

Valoración y tratamiento del estreñimiento en el anciano

Jordi Mascaró y Francesc Formiga

UFISS Geriatria. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitari de Bellvitge. L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. España.

RESUMEN

El estreñimiento o constipación es un problema muy frecuente en las personas mayores y, además, tiene muchas implicaciones sanitarias y psicológicas. El envejecimiento supone la unión de factores que convergen en la aparición del estreñimiento tales como: inmovilidad, deshidratación o simplemente la polimedicación. La tendencia a banalizar este estreñimiento como enfermedad puede ocasionar complicaciones y problemas físicos en las personas que lo presentan. Durante la siguiente revisión analizaremos la epidemiología, el correcto diagnóstico y el tratamiento, tanto farmacológico como no farmacológico, del estreñimiento en personas mayores. El paciente anciano deberá seguir unas normas no farmacológicas iniciales de movilidad, hidratación e ingesta de fibra, y utilizar los laxantes cuando las medidas no farmacológicas no son suficientes. Así, se analizarán los diferentes tratamientos y la conveniencia de cada uno en los distintos casos.

Palabras clave

Estreñimiento. Ancianos. Tratamiento.

Evaluation and treatment of constipation in the elderly

ABSTRACT

Constipation is a highly frequent problem in the elderly and it has many health and psychological implications. Ageing implies a combination of factors that converge in the appearance of constipation, including immobility, dehydration and polypharmacy. The tendency to trivialise constipation as a pathology may cause complications and physical problems in sufferers. The following review analyses the epidemiology, correct diagnosis and pharmacological and non-pharmacological treatment of constipation in the elderly. The elderly patient should follow certain initial non-pharmacological recommendations, such as mobility, hydration and fibre intake, and use laxatives whenever nonpharmacological measures prove insufficient. The review includes an analysis of various treatments and the advisability of one rather than another in distinct cases.

Correspondencia: Dr. J. Mascaró.
UFISS de Geriatria. Servicio de Medicina Interna.
Hospital Universitari de Bellvitge.
08907 L'Hospitalet de Llobregat. Barcelona. España.
Correo electrónico: jmascardo@csub.es

Recibido el 17-10-05; aceptado el 16-02-06.

Key words

Constipation. The elderly. Therapy.

INTRODUCCIÓN

El estreñimiento o constipación es un problema frecuente en el paciente anciano, suele ser de causa multifactorial y puede comportar complicaciones médicas graves. Por lo tanto, su manejo y correcto tratamiento forman parte de una de las prácticas habituales de los médicos y otros profesionales que trabajan en geriatría.

La palabra constipación procede del verbo latino *constipare* y su traducción sería el equivalente a «cerrar» o «apretar». El primer problema importante que aparece al estudiar el estreñimiento radica ya en su misma definición, ya que si nos atenemos al criterio estricto de «menos de 3 deposiciones a la semana», muchos pacientes que se definen como estreñidos no lo serían. Un grupo de trabajo internacional de estreñimiento¹ definió los criterios de las 2 formas de presentación habituales, ya sea funcional o por bloqueo (tabla 1). El tipo más frecuente es el estreñimiento funcional, que se atribuye a un enlentecimiento del tránsito colónico. Se trata de pacientes que cuando se les entrevista manifiestan que pueden pasar varios días sin tener ninguna necesidad de defecar. El segundo tipo de es-

TABLA 1. Criterios diagnósticos de estreñimiento

<p>1. Estreñimiento funcional (tránsito intestinal lento) Dos o más de los siguientes criterios, durante al menos 12 meses, en ausencia de tratamiento con laxantes:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dolor o molestias en, al menos, el 25% de las deposiciones Heces duras y alargadas en, al menos, el 25% de las deposiciones Sensación de evacuación incompleta en, al menos, el 25% de las veces Dos o menos deposiciones a la semana
<p>2. Retraso en el vaciamiento de la ampolla rectal Bloqueo anal en más del 25% de las veces Defecación prolongada o necesidad de desimpacción manual</p>

estreñimiento es el bloqueo o disfunción anal, en el que el paciente explica que tiene deseo y necesidad de defecar, pero no puede porque percibe una obstrucción rectal que, en ocasiones, incluso le obliga a ayudarse de las manos para poder evacuar. En el paciente anciano, la disfunción anal puede ser expresada de diversas formas, como incontinencia por rebosamiento o, muy frecuentemente, por el hecho de que el paciente pide constantemente para ir al baño a defecar y, cada vez que va, realiza pequeñas cantidades con un gran esfuerzo. En estos pacientes de mayor edad, además, hay un trasfondo cultural en que existe la creencia de que es muy importante defecar como mínimo una vez al día. Todo ello hace que cada individuo viva el problema del estreñimiento de una forma distinta pero, en general, muchos pacientes lo van a percibir como una alteración de su calidad de vida y va a generar muchas consultas a profesionales o a otras personas sin formación, que pueden inducir medidas no apropiadas, entre ellas, la automedicación. En ocasiones, los problemas de disfunción anal serán interpretados como «manías» y obsesiones del anciano, que confunde su concepto de la necesidad de ir a defecar a diario con una verdadera dificultad en la total evacuación del recto. Es posible que, en muchas ocasiones, por debilidad muscular y por incoordinación neurógena no se produzca una total evacuación del recto y, al persistir restos fecales en el recto e incluso en el canal anal, el paciente manifieste la necesidad imperiosa de ir repetidamente al baño, pero no logra hacer deposiciones. Este fenómeno puede ser interpretado por los cuidadores como una simple obsesión.

EPIDEMIOLOGÍA

La prevalencia del estreñimiento en la población general de Estados Unidos², recogida en un metaanálisis reciente, muestra una cifra que oscila ampliamente entre el 1,9 y el 27,2% de la población adulta, el porcentaje más frecuentemente hallado es entre el 12 y el 19%. Predomina en el sexo femenino en proporción de 2,2 a 1. La edad influye en un aumento de su prevalencia en la mayoría de las series, y se ha descrito prevalencias superiores al 54% en los mayores de 85 años³. En un estudio epidemiológico especialmente diseñado para población anciana⁴, en que se realizó una encuesta postal a 1.833 residentes mayores de 65 años (de edad media de 76 años) de la población de Olmsted en el estado de Minnesota (Estados Unidos), se encontró una prevalencia global del 31,9%. La prevalencia por tipos de estreñimiento fue del 24,4% para el funcional, que era más frecuente en los más ancianos, y del 20,5% para la disfunción anal, que era más frecuente en las mujeres.

FISIOLOGÍA Y CAMBIOS PRODUCIDOS POR EL ENVEJECIMIENTO

Cada día llegan al colon entre 1 y 1,5 l de fluidos que contienen sales, fibra y otros residuos. De ellos, un 90%

será absorbido por la mucosa colónica, que produce a diario unos 100 g de heces, de los cuales un 70% es agua y el resto, residuos sólidos. Con el paso de los años no parece que haya un enlentecimiento fisiológico del tránsito colónico, excepto en los casos en que hay estreñimiento. Sí se observa una reducción en las neuronas de los plexos mientéricos que son sustituidas por tejido fibroso, aunque este hallazgo no está correlacionado con cambios en la funcionalidad. También hay una disminución de la sensibilidad rectal y canal anal que altera el umbral de distensión rectal. Como la sensibilidad es fundamental para una correcta defecación y contención fecal, hay más riesgo de incontinencia y estreñimiento. Asimismo, hay una alteración en la eficiencia de la musculatura pelviana que puede afectar tanto la defecación como la continencia. Además, en las personas mayores se suma una serie de comorbilidades y situaciones comunes que pueden favorecer el estreñimiento, tales como la inmovilidad, la deshidratación, los traumatismos del canal del parto o la polifarmacia.

ETIOLOGÍA DEL ESTREÑIMIENTO

El estreñimiento del paciente anciano, en la mayoría de los casos, se debe a causas multifactoriales de entre las que destaca de forma muy importante la inmovilidad. Se ha descrito en adultos estreñidos y sedentarios que, con el ejercicio físico, independientemente del contenido de fibra en la dieta y de la ingesta hídrica, se mejora el patrón defecatorio y el tiempo de tránsito colónico⁵. En los ancianos frágiles encamados y con síndrome de inmovilidad se ha visto que el tiempo de tránsito colónico puede estar muy prolongado.

Entre las posibles causas de estreñimiento⁶ pueden estar factores locales anales o intestinales, alteraciones de algunos hábitos alimentarios, la toma de fármacos para el tratamiento de la comorbilidad y alteraciones metabólicas, endocrinas y neurológicas. Por todo ello, es básica una correcta metodología en la recogida de la historia clínica.

La tabla 2 muestra las principales causas de estreñimiento en el anciano. De entre las causas más frecuentes, cabe destacar que la dieta pobre en fibra se asocia a una disminución en el volumen de las heces, así como a un tránsito intestinal más lento. La dieta de un paciente anciano debería contener unos 40 g de fibra al día y, para ello, en muchas ocasiones habría que adaptarla. Un exceso de fibra puede ser contraproducente en los casos de sospecha de obstrucción o de íleo de cualquier causa. Las enfermedades anorrectales, en especial las hemorroides y la fisura anal, que producen dolor local, también son una causa frecuente de estreñimiento, ya que el individuo inhibe el reflejo defecatorio para evitar el dolor. Evidentemente, siempre habrá que descartar ante un estreñimiento de nueva aparición la posibilidad de una neoplasia de colon y recto. De entre las enfermedades metabólicas

TABLA 2. Causas de estreñimiento en el anciano

<i>Idiopático (posibles mecanismos)</i>
Dieta pobre en fibra, baja ingesta hídrica
Alteraciones de la motilidad del colon (colon irritable)
Vida sedentaria
<i>Anomalías estructurales</i>
Enfermedades anorrectales: hemorroides, fisura anal, prolapso rectal
Tumores de colon y recto
Estenosis del colon (posquirúrgica, isquémica)
Megacolon
Vólvulo de sigma
<i>Alteraciones endocrinas, metabólicas y electrolíticas</i>
Hipotiroidismo
Hipercalcemia
Hipopotasemia
Deshidratación
<i>Trastornos neurológicos</i>
Enfermedad cerebrovascular
Enfermedad de Parkinson
Lesiones medulares
Neuropatía autonómica
Demencia
Síndrome confusional
<i>Enfermedades sistémicas</i>
Amiloidosis
Esclerodermia
<i>Fármacos</i>
Opiáceos
Antiinflamatorios no esteroideos (ibuprofeno)
Antiácidos (hidróxido de aluminio, carbonato cálcico)
Anticolinérgicos
Antidepresivos tricíclicos
Antagonistas del calcio (verapamilo)
<i>Psicógenos</i>
Depresión
Malos hábitos de defecación
<i>Debilidad de la musculatura abdominopelviana</i>
Inmovilidad/encamamiento
Debilidad/caquexia

asociadas frecuentemente con el estreñimiento cabe destacar el hipotiroidismo —muy prevalente en los ancianos— que muchas veces es oligosintomático. Además, hay alteraciones metabólicas muy frecuentes, como la hipopotasemia por cualquier causa —en especial por diuréticos que son de uso frecuente en ancianos— o la hipercalcemia, que enlentecen el tránsito intestinal. Paradójicamente hay algún caso de íleo intestinal por hipermagnesemia, a pesar de que es bien conocido que el magnesio tiene unas buenas propiedades laxantes⁷. Muchas enfermedades neurológicas pueden causar estreñimiento. Cabe destacar la enfermedad de Parkinson⁸, que produce inmovilidad y enlentecimiento de la musculatura lisa, las enfermedades de la médula espinal⁹, en cualquier localización pero preferentemente cervical, y las demencias. Además, un cuadro confusional agudo, la ansiedad

y la depresión por sí mismas, junto a los fármacos para su tratamiento, también pueden favorecerlo. Los fármacos son, de hecho, una causa importante de estreñimiento potencialmente reversible. De entre todos los grupos farmacológicos cabe destacar los opiáceos, todos aquellos con cierta actividad anticolinérgica —en especial los anti-depresivos tricíclicos y algunos antiparkinsonianos—, los antiinflamatorios no esteroideos, los antiácidos como el aluminio y el carbonato cálcico, los metales como el hierro y los fármacos antihipertensivos como el verapamilo.

Finalmente, en cuadros crónicos de dolor abdominal y estreñimiento recurrente de años de evolución, hay que pensar en el síndrome del colon irritable, que es frecuente en los pacientes ancianos.

COMPLICACIONES DEL ESTREÑIMIENTO

El estreñimiento del anciano no siempre es un proceso banal, ya que puede acompañarse, además de las molestias subjetivas e incomodidad, de múltiples complicaciones médicas, algunas de ellas potencialmente graves (tabla 3).

La complicación más frecuente es la impactación fecal o fecaloma¹⁰, definido como acumulación de heces en la ampolla rectal. En muchas ocasiones está favorecida por la deshidratación de las heces por la reabsorción de agua. Estos fecalomas pueden llegar a adquirir consistencia pétreas, y se manifiestan por dolor y bloqueo anal al defecar, con sensación de plenitud. Puede manifestarse como pseudodiarrea o incontinencia fecal por rebosamiento. Se trataría de aquel paciente que, tras defecar una pequeña cantidad de heces sólidas, enseguida vuelve a manchar su ropa interior o su pañal, ya que se produce una distensión de la ampolla rectal y una disfunción del esfínter anal que, a su vez, provoca escapes habitualmente de heces líquidas de forma continua. La impactación fecal puede presentarse en un paciente anciano frágil como una incontinencia urinaria *de novo*. Otras complicaciones del estreñimiento pueden ser la anorexia, el empeoramiento del reflujo gastroesofágico por aumento de la presión intraabdominal, la afección anal tipo hemorroides internas y

TABLA 3. Complicaciones del estreñimiento

Impactación fecal-fecalomas
Dolor, pseudodiarreas, incontinencia fecal
Incontinencia urinaria
Prolapso de la mucosa anal
Empeoramiento de reflujo gastroesofágico
Obstrucción
Seudoobstrucción del colon, síndrome de Ogilvie
Vólvulo de colon
Úlceras estercorales
Efectos secundarios del tratamiento del estreñimiento

externas, la fisura anal, el prolapso de la mucosa anal y la obstrucción intestinal.

Las complicaciones más graves, además de la obstrucción, son el vólvulo de colon y la pseudoobstrucción de colon o síndrome de Ogilvie. El síndrome de Ogilvie es frecuente en pacientes ancianos afectados de estreñimiento crónico, consumidores de laxantes y que ingresan en el hospital por afección aguda (especialmente por fractura de fémur o accidente cerebrovascular), en los que se produce un cuadro de pseudoobstrucción colónica subsidiario de tratamiento médico.

Una complicación poco frecuente, pero que hay que conocer, es la úlcera estercolar o estercorácea, en la que las heces duras producen un decúbito sobre la mucosa colónica. Se puede manifestar con rectorragia y, en caso de infección de la úlcera, con fiebre, dolor abdominal e incluso bacteriemia.

Complicaciones indirectas del estreñimiento son los efectos secundarios de los tratamientos locales utilizados para combatirlos. En especial, cabe destacar las lesiones de mucosa rectal, incluso con riesgo de perforación, especialmente en pacientes muy debilitados o con cirrosis hepática. También se ha descrito síncope e incluso algún caso de paro cardíaco por la extracción manual de fecalomas sin una correcta preparación.

Finalmente, se pueden producir alteraciones metabólicas, algunas de ellas graves con arritmias, y rabdomiólisis por el efecto de los laxantes. Las más frecuentes son hiponatremia, hipopotasemia e hiperfosfatemia en el caso de los laxantes con alto contenido en fosfatos.

ACTITUD DIAGNÓSTICA DEL ESTREÑIMIENTO EN EL PACIENTE ANCIANO

Hay que realizar historia clínica y exploración física cuidadosas para confirmar que estamos ante un verdadero estreñimiento (disminución del número de deposiciones junto a molestias en el momento de la defecación), teniendo en cuenta que, la mayoría de las veces, el paciente habrá tomado por su cuenta algún tipo de medicación antes de consultar. La historia clínica nos permitirá conocer si se trata de un estreñimiento funcional o una disfunción anal, ya que las causas pueden ser distintas. En el caso de la disfunción anal, muchas veces será necesaria la participación del proctólogo o de algún miembro de la unidad de suelo pélvico. Es fundamental conocer la toma de fármacos que puedan causar estreñimiento y averiguar si ha habido encamamiento reciente por enfermedad aguda, si se han producido cambios en la dieta o en el estilo de vida o un reciente abandono del hábito tabáquico, que también puede producir estreñimiento. Siempre, ante un estreñimiento de reciente aparición, en el que no detectamos los factores que acabamos de citar, estamos obligados a descartar una causa estructural de colon y/o

recto, independientemente de que existan o no otros síntomas de alarma como dolor abdominal, rectorragias y/o pérdida de peso. También habrá que hacer una anamnesis y una exploración por aparatos para descartar causas secundarias de estreñimiento (neurológicas, endocrinas, anorrectales, etc.). Nunca hay que olvidar la inspección anal y la realización de un tacto rectal. Respecto a las exploraciones complementarias que pueden ser útiles para el estudio inicial del estreñimiento, hay que destacar el hemograma, la función del tiroides, un ionograma con calceina y la función renal. En caso de sospecha de enfermedad obstructiva, y si hay síntomas de disfunción anal, habrá que practicar anuscopia y rectoscopia y, en muchas ocasiones, colonoscopia. Se solicita un enema opaco cuando la colonoscopia sea infranqueable, para ver el tamaño y la morfología del colon o ante la sospecha de estenosis por proceso inflamatorio como los divertículos. En algunas ocasiones, después de la valoración por el especialista, podrá ser útil la manometría anorrectal, para valorar el estado de la musculatura lisa, e incluso la video-defecografía para diagnosticar una afección obstructiva funcional, como rectocele o enterocele.

Por descontado, si estamos ante un paciente geriátrico, hay que realizar una valoración geriátrica global y de la comorbilidad asociada. Se ha desarrollado alguna escala para validar la calidad de vida en el paciente con estreñimiento, como la Patient Assessment of Constipation Quality of Life (PAC-QOL) que, a pesar de estar validada¹¹ y ser comparable interobservadores, es poco utilizada en la práctica habitual y se usa solamente en trabajos de investigación.

También existen escalas que valoran la forma de las heces para modificar la dosis del tratamiento con laxantes. La más utilizada es la escala de Bristol¹², que ha demostrado utilidad, aunque no acostumbramos a aplicarla en la práctica clínica.

TRATAMIENTO DEL ESTREÑIMIENTO

Tratamientos no farmacológicos

Hay que aumentar la ingesta de líquidos y el consumo de fibra vegetal en la dieta, hasta 20-40 g al día en este último caso. Se debe promover el ejercicio en los ancianos con movilidad conservada, así como potenciar la musculatura abdominal. Si es posible, hay que retirar los fármacos que provoquen estreñimiento. Hay que procurar establecer unos hábitos de entrenamiento intestinal, como por ejemplo establecer un horario regular, con unas rutinas que permitan aprovechar el reflejo gastrocólico en un entorno favorable. A veces hay que inhibir el reflejo defecatorio cuando éste se desencadena en el momento en que el paciente no tiene disponibilidad de un baño o éste no es de su agrado. La inhibición voluntaria del reflejo defecatorio dificulta el tratamiento del estreñimiento. En los ancianos incapacitados pueden ser útiles los masajes ab-

dominales manuales o con estimuladores eléctricos de corrientes interferenciales, e incluso aparatos mecánicos que provocan vibraciones sobre la pared abdominal y mejoran el tiempo de tránsito colónico en pacientes de larga estancia¹³. Es aconsejable realizar estas maniobras en pacientes con gran dependencia aprovechando el reflejo gastrocólico posprandial. Mientras se realiza la higiene de la cama, es un buen momento para sentar al paciente en la taza del inodoro e intentar establecer una rutina horaria. Se puede incluso ayudar con supositorios de glicerina o pequeños enemas. Si en estos pacientes muy incapacitados establecemos unos hábitos, mejorarán su comodidad y su higiene, disminuirémos el riesgo de úlceras por presión y podremos fomentar la autonomía. Pueden llegar a aceptar mejor las salidas de su domicilio, ya que el miedo a un escape fecal les limita la movilidad y la vida social.

El tratamiento del fecaloma consiste en su retirada mediante supositorios o enemas de limpieza si la acumulación de heces es blanda. Si la masa fecal es de consistencia pétreas, el tratamiento será la fragmentación digital y la extracción manual, siempre con premedicación analgésica-sedante y abundante crema lubricante, preferiblemente de tipo anestésico.

Las técnicas de rehabilitación como el *biofeedback* pueden ser útiles en un buen número de pacientes con estreñimiento crónico por disfunción anal, especialmente si están afectados de disnergias de la musculatura pelviana. No se ha demostrado que sean útiles en caso de tránsito lento^{14,15}.

Hay tratamientos no farmacológicos invasivos, utilizables sólo en casos muy seleccionados y en contexto de unidades funcionales especializadas para incontinencias y estreñimiento. Por ejemplo, los estimuladores sacros implantados quirúrgicamente que se emplean habitualmente para el tratamiento de la incontinencia y que, en algunas ocasiones, pueden servir también para el estreñimiento¹⁶.

De forma mucho más excepcional puede ser necesaria la práctica de una ileostomía¹⁷ para el tratamiento del estreñimiento. Ésta es una práctica controvertida con complicaciones postoperatorias importantes. Su indicación más amplia había sido en el tratamiento del síndrome de Ogilvie, que actualmente se maneja de forma más conservadora. En la actualidad se encuentra en desuso.

Tratamiento farmacológico

En muchos casos, el tratamiento farmacológico será necesario para complementar el no farmacológico o cuando éste ha sido insuficiente. Se ha de recurrir a él de entrada en determinadas circunstancias, como cuando exista inmovilidad por enfermedad aguda; un ejemplo claro es la fase aguda de un infarto agudo de miocardio o cuando no hay más alternativa que utilizar fármacos de tipo opiáceos para un adecuado control del dolor. Teórica-

mente, los laxantes habría que utilizarlos sólo de forma puntual, pero en la práctica, en muchos pacientes ancianos frágiles con inmovilidad y disfunción por debilidad de la musculatura abdominopelviana, hay que utilizarlos de forma crónica. Por lo tanto, habrá que utilizar laxantes que sean eficaces, seguros, cómodos y, sobre todo, sin el efecto tolerancia, que es característico, por ejemplo, de los senósidos, en los que, durante su uso crónico, hay que aumentar la dosis paulatinamente para mantener el mismo efecto. Los laxantes son fármacos que por distintos mecanismos facilitan la defecación, acelerando el tiempo de tránsito colónico y reblandeciendo las heces. Actualmente, hay pocos estudios comparativos entre laxantes y pocas guías de consenso que recomienden qué laxantes son mejores. Por lo tanto, tenemos que individualizar el tratamiento según las características y preferencias de cada paciente. Además, nuestra propia experiencia nos ayudará a escoger la mejor opción. Se debe utilizar siempre la mínima dosis eficaz y reducirla o eliminarla si se ha podido controlar los síntomas.

Los principales tipos de laxantes aparecen en la tabla 4 y se exponen a continuación de modo esquemático:

Formadores del bolo intestinal

Como el salvado de trigo, *ispagula* (*Plantago ovata*) y metilcelulosa. Son coloides hidrófilos que aumentan su volumen al absorber agua, con lo que se incrementa la masa fecal, y posiblemente aumentan la secreción intermitente de sales biliares, y se consigue un efecto catártico¹⁸. Pueden tardar varios días en alcanzar sus máximos efectos, por lo que no son adecuados para el alivio rápido de los síntomas. Son seguros para su uso a largo plazo. Están contraindicados en pacientes con impactación fecal u obstrucción intestinal. Requieren una ingesta abundante de líquidos. La elección depende del sabor y preferencias del paciente. Los efectos adversos son flatulencia, distensión abdominal y, en el caso de ancianos frágiles, pueden provocar hiporexia. Pueden interferir la absorción de hierro, calcio, cobalamina y digoxina.

Estimulantes de la motilidad intestinal

Son laxantes para ser utilizados ocasionalmente y no para su uso crónico debido a sus potenciales efectos secundarios. Es conocida su capacidad de crear tolerancia y dependencia y el riesgo de causar colon catártico. Hay 3 grandes grupos:

- Antraquinonas: las más conocidas son el sen, la cáscara sagrada y los senósidos A y B. Su uso crónico se ha relacionado con la melanosis *coli*, que se caracteriza por una pigmentación oscura de la mucosa colónica.

- Derivados del difenilmetano: fenoltaleína y bisacodilo. La fenoltaleína puede causar en algunos casos reacciones cutáneas graves tipo Stevens-Johnson y se han descrito también algunos casos de osteomalacia^{18,19}. El bisacodilo puede producir irritación gástrica y anal y, por

TABLA 4. Tipos de laxantes

	<i>Tipos</i>	<i>Nombre comercial</i>	<i>Dosis</i>	<i>Inicio acción</i>	<i>Efectos secundarios</i>
Formadores de masa	<i>Pantago ovata (ispagula)</i>	Plantaben Cenat®	1 a 3 sobres/día	24 h	Son comunes a todos: meteorismo, flatulencias, anorexia, riesgo de obstrucción
	Metilcelulosa	Cápsulas 500 mg	2-6 cucharadas al día	24 h	
Osmóticos	Salvado de trigo	Sobre 3 g	12/24 g/día	24 h	
	Lactulosa	Duphalac® 3,33 g/5ml	o sobres monodosis 10 g	15-45 ml o 2 sobres	Distensión abdominal
	Lactitol	Emportal®, Oponat® sobres 10 g	1 o 2 sobres		
	Magnesio	Magnesia Cinfa®	1 g/5 ml		Diarreas, hipermagnesemia en insuficiencia renal
	Polietilenglicol	Movicol sobres®	1 a 3 sobres/día	2-6 h	
					Peligro de aspiración si hay disfagia
Estimulantes de la motilidad	Bisacodilo	Dulco-Laxo® comprimidos 5 mg y supositorios 10 mg	5 o 10 mg	6-12 h	Stevens-Johnson
	A+B y sensenosidos	Puntual®, Pursenid laxante Salud®	12 mg/8 gotas	8-32 gotas/día	Alteraciones hidroelectrolíticas + colon catártico
Lubricantes y emolientes	Picosulfato	Evacuol®, Skilax®	7,5 mg/ml	8-12 gotas/día	
	Docusato sódico	Dama-Lax® cápsulas 100 mg	1-3 cápsulas/día	24-72 h	Malabsorción vitaminas liposolubles y neumonitis lipoidea en el caso de la parafina
	Aceite de parafina	Emuliquen® Hodernal®	1 o 2 sobres/día 15 ml/12 h		

lo tanto, no está indicado en casos de fisura anal y hemorroides.

– Picosulfato: su mecanismo de acción es doble, por un lado, estimula el peristaltismo mediante acción directa de los plexos mientéricos intestinales y, por otro, disminuye la reabsorción de líquidos y electrolitos en el colon. Su inicio de acción es entre las 6 y 12 h y, por ello, se suele dar en toma nocturna. Sus principales efectos secundarios son espasmos abdominales, náuseas, vómitos, diarreas y alteraciones hidroelectrolíticas que, en algunos casos, pueden ser graves. Sus indicaciones serían tratamientos a corto plazo ante estreñimientos refractarios, en pacientes que toman opiáceos y en algunos casos de pacientes paliativos, oncológicos o no, que los precisen de forma crónica por encontrarse encamados. En este caso, se aconseja su uso intermitente, 2 o 3 veces a la semana¹⁸. Otra indicación sería la preparación del colon para exploraciones radiológicas o endoscópicas. Hay que recordar que son los laxantes más utilizados en automedicación y abuso crónico, ya que muchas veces están en productos de herbolario y de venta libre. Pueden estar mezclados con otros muchos tipos de productos, como, por ejemplo, los adelgazantes naturales, entre otros.

Osmóticos

Son sustancias pobremente absorbidas que retienen agua en la luz intestinal debido a su actividad osmótica. Esto hace más líquidas las heces y, secundariamente, se aumenta el peristaltismo intestinal. Hay 3 grupos:

– Salinos: destacan las sales de magnesio: hidróxido, sulfato y citrato de magnesio. A las sales de magnesio se ha atribuido un efecto secretor de colecistocinina en la mucosa duodenal, con el consiguiente incremento de la motilidad colónica¹⁸. Clásicamente, se ha considerado a las sales de magnesio eficaces y baratas, indicadas en estreñimiento funcional, así como en la disfunción anal por modificar la consistencia de las heces^{18,20}. Su principal riesgo es la hipermagnesemia en casos de insuficiencia renal, en ancianos frágiles²¹ y en casos de ingesta masiva²². A pesar de ser un laxante ampliamente utilizado en muchos centros con experiencia satisfactoria, hacen falta estudios comparativos con otros laxantes de tipo osmótico. En cuanto a las sales de fosfato, que se pueden administrar por vía oral o rectal, hay que tener precaución por el riesgo de hiperfosfatemia²³. Finalmente, las sales de sodio son poco aconsejables en el anciano por ser un su-

plemento de sodio que puede empeorar la hipertensión y/o la insuficiencia cardíaca⁶.

– Los hidratos de carbono no absorbibles: lactulosa, lactitol y sorbitol. La lactulosa se ha utilizado con frecuencia en el anciano, sobre todo en pacientes institucionalizados con demencia²⁴; es efectiva y segura en su uso a largo plazo^{6,18}. Es un disacárido semisintético que es metabolizado en el colon en ácidos orgánicos (acético y láctico), los cuales aumentan el agua en las heces por efecto osmótico y además disminuyen el pH de éstas. Debido a que el medio ácido reduce la absorción intestinal de amoníaco, tiene la indicación de tratamiento de la encefalopatía hepática^{6,18}. Para algunos autores es un producto relativamente caro, además de que produce excesivas flatulencia y distensión abdominal, lo que puede limitar su uso en los ancianos²⁰. En las dosis habituales hay pocos efectos en el control de la glucemia en diabéticos. Los efectos secundarios son de tipo gastrointestinal. La sobredosificación puede producir dolor cólico abdominal y dishidroelectrolitemia. Su inicio de acción es a partir de las 24 h, y en ocasiones puede tardar 72 h, por lo tanto no están indicados para el alivio rápido de los síntomas.

– El polietilenglicol es un laxante osmótico que se puede presentar en solución o en polvo soluble. Parece ser que la forma en polvo soluble se tolera mejor que la solución. El polietilenglicol ha demostrado en algún estudio ser más efectivo y mejor tolerado que la lactulosa al causar menos flatulencias²⁵. Además, hay algún estudio en que se demuestra que, en dosis elevadas, el polietilenglicol sería efectivo en el tratamiento de los fecalomas²⁶. El problema práctico es que, en la mayoría de las ocasiones, los ancianos frágiles no toleraran ingerir la cantidad de líquido necesaria para poder administrar la dosis efectiva para la expulsión del fecaloma. Otra limitación a su utilización sería en los pacientes con riesgo de aspiración.

Laxantes lubricantes y emolientes

También llamados ablandadores, de los que básicamente hay 2, el docusato sódico y los aceites minerales, concretamente el aceite de parafina. Su mecanismo de acción se lleva a cabo por sus propiedades detergentes que disminuyen la tensión superficial y favorecen la entrada de agua, y por su mezcla con los lípidos de las heces. La indicación más aceptada de este grupo de laxantes es el uso a corto plazo en afección anorrectal. El docusato tiene una leve acción estimulante. A pesar de haber sido ampliamente utilizado en residencias, su efectividad es cuestionada¹⁸. Los inconvenientes de estos laxantes son que pueden producir neumonía lipóidea en caso de pacientes frágiles con riesgo de aspiración, y su uso prolongado puede interferir en la absorción de vitaminas liposolubles. Además, la producción de heces excesivamente oleosas puede favorecer el desarrollo de incontinencia anal.

Laxantes por vía rectal

El mecanismo de acción es el estímulo del peristaltismo secundario a la distensión del colon junto a la acción específica del producto administrado. Así, los laxantes salinos ricos en fosfatos por vía rectal tienen, además, efecto osmótico. Se utilizan también canuletas con citrato trisódico y el supositorio de glicerina. Ambos tienen efecto osmótico e irritante anal.

Las indicaciones de estos laxantes son como tratamiento a corto plazo, para el alivio rápido de síntomas, la necesidad de exploración de colon, la imposibilidad de tomar medicación oral y la impactación fecal. Se utiliza con éxito, pero con poca experiencia en ensayos, el enema de aceite de oliva.

Otros tratamientos farmacológicos

Se han utilizado para el estreñimiento fármacos procinéticos como cinitaprida, misoprostol y colchicina. El problema de estos tratamientos puede ser sus efectos secundarios sistémicos, en especial la colchicina²⁰. Hay alguna experiencia limitada con neostigmina en casos de enfermedad neurológica del tipo de la esclerosis lateral amiotrófica²⁷. Actualmente, hay diversas moléculas en investigación como tegaserod, prucalopride y neurotrofin-3 (NT3) que todavía no han sido ensayadas en pacientes geriátricos²⁸.

PACIENTES EN TRATAMIENTO CON OPIÁCEOS CON ESTREÑIMIENTO NO CONTROLADO

Frecuentemente en pacientes en tratamiento con opiáceos el estreñimiento es un problema importante en que se recomienda un abordaje distinto, según las características de las heces. Hay que considerar siempre medidas rectales si no hay deposición en 3 días y se ha descartado obstrucción abdominal e impactación fecal. Se consideran los siguientes supuestos:

- Heces duras: se recomienda aumentar los laxantes osmóticos por vía oral.
- Heces blandas: lo adecuado será aumentar los laxantes estimulantes por vía oral.
- Ampolla sin heces: laxantes estimuladores (orales y rectales), enema con sonda rectal.

CONCLUSIONES

En definitiva, hay que recordar que el estreñimiento es un problema muy prevalente en los pacientes ancianos, especialmente si están institucionalizados. Las medidas no farmacológicas, como aumentar la ingesta de fibra, una correcta hidratación y mejorar la movilidad, son las de

primera elección en los pacientes con envejecimiento satisfactorio. Sin embargo, cuando hay que administrar tratamientos farmacológicos, hay pocos ensayos realizados con laxantes con metodología comparativa y aleatorizada en ancianos. Actualmente, es escasa la evidencia en muchas de las medidas estandarizadas ya que únicamente existe un consenso desde las sociedades científicas. Sólo en una revisión reciente se detecta evidencia de tipo A en el uso de polietilenglicol y tegaserod²⁹.

Nuestra recomendación es utilizar fibra en pacientes con movilidad conservada y añadir otros laxantes, especialmente los de tipo osmótico, en pacientes dependientes con inmovilidad. De los laxantes osmóticos hay que recordar que con las sales de magnesio existe una gran experiencia clínica, respecto a su rapidez, su eficacia y su seguridad, a pesar de las escasas publicaciones. Los laxantes tipo lactulosa son útiles, pero la flatulencia y la distensión abdominal pueden ser limitantes en pacientes con hiporexia. Finalmente, el polietilenglicol sería posiblemente el más efectivo, pero su uso estaría contraindicado en pacientes con alteraciones de la deglución y riesgo de aspiración.

BIBLIOGRAFÍA

- Whitehead WE, Chaussade S, Corazziari EL. Report of an international workshop on management of constipation. *Gastroenterol Int*. 1991;4:99-113.
- Higgins PD, Johanson JF. Epidemiology of constipation in North America: a systematic review. *Am J Gastroenterol*. 2004;99:750-9.
- Hammond E. Some preliminary findings on physical complaints from a prospective study of 1,064,004 men and women. *Am J Pub Health*. 1964;54:11-23.
- Talley NJ, Fleming KC, Evans JM, et al. Constipation in an elderly community: a study of prevalence and potential risk factors. *Am J Gastroenterol*. 1996;91:19-25.
- De Schryver AM, Keulemans YC, Peters HP, et al. Effects of regular physical activity on defecation pattern in middle-aged patients complaining of chronic constipation. *Scand J Gastroenterol*. 2005;40:422-9.
- García-Caselles MP, Miralles R. Estreñimiento en el anciano. *Enfermedades del aparato digestivo en las personas mayores. Monografías en Geriatria. Formación continuada. Cátedra de Geriatria, Universidad Complutense de Madrid*. Madrid: Editorial Glosa; 2004.
- Golzarian J, Scout HW Jr, Richards WO. Hypermagnesemia-induced paralytic ileus. *Dig Dis Sci*. 1994;39:1138-42.
- Tison F, Ghorayeb I. Parkinson's disease and associated disorders. *Rev Pract*. 2005;55:741-7.
- Ng C, Pratt G, Rutkowski S, et al. Gastrointestinal symptoms in spinal cord injury: relationships with level of injury and psychologic factors. *Dis Colon Rectum*. 2005;48:1562-8.
- Wrenn K. Fecal impaction: current concepts. *N Engl J Med*. 1989;7:658-62.
- Marquis P, De La Loge C, Dubois D, et al. Development and validation of the patient assessment of constipation Quality of Life questionnaire. *Scand J Gastroenterol*. 2005;40:540-51.
- Lewis SJ, Heaton KW. Stool form as a useful guide to intestinal transit time. *Scand J Gastroenterol*. 1997;32:920-4.
- Mimidis K, Galinsky D, Rimon E, et al. Use of a device that applies external kneading-like force on the abdomen for treatment of constipation. *World J Gastroenterol*. 2005;11:1971-5.
- Chiaroni G, Salandini L, Whitehead WE. Biofeedback benefits only patients with outlet dysfunction, not patients with isolated slow transit constipation. *Gastroenterology*. 2005;129:86-97.
- Fernández-Fraga X, Azpiroz F, Casaus M, et al. Responses of anal constipation to biofeedback treatment. *Scand J Gastroenterol*. 2005;40:20-7.
- Pescatori M. Systematic review of sacral nerve stimulation for faecal incontinence and constipation. *Br J Surg*. 2004;91:1559-69.
- Scarpa M, Barollo M, Keighley MR. Ileostomy for constipation: long-term postoperative outcome. *Colorectal Dis*. 2005;7:224-7.
- Wilson Joanne AP. Constipation in the elderly. *Clin Geriatr Med*. 1999;15:499-510.
- Camilleri M, Thompson WG, Fleshman JW, et al. Clinical management of intractable constipation. *Ann Intern Med*. 1994;121:520-8.
- Schiller LR. Constipation and fecal incontinence in the elderly. *Gastroenterol Clin North Am*. 2001;30:497-515.
- Clark BA, Brown RS. Unsuspected morbid hypermagnesemia in elderly patients. *Am J Nephrol*. 1992;12:336-43.
- Kontani M, Hara A, Ohta S, et al. Hypermagnesemia induced by massive cathartic ingestion in an elderly woman without pre-existing renal dysfunction. *Intern Med*. 2005;44:448-52.
- Laxantes con alto contenido en fosfatos: riesgo de hiperfosfatemia. Agencia española de medicamentos y productos sanitarios. Comunicación sobre riesgos de medicamentos para profesionales sanitarios. Ref: 2004/16. 21 de diciembre de 2004. Disponible en: <http://www.agemed.es>
- Volicer L, Lane P, Panke J, et al. Management of constipation in residents with dementia: sorbitol effectiveness and cost. *J Am Med Dir Assoc*. 2005;6:2-4.
- Attar A, Lemann M, Ferguson A, et al. Comparison of low dose polyethylene glycol electrolyte solution with lactulose for treatment of chronic constipation. *Gut*. 1999;44:226-30.
- Culbert P, Gillet H, Ferguson A. Highly effective oral therapy (polyethylene glycol + electrolyte solution) for faecal impaction and severe constipation. *Clin Drug Invest*. 1998;5:355-60.
- Fu A. Neostigmine: an alternative treatment for constipation. *Dynamics*. 2005;16:13-5.
- Bosshard W, Dreher R, Schnegg JF, et al. The treatment of chronic constipation in elderly people: an update. *Drugs Aging*. 2004;21:911-30.
- Ramkumar D, Rao SS. Efficacy and safety of traditional medical therapies for chronic constipation: systematic review. *Am J Gastroenterol*. 2005;100:936-71.