transperineal y endovaginal.

– **Sigmocele o enterocele de asas de intestino delgado:** el tratamiento quirúrgico consiste en la colocación de una malla por debajo del peritoneo de suelo pélvico.

– **Intususpección interna rectal:** la rectopexia al promontorio por vía abdominal tiene una tasa de resultados satisfactorios que van de un 64 a un 100%. En ocasiones, se asocia a la intususpección interna rectal una úlcera solitaria rectal. En esta situación, y si fracasa el tratamiento médico, la rectopexia puede beneficiar a alrededor de un 50% de pacientes; sin embargo, la resección anterior baja y la anastomosis coloanal puede estar indicada en lesiones exofíticas, voluminosas y que provocan hemorragias importantes.

– **Síndrome del periné descendente:** presenta una serie de síntomas, como obstrucción anal al defecar y sensación de evacuación incompleta, que se creen producidos por el prolapso mucoso interno asociado a un descenso perineal patológico. Si fracasa el tratamiento médico, se recomienda corregir el prolapso interno mucoso asociado mediante inyecciones esclerosantes o ligadura con banda elástica.

Disfunción del suelo pélvico sin alteración anatómica asociada (anismo). Los resultados del tratamiento quirúrgico mediante la sección posterior o lateral del MPR han sido insatisfactorios, por lo que en la actualidad se recomienda tratamiento mediante técnicas de biorretroalimentación.

Combinación de estreñimiento de tránsito lento y disfunción del suelo pélvico. Tratar inicialmente cualquier disfunción del suelo pélvico.

Tratamiento del estreñimiento crónico en situaciones especiales¹⁶

Infancia

Las formas más frecuentes de estreñimiento funcional en la infancia son el estreñimiento crónico simple (ECS) y el estreñimiento crónico asociado a retención fecal con ensuciamiento y/o encopresis. En la tabla 4 se pueden ver las definiciones. El ECS se trata añadiendo verduras, frutas y/o suplementos comerciales ricos en fibra e insistiendo en una ingesta adecuada de líquidos (1-1,5 l/día). En caso de que estas medidas no sean efectivas, se añadirán laxantes osmóticos (lactulosa/lactitol) en dosis ajustadas al peso. No se aconseja el uso de aceite de parafina antes de los 12 meses de vida, y en ningún caso en niños regurgitadores, debido al riesgo de aspiración y presentación de neumonía lipoidea. La utilización de laxantes estimulantes, enemas y/o supositorios debe ser siempre ocasional, dado que los primeros pueden producir dolor abdominal y la vía de administración anal puede condicionar un rechazo psicológico del niño al médico. En ocasiones, el estreñimiento con retención fecal funcional y encopresis se produce por una conducta inadecuada, debida o no a la existencia de lesiones en el ano, que ocasiona dolor intenso durante la defecación. La retención mantenida

TABLA 4

Criterios de Roma III de estreñimiento crónico simple en la infancia

Estreñimiento crónico simple (ECS)

Niños que como mínimo en las últimas 2 semanas presenten:

1. La mayoría de las deposiciones en forma de escibalos, duras como piedras o simplemente duras, o
2. Heces formadas, 2 o menos veces a la semana, y
3. Ausencia de enfermedad estructural, endocrina o metabólica

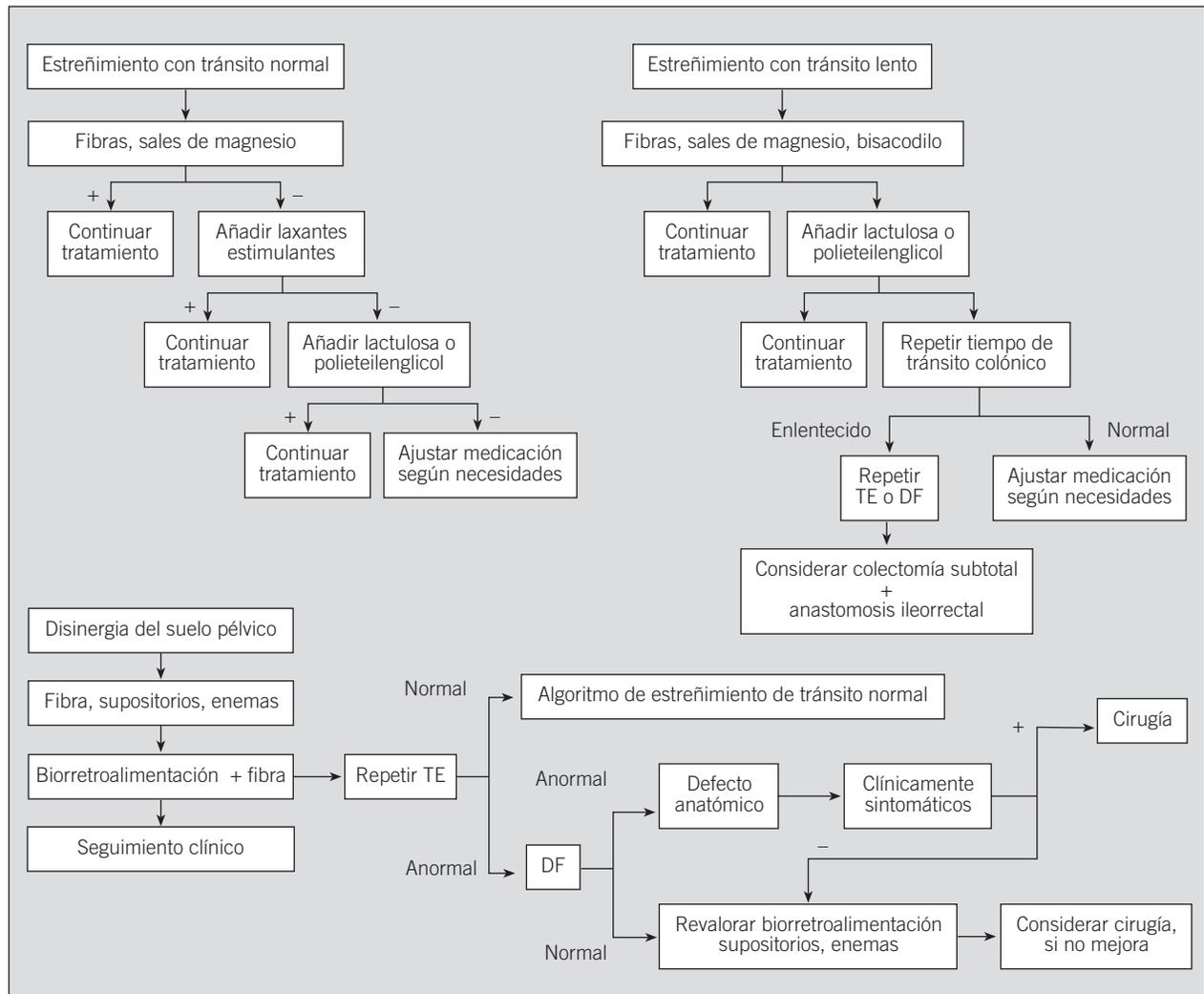
ECS asociado a retención fecal con ensuciamiento y/o encopresis

Pacientes de hasta 16 años de edad, en los que en las últimas 12 semanas se ha observado como mínimo*:

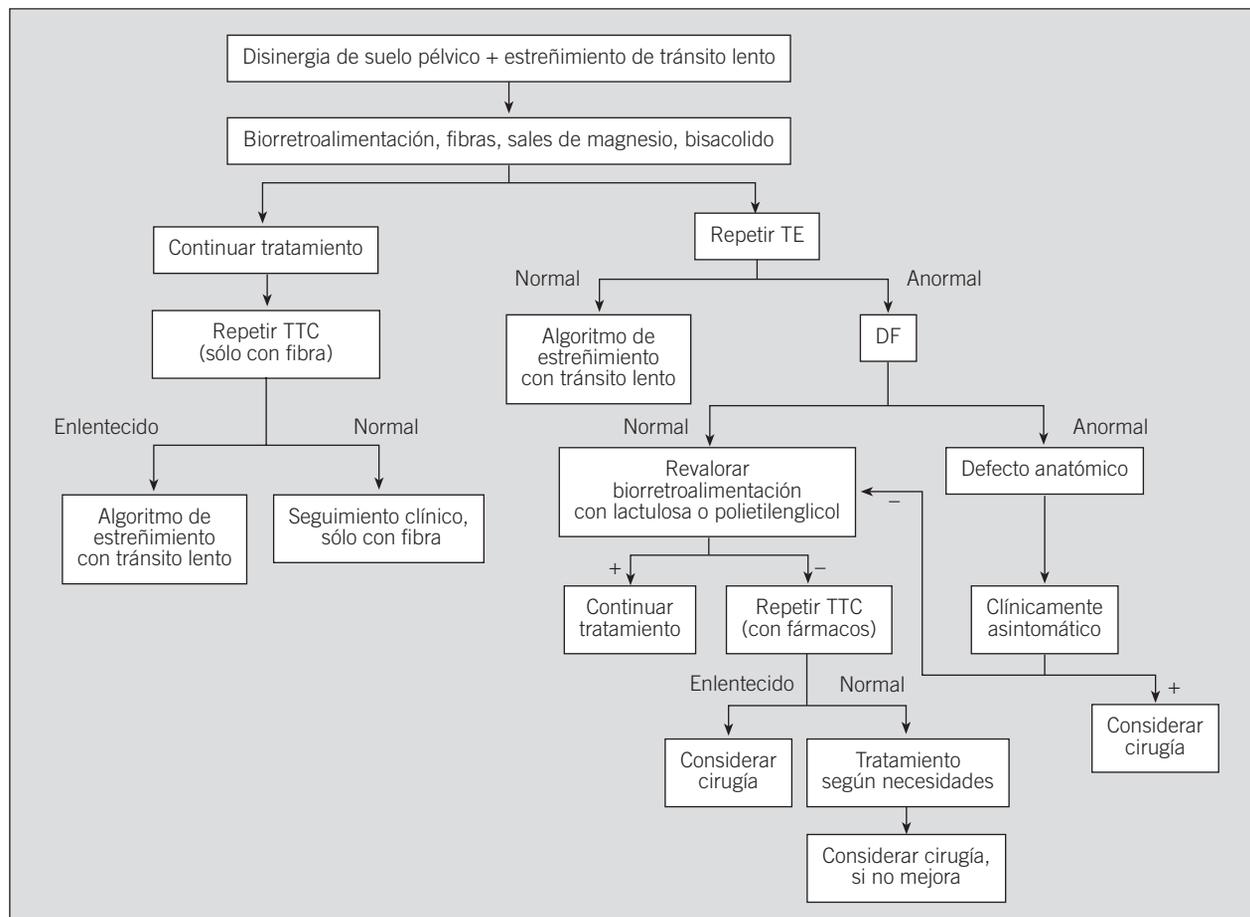
1. Expulsión de heces de gran diámetro con frecuencia inferior a 2 veces por semana, y
2. Adopción de una postura encaminada a retener, evitando la defecación con la contracción de la musculatura del suelo pélvico. Cuando se agotan los músculos del suelo pélvico, el niño utiliza los músculos glúteos apretándolos entre sí

*Estos síntomas pueden acompañarse de ensuciamiento fecal, irritabilidad, retortijones abdominales, disminución del apetito y/o saciedad temprana. Estos síntomas desaparecen tras expulsar grandes cantidades de heces.

de heces de gran volumen y dureza difíciles de expulsar impacta el recto y produce la permanente relajación del EAI. Es por esto que el ano queda entreabierto y las heces líquidas se escapan por rebosamiento. Frecuentemente, el cuadro se asocia a disinergia del suelo pélvico durante el intento de de-



Figs. 4. Algoritmo terapéutico en estreñimiento crónico. DF: defecografía; TE: test de expulsión.



Figs. 5. Algoritmo terapéutico en estreñimiento crónico. DF: defecografía; TE: test de expulsión; TTC: tiempo de tránsito colónico.

fecación. El ensuciamiento, junto con los síntomas secundarios a la retención, produce cambios en el comportamiento del niño y actitudes negativas de los padres hacia él.

Biorretroalimentación en la infancia:

- Normalmente en el niño es suficiente la enseñanza de expulsión mediante presión abdominal.
- El refuerzo de la biorretroalimentación sonora suele ser muy efectivo en la infancia.
- Comprobación final de realización de contracción voluntaria efectiva. Suele existir olvido de cierre del esfínter externo, en los casos que durante años han presentado bostezo anal; puede enseñarse identificando la imagen de cierre y la sensación, produciéndola por estimulación de piel perianal o reflejo bulbo cavernoso.

La respuesta al tratamiento con biorretroalimentación en niños con estreñimiento crónico y/o encopresis en estudios no controlados ha sido buena, ya que en el 75-100% de los niños se ha conseguido un aprendizaje de la relajación del EAE con una mejoría clínica de entre el 37 y el 100%¹⁷.

Mujer embarazada

Aunque hay muy pocos datos sobre la eficacia y la seguridad de los laxantes en el embarazo, se considera que los laxantes que incrementan el volumen, los osmóticos y el bisacodilo son de riesgo bajo y, por tanto, de primera línea de tratamiento, y las antraquinonas pueden utilizarse con seguridad. Están restringidos o contraindicados los laxantes que contie-

nen aceite de ricino, porque pueden estimular las contracciones uterinas tempranas; los aceites minerales orales (parafina) de forma continuada, ya que podrían disminuir la absorción de vitaminas liposolubles y predisponer a hemorragias neonatales por hipoprotrombinemia, y tampoco son convenientes los laxantes salinos (sales de magnesio y fosfatos), que pueden incrementar la retención salina materna.

Anciano

En el anciano, hay varios factores que potencian el estreñimiento: alteraciones dietéticas (disminución de la ingesta de fibra), mentales (confusión, depresión), físicas (menor movilidad), enfermedades sistémicas (neuromusculares, neoplásicas) y/o mayor consumo de fármacos. Por otra parte, el estreñimiento del anciano puede asociarse a complicaciones derivadas del impacto fecal, como obstrucción intestinal, úlceras rectales estercoráceas, retención urinaria e incontinencia fecal. El tratamiento debe centrarse a evitar en todo momento el impacto fecal. En la mayoría de los casos, debemos recurrir a laxantes osmóticos o a fármacos estimulantes, cuya acción es efectiva y rápida. Cuando se produzca impacto fecal, debemos utilizar enemas salinos o de agua con aceite mineral (2 o 3 al día) hasta que el colon esté totalmente limpio. A veces es necesaria el desimpacto fecal.

Enfermedades neurológicas

El estreñimiento se observa en más del 80% de pacientes con lesión medular, y en más del 70% de pacientes con es-

clerosis múltiple. En los pacientes con lesión medular, la mayoría de tratamientos se basan en estimular una defecación programada mediante supositorios o enemas solos o asociados a laxantes orales estimulantes de acción rápida. Los supositorios administrados regularmente por la mañana son más eficaces que, a demanda o por la tarde. A pesar de que se recomienda añadir suplementos de fibra, algunos autores han observado que, en lesiones neurológicas situadas entre C4-T12, los suplementos diarios de fibra producían una disminución del TTC e inducían molestias abdominales.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Schiller L. Treatment of fecal incontinence. *Current Options in gastroenterology*. 2003;6:319-27.
- Schiller L. Incontinencia fecal. En: Feldman M, Friedman L, Sleisenger MH, editores. *Enfermedades gastrointestinales y hepáticas*. Séptima edición. Uruguay: 2004. p. 174-91.
- Rao SS, Patel RS. How useful are manometric tests of anorectal function in the management of defecation disorders? *Am J Gastroenterol*. 1997;92:469-75.
- Whitehead WE, Wald A, Norton NJ. Treatment options for fecal incontinence. *Dis Colon Rectum*. 2001;44:131-42.
- Benages A, Minguez M. Utilidad de las técnicas manométricas en el tratamiento de la incontinencia anal del adulto. Programa de biofeedback: Protocolos metodológicos. Grupo español para el estudio de la motilidad digestiva.
- Riger N. Surgical intervention for faecal incontinence in woman: an update. *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2002;14:545-8.
- Young CJ, Mathur MN, Evers AA, Solomon MJ. Successful overlapping anal sphincter repair: relationship to patient age, neuropathy, and colostomy formation. *Dis Colon Rectum*. 1998;41:344-9.
- Bharucha A, Wald A, Enck P, Rao S. Functional anorectal disorders. *Gastroenterology*. 2006;130:1510-8.
- Azpiroz F. Clasificación y tratamiento del estreñimiento crónico idiopático. *GH Continuada*. 2003;2:137-9.
- Thompson WG, Longstreth GF, Drossman DA, Heaton KW, Irvine EJ, Muller-Lissner SA. Functional bowel disorders and functional abdominal pain. *Gut*. 1999;45 Suppl 2:II43-7.
- Locke GR, Pemberton JH, Phillips SF. American Gastroenterological Association Medical Position Statement: guidelines on constipation. *Gastroenterology*. 2000;119:1761-6.
- Volderholzer WA, Schatke W, Muhldorfer BE. Clinical response to dietary fiber treatment of chronic constipation. *Am J Gastroenterol*. 1997;92:95-8.
- Lederle F, Busch D, Mattox K. Cost-effective treatment of constipation in the elderly: a randomized double-blind comparison of sorbitol and lactulose. *Am J Med*. 1990;89:597-601.
- Benages A, Minguez M, Mora F, Mearín F, Azpiroz F, Monés J, et al. Técnicas de biofeedback en adultos con estreñimiento distal. En: Benages A, editor. *Técnicas para el estudio de la actividad motora digestiva: protocolos metodológicos*. Valencia: 1996. p. 58-62.
- García-Granero E, García J, Lledó S. Tratamiento quirúrgico del estreñimiento crónico idiopático. *GH Continuada*. 2003;2:147-50.
- Minguez M, Benages A. Tratamiento del estreñimiento crónico en situaciones especiales. *GH Continuada*. 2003;2:140-2.
- Azpiroz F. Técnicas de biofeedback en la encopresis infantil. En: Benages A, editor. *Técnicas para el estudio de la actividad motora digestiva: protocolos metodológicos*. Valencia: 1996. p. 63-4.