

Fecha de revisión del material: 03/10/2016

ES/IMCV/0916/0900



## **Guía práctica de diagnóstico y tratamiento de la constipación en cuidados paliativos**



## AUTORES

**Anna Libran**, médico del equipo de soporte hospitalario de Cuidados Paliativos del Consorci Sanitari de Terrassa

**Agnès Calsina-Berna**, médico adjunto. Servicio de Cuidados Paliativos, ICO Hospitalet, ICO Badalona

**Judith Serna**, médico del equipo de soporte del Hospital de la Vall d'Hebron

**Anna Formiguera**, enfermera de la unidad de hospitalización del Hospital de Santa Creu de Vic

**Mireia Rodríguez**, enfermera de la unidad de hospitalización del Consorci Sanitari de Terrassa

**Xavier Lloró**, enfermero del equipo de soporte del Hospital de la Vall d'Hebron



## ÍNDICE

<b>1. CONSTIPACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS.....</b>	<b>6</b>
Definición	
Prevalencia	
Impacto	
Causas	
Fisiopatología	
Factores de riesgo	
Responsabilidad en el manejo de la constipación en cuidados paliativos	
<b>2. PREVENCIÓN.....</b>	<b>10</b>
Prevención	
Identificación de los pacientes de riesgo	
<b>3. VALORACIÓN DE LA CONSTIPACIÓN.....</b>	<b>12</b>
Anamnesis sobre hábito intestinal	
Escalas de valoración	
Síntomas	
Exploración física	
Tacto rectal	
Pruebas complementarias	
<b>4. COMPLICACIONES.....</b>	<b>16</b>
Complicaciones propias de la constipación	
Delirium	
Síntomas urinarios	
Impactación fecal	
Náuseas/vómitos	
Obstrucción intestinal	
Dolor abdominal	
Incontinencia fecal	
Complicaciones propias del tratamiento	
Diarrea,	
Dolor abdominal	
Fosfatemia	
Perforación intestinal	

## 5. ABORDAJE NO FARMACOLÓGICO..... 20

Medidas ambientales  
Ingesta de agua y fibra  
Movilidad  
Masajes abdominales

## 6. ABORDAJE FARMACOLÓGICO ..... 23

Introducción  
Clasificación de los laxantes  
Manejo de los laxantes:  
    Recomendaciones para el tratamiento laxante  
    Características preferidas de los laxantes en cuidados paliativos  
    Mecanismo de acción de los laxantes  
    Tabla de tratamiento recomendado de laxantes para cuidados paliativos  
Laxantes rectales  
Adyuvantes: Agentes proquinéticos y Estimulantes de la secreción intestinal.  
Nuevos fármacos: prucaloprida, lubiproston, linaclotida  
Recomendaciones en casos específicos:  
    Situación de últimos días  
    Deterioro cognitivo  
    Portadores de prótesis (duodenal, colon, recto)  
Portadores de gastrostomías, yeyunostomías, colostomías  
    Estenosis de canal  
    Síndrome de Ogilvie  
    Obstrucción intestinal  
    Lesión medular

## 7. CONSTIPACIÓN INDUCIDA POR OPIOIDES ..... 35

Definición  
Prevalencia  
Fisiopatología y mecanismo de acción de los opioides  
Efectos específicos de los opioides en el sistema gastrointestinal  
Tratamiento

## 8. ALGORITMOS..... 41

Inicio del manejo de la constipación  
Manejo del enfermo que realiza tratamiento con opioides

## ANEXOS ..... 23

Algunos laxantes comercializados en España  
Cómo se realiza un tacto rectal  
Administración de un supositorio  
Administración de un enema  
Escalas: Escala de Bristol, Visual Scale Analog Questionnaire, Victoria Bowel Performance Scale y The Constipation Assesment Scale.

## INTRODUCCIÓN

Con gran ilusión os presentamos la guía clínica de la Constipación que impulsa la “Societat Catalanobaleare de Cures Pal·liatives (SCBCP)”. Sus autores tienen una larga trayectoria y experiencia en cuidados paliativos y entre otros temas, han profundizado y trabajado en este síntoma tan frecuente como a veces difícil de tratar. Muchas veces, el abordaje clínico de la constipación es un reto para el mejor paliativista. La experiencia clínica, de investigación y de docencia de los autores ha dado como fruto esta magnífica guía que sin ninguna duda será una herramienta de trabajo para los clínicos. Como ya es habitual, dispondremos de ella en catalán, castellano e inglés y su difusión en la Web de la SCBCP facilitará que su contenido esté al alcance de todos.

**Miquel Domènech Mestre**

*President de la Societat Catalanobaleare de Cures Pal·liatives*





## OBJETIVO

Esta guía nace de la necesidad de prevenir, diagnosticar, tratar y dar pautas ante la constipación. Afecta a más de la mitad de los enfermos paliativos, especialmente si son ancianos o se encuentran en tratamiento con determinados analgésicos, como los opiáceos, que la causan en más del 80% de los pacientes. En los enfermos oncológicos, éste es el síntoma digestivo más habitual.

Nuestro objetivo al realizar la presente guía es implementar una serie de actividades para evitar y / o minimizar las complicaciones y efectos que de éste se derivan.

La intención es conseguir que los enfermos que presentan estreñimiento realicen deposiciones en un periodo inferior a tres días y alcanzar un ritmo deposicional adecuado.

Nuestra población diana comprende a todos aquellos enfermos que presentan: enfermedad oncológica y no oncológica avanzada y terminal, que inician tratamiento con opiáceos o que están en tratamiento con opiáceos y presentan constipación no controlada.

Esta guía va dirigida a todos los profesionales de la salud, con el objetivo de unificar criterios en la prevención, evaluación y tratamiento de la constipación (médicos, auxiliares, enfermeras, fisioterapeutas, terapeutas ocupacionales y dietistas).



## 1. CONSTIPACIÓN EN CUIDADOS PALIATIVOS

### 1.1 Definición

La constipación es un síntoma difícil de definir por la falta de un patrón de normalidad. Se debe incluir no sólo como una alteración de las características y frecuencia de las heces sino también se deben incluir los síntomas subjetivos asociados a la sensación de estreñimiento.<sup>(1-3)</sup>

#### Síntomas objetivos

1. frecuencia de defecación
2. características de las heces

#### Síntomas subjetivos:

1. percepción del paciente del estreñimiento
2. facilidad de la defecación
3. nivel de malestar asociado

Se debería intentar definir bien el síntoma teniendo en cuenta siempre: historia previa de estreñimiento, cambios físicos relacionados con la progresión de la enfermedad de base (por ejemplo, carcinomatosis peritoneal), sensación subjetiva de sentirse estreñido y a la vez valorar los cambios objetivables o medibles (heces duras, pequeñas y poca cantidad). Todo ello siempre teniendo en cuenta que el objetivo final es el confort del paciente.<sup>(2)</sup>

### 1.2 Prevalencia

La Prevalencia del estreñimiento en pacientes con cáncer avanzado es de 65%, pero varía en función de la situación del paciente. En pacientes con tratamiento con opioides aumenta hasta un 70-90% y en situación de últimos días es del 80%.

En cuanto a pacientes no afectados de cáncer, existen cambios en función de la enfermedad orgánica avanzada que presentan, siendo más prevalente en pacientes afectados de insuficiencia renal (70%), seguidos de los afectados de insuficiencia respiratoria (44%), y cardíaca (42%).<sup>(4)</sup>

### 1.3 Impacto

Un mal control del estreñimiento conlleva la aparición de nuevos síntomas, tales como el delirium, o a un empeoramiento de los que ya presenta. Para el paciente y la familia eso se traduce en un impacto negativo en la calidad de vida, con un 20% más de riesgo de ingreso hospitalario.<sup>(5,6)</sup>

Del mismo modo, para el equipo significa un aumento de la carga de trabajo que se traduce en un aumento de medidas terapéuticas y del tiempo empleado. Según estudios, el enfermo con estreñimiento requiere de un 20% más de trabajo de enfermería.<sup>(7)</sup>

Dado el requerimiento de mayor tiempo del equipo, el coste económico del tratamiento del paciente también aumenta. Se podría concluir que intervenciones precoces y eficaces se traducirían en beneficios terapéuticos y económicos.<sup>(8,9)</sup>

#### 1.4 Causas

Tabla Causas de Constipación			
Directas:	Obstrucción intestinal		
	Masas pélvicas		
	Radioterapia (fibrosis)		
	Síndromes dolorosos ano-rectales (fisuras, hemorroides, abscesos...)		
Neurológicas:	Tumor cerebral		
	Compresión medular		
	Infiltración nervios sacros		
	Alteraciones en sistema nervioso simpático y parasimpático		
Generales:	Edad avanzada		
	Inactividad		
	Depresión		
	Sedación		
	Dieta pobre en fibra		
	Ingesta pobre de líquidos		
	Entorno inadecuado		
	Falta de privacidad		
Metabólicas:	Deshidratación		
	Hipercalcemia		
	Hipopotasemia		
	Uremia		
	Hipotiroidismo		
Fármacos:	Opioides	Todos	
	Fármacos anticolinérgicos:	Hioscina Butilscopolamina Antidepresivos tricíclicos Antiparkinsonianos	
	Antieméticos	Ondasetrón	
	Antiácidos	Hidróxido de aluminio	
	Diuréticos	Furosemida	
		Torsemida	
		Hidroclorotiazida	
	Anticonvulsivantes	Fenitoína	
		Fenobarbital	
		Ácido Valproico	
		Carbamazepina	
		Levetiracetam	
		Topiramato	
		Oxcarbazepina	
		Pregabalina	
		Gabapentina	
	Iones	Hierro Calcio	
	Antihipertensivos	Bloqueadores de los canales de calcio	
	Vincristina		
	Neurolépticos:	Haloperidol	
Quetiapina			
Risperidona			
Clorpromazina			
Levomopromazina			

#### 1.5 Fisiopatología:

Las funciones del tubo digestivo son la digestión y la absorción de nutrientes, para poder cumplirlas el tubo digestivo tiene cuatro actividades principales: motilidad, secreción de glándulas (salivales, páncreas, hígado), digestión de los alimentos hasta convertirlos en moléculas absorbibles y absorción de nutrientes, electrolitos y agua. Los componentes no utilizados son expulsados en forma de heces.

La defecación responde a varios mecanismos fisiopatológicos: el peristaltismo, el balance hidroelectrolítico y el reflejo de la defecación.<sup>(2)</sup>

El peristaltismo en el intestino se producen una serie de ondas capaces de movilizar y fragmentar el contenido. La coordinación de la movilidad viene determinada por los distintos sistemas neurológicos: SNC, medular, sistema nervioso autónomo y sistema nervioso entérico (plexo submucoso y mientérico), siendo este último, el responsable de la actividad motora y secretora intestinal. Hay varios neurotransmisores que modulan esta actividad: acetilcolina, péptido intestinal vasoactivo, etc...

El balance hidroelectrolítico es otra función del sistema intestinal, se segregan 7 litros al día de los cuales la mayor parte se absorberán a través de la mucosa. Estos electrolitos y el agua están sometidos a un control neuronal por el sistema colinérgico y la concentración de calcio intracelular.

El reflejo de la defecación se inicia cuando las heces llegan a la ampolla rectal, provocando una excitación de los receptores de pared, iniciándose la sensación de defecación. Esto está controlado neurológicamente produciendo una relajación del esfínter anal interno y una contracción del esfínter anal externo, siendo a partir de ahí el proceso voluntario.

#### 1.6 Factores de riesgo

El elevado riesgo de constipación se debe a la combinación de múltiples factores orgánicos y funcionales. El uso de fármacos es una causa importante de constipación, siendo los opioides un grupo de fármacos utilizados en nuestros pacientes, susceptibles a padecer estreñimiento.<sup>(10)</sup>

Existen una serie de factores que predisponen a padecer estreñimiento<sup>(11)</sup>:

- Disminución de la ingesta de líquidos
- Poca ingesta de sólidos
- Alteraciones metabólicas (hipercalcemia, hipotiroidismo)
- Disminución de la funcionalidad
- Fármacos
- Falta de privacidad, adaptaciones y respeto

#### 1.7 Responsabilidad en el manejo de la constipación en cuidados paliativos

El abordaje multidisciplinar del paciente paliativo es parte fundamental de la valoración en cuidados paliativos. Enfermería es parte esencial para determinar las acciones a implementar que responderán a los objetivos planteados.

El papel de la enfermería de cuidados paliativos en la constipación debe ser protagonista, tanto en el diagnóstico, manejo y seguimiento. El protagonismo de enfermería debe dirigirse hacia una actitud autónoma, activa y dinámica en el equipo, ampliando hacia los casos de mayor complejidad.<sup>(12)</sup>

## PUNTOS CLAVE CAPÍTULO 1

- Incluir síntomas objetivos y subjetivos en la definición
- Valorar todas las causas posibles
- Identificar los factores de riesgo
- Enfermería debe tener un papel protagonista en el diagnóstico, manejo y seguimiento de este síntoma

### Bibliografía:

1. Draft Constipation guidelines v513.7.13 Available from: [http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation\\_guidelines.pdf](http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation_guidelines.pdf)
2. A.Libran. "Estreñimiento": En: Porta J., Gomez X.; Tuca A. "Manual de control de síntomas en pacientes con cáncer avanzado y terminal". 3rt ed. 2013. p. 139-150
3. Clark K and Currow D.C. Constipation in Palliative Care: What Do We Use as Definitions and Outcome Measures? Journal of Pain and Symptom Management - April 2013 (Vol. 45, Issue 4, Pages 753-762, DOI: 10.1016/j.jpainsymman.2012.03.016)
4. Solano, Gomes, Higginson. A Comparison of Symptom Prevalence in Far Advanced Cancer, AIDS, Heart Disease, Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Renal Disease Journal of Pain and Symptom Management, 2006: 31:58-69.
5. Addington-Hall J, Altmann D, McCarthy M. Which terminally ill cancer patients receive hospice in-patient care? Soc Sci Med. 1998; 46:1011-6. 41.
6. Addington-Hall J, Altmann D. Which terminally ill cancer patients in the United Kingdom receive care from community specialist palliative care nurses? J Adv Nursing. 2000; 32:799– 806.
7. Poulton B, Thomas S The nursing cost of constipation. Prim Health Care 1999;9:17–22
8. Fallon MT Constipation in cancer patients: prevalence, pathogenesis, and cost-related issues. Eur J Pain 1999; 3(suppl):3–7.
9. Wee B, and cols. How much does it cost a specialist palliative care unit to manage constipation? J Pain Symptom Manage. 2010 Apr; 39(4):644-54.
10. Lynne V. Pathophysiology of constipation in older adult. World Journal of Gastroenterology. 2008; 14(17): 2631-2638
11. Watson M et al. Gastrointestinal Symptoms; Constipation.Oxford Handbook of Palliative Care, Oxford Uni Press 2005 pp254-
12. Sheila Payne, Christine Ingleton, Anita Sargeant, and Jane Seymour. The role of the nurse in palliative care settings in a global context. Cancer Nursing Practice 2009 8: 5, 21-26

## 2. PREVENCIÓN Y RIESGO

### 2.1 Prevención

La principal herramienta de prevención es la educación sanitaria a enfermo y familia. Debe incluir las siguientes instrucciones<sup>(1)</sup>:

- Informar al paciente acerca del propósito y acción de cada laxante.
- Instruir al paciente acerca de la administración de cada laxante.
- Informar sobre las consecuencias de no tomar o suspender el laxante.
- Proporcionar información escrita al paciente acerca del laxante y horario de toma.

### 2.2 Identificación de los enfermos de riesgo

El objetivo de los profesionales es identificar a los pacientes complejos para poder tener una actitud proactiva. La tabla sobre pacientes de riesgo proporciona unas pautas para poder clasificarlos en función del riesgo a padecer constipación y orientándolos hacia las mejores opciones terapéuticas. Las opciones de tratamiento incluirán: revisión diaria del síntoma, prescripción de laxantes siempre con el opioide, combinación de laxantes estimuladores con suavizadores, aumento de dosis para llegar al óptimo control. Si el tratamiento no es efectivo se deben considerar otras opciones: antagonistas y maniobras rectales. (Ver tabla sobre terapéutica)<sup>(2)</sup>

Tabla sobre pacientes de riesgo			
Bajo riesgo	Riesgo medio	Alto riesgo	Refractarios
No dependencia funcional	Dependencia moderada	Dependencia severa	Constipación crónica idiopática previa
Ingesta óptima	Disminución de la ingesta	Poca ingesta	Fármacos: vincristina, anticolinérgicos...
No fármacos	Fármacos ≤ 2	Fármacos >3	Neuropatías
No antecedentes de factores de riesgo	Antecedentes de constipación	Alteración metabólica Delirium	Síndromes disautonómicos Obstrucciones parciales Demencia Delirium

Tabla sobre terapéutica			
Primer nivel	Segundo nivel	Tercer nivel	Pacientes refractarios
Medias generales Laxante: único Si es necesario	Medidas generales Laxante dosis plenas	Medidas generales Laxantes dosis plenas	Medidas generales Laxantes dosis plenas
	Maniobra rectal aislada	Combinacion dos laxantes	Combinacion dos laxantes
		Adyuvante*	Adyuvante
		Antagonistas opioide rescate	Antagonistas opioide
		Maniobra rectal aislada	Maniobra rectal fija

La tabla explica las medidas terapéuticas que se pueden utilizar en los enfermos según el riesgo que tenga a padecer estreñimiento., a más rieso, más medidas a utilizar (laxantes, medidas rectales, antagonistas...)

\*Adyuvantes: Fármacos que mejoran el estreñimiento y no son laxantes (lubripostona)

### Bibliografía

1. Grupo de planes de cuidados de la AECPAL. Planes de cuidados estandarizados de enfermería dirigidos a paciente y familia en procesos avanzados y terminales. Grupo Saned.2011. Pág: 50, 51,56
2. Sykes N., N. Thomas. Opioid-Induced Constipation in Palliative Care - A Healthcare Professional's Guide. . Set. 2008

## 3. VALORACIÓN DE LA CONSTIPACIÓN

Se debe realizar la valoración del enfermo de forma completa: historia clínica con anamnesis dirigida , exploración física (incluyendo tacto rectal) y pruebas complementarias.

Se utilizará una escala de valoración para control del síntoma y para unificar consenso.

Se recomienda reevaluar este síntoma antes de 3 días.<sup>(1)</sup>

### 3.1 Anamnesis sobre hábito intestinal

- Fecha de la última deposición
- Frecuencia habitual de les deposiciones
- Características de les deposiciones (cantidad, color, olor, consistencia, destacar si existen sustancias anormales como sangre, pus, etc)
- Síntomas asociados a la defecación (distensión, fuerza, tenesmo, dolor, urgencia en defecar...)
- Dieta actual
- Hidratación
- Movilidad
- Uso de laxantes
- Consumo de opioides y otros fármacos que empeoran el estreñimiento
- Historia de la enfermedad actual
- Aspectos psicológicos y culturales (ansiedad, depresión, falta de intimidad, etc)

### 3.2 Síntomas

Aunque son suficientemente conocidos, los síntomas más frecuentes que acompañan a la constipación son:

- Sensación insatisfactoria en la defecación
- Tenesmo
- Esfuerzo excesivo para defecar
- Congestión abdominal
- Meteorismo
- Halitosis
- Lengua seca y pegajosa
- Cefalea
- Malestar o dolor abdominal
- Fatiga
- Problemas de piel

- Anorexia
- Ansiedad o agitación
- Retención o incontinencia urinaria
- Desorientación

Es importante tener en cuenta aquellos síntomas que por su infrecuencia e inespecificidad dificultan el adecuado confort del paciente.

### 3.3 Escalas de valoración.

La utilización de escalas evalúa la presencia y severidad del estreñimiento, particularmente cuando existen dificultades de comunicación o, como es el caso, se abordan aspectos que pueden considerarse íntimos o pudorosos.

Así mismo su utilización sistemática permite objetivar de forma metodológica este síntoma, facilitando la toma de decisiones y la investigación.<sup>(2)</sup>

*Existen distintas escalas en la literatura, entre las que se destacan:*

**Escala Numerica-Verbal :** Mide la satisfacción del enfermo después de la evacuación. Se utiliza la escala del 0 al 10 siendo 0 "no sensación de estar estreñido" y 10 "máxima sensación de estar estreñido" .

**Visual Scale Analog Questionnaire:** Es una herramienta de cinco ítems diseñada para la evaluación de la frecuencia y la severidad del estreñimiento. Valora 5 ítems: consistencia de las heces, esfuerzo en la defecación, presencia de estreñimiento, tiempo del estreñimiento e incompleta evacuación.<sup>(3)</sup>

**Escala de Bristol:** Es una escala visual en la que se examinan las heces y se clasifican en función de su consistencia. Se puede observar la escala en los anexos<sup>(4)</sup>. Está validada al castellano

**Victoria Bowel Performance Scale (BPS):** es una escala que valora consistencia de las heces, patrón y dificultad en la evacuación. Ver en anexo<sup>(5)</sup>

**The Constipation Assesment Scale:** Es una escala que mide 8 parámetros para evaluar la presencia y la gravedad del estreñimiento en pacientes con cáncer que toman opioides, tal y como se puede ver en los anexos.<sup>(6)</sup>

A modo resumen podemos concluir que la escala de Bristol es la propuesta en esta guía para completar la valoración y hacer el seguimiento del paciente. La escala de Bristol explica bien la percepción de estar estreñido, mas que la frecuencia y la dificultad del paso de las deposiciones.<sup>(7)</sup>

### 3.4 Exploración física:

En la exploración abdominal debemos incluir los siguientes elementos para realizar una exhaustiva y completa evaluación:

- Inspección abdominal
- Palpación abdominal
- Auscultación: ruidos intestinales, peristaltismo
- Percusión abdominal: distensión abdominal.

### 3.5 Examen rectal

La exploración rectal se debe incluir en el examen físico del paciente. Para su realización, es importante crear un ambiente de tranquilidad y privacidad para el paciente. Hay diferentes procedimientos según la postura utilizada.

El tacto rectal debe realizarse con precaución en pacientes con trombopenia (menos de 20.000 plaquetas ) y con neutropenia severa .

Respecto a las cuestiones que deben ser evaluadas se incluyen:

- exploración visual del esfínter, en busca de deformidades
- presencia o no de fisuras
- presencia o no de masas rectales
- tono del esfínter
- hemorroides
- presencia de heces, con su consistencia y color
- presencia de mucosidad o sangrado
- presencia o no de fecalomas impactados

### 3.6 Pruebas complementarias

Cuando existen dudas sobre el diagnóstico de constipación, se puede recurrir al uso de pruebas complementarias. La radiografía simple de abdomen (RX) es una prueba sencilla y disponible en nuestro sistema sanitario. La evidencia en cuanto a su uso de forma rutinaria es contradictoria. (8)

No está indicado realizar pruebas complementarias de forma rutinaria pero sí en pacientes con dudas diagnósticas por ejemplo, con deterioro cognitivo y pseudodiarrea (9)

#### PUNTOS CLAVE CAPÍTULO 3

- Realizar valoración específica sobre el estreñimiento: anamnesis, exploración y tacto rectal
- En pacientes con enfermedad avanzada hacerlo de forma frecuente
- Escoger una escala (Bristol) y utilizarla de forma sistemática

### Bibliografía

1. S. Lawrence Librach, Maryse Bouvette, Carlo De Angelis, Justine Farley, Doreen Oneschuk, José Luis Pereira. Consensus Recommendations for the Management of Constipation in Patients with Advanced, Progressive Illness Journal of Pain and Symptom Management, Volume 40, Issue 5, November 2010, Pages 761-773)
2. MCCREA\*, C. MIASKOWSKI\*, N. A. STOTTS\*, L. MACERA\*, S. A. HART & M. G. VARMA. Review article: self-report measures to evaluate constipation. Alimentari pharmacology&therapeutics vol 27, Issue 8, 22 jan 2008)



3. (Pamuk ON, Pamuk GE, Celik AF. Revalidation of description of constipation in terms of recall bias and visual scale analog questionnaire. J Gastroenterol Hepatol 2003; 18: 1417–22.)
4. D. Parés, M. Comas, D. Dorcaratto, et al. Adaptation and validation of the Bristol scale stool form translated into the Spanish language among health professionals and patients. Rev Esp Enferm Dig Vol. 101. N.º 5, pp. 312-316, 2009
5. Victoria Bowel Performance Scale (BPS) (Originally Published in the J.Of Pain & Symptom Management 2007) Adapted From Librach et al (2010).J. Pain & Symptom Management,40: 761--773.©Victoria Hospice Society,2009
6. McMillan SC, Williams FA. Validity and reliability of the Constipation Assessment Scale. Cancer Nurse 1989; 12: 183–8.
7. A. Libran, T.Jimenez, S. Llorens, M. Rodriguez, C.Garzon, A. Calsina, I. Aliste, J.Porta-Sales. Factores asociados a la percepción de constipación en enfermos con cáncer avanzado. Comunicación oral (Premio mejor Comunicación). 8ª Congreso SECPAL. A Coruña. Mayo 2010.
8. Bruera E. et al. The assessment of constipation in terminal cancer patients admitted to a palliative care unit: a retrospective review. J pain symptom management. 1994 Nov;9(8):515-9
9. Gau JT. Advantages Of using abdominal radiography for evaluating constipation in older adults. Journal Of the American Geriatrics Society. 2010 Jan; 58(1):212– 3. PubMed PMID: 20122077. Epub 2010/02/04.eng

## 4. COMPLICACIONES

Las complicaciones en estos pacientes pueden ser por constipación no controlada o por el propio tratamiento. El objetivo sería no dejar que el paciente desarrolle estas complicaciones del estreñimiento, pero se desconoce en cuántos pacientes se controla, cuántos empeoran, qué prevalencia de constipación severa no se resuelve y cómo afecta en su calidad de vida.<sup>(1)</sup>

Complicaciones del estreñimiento	Complicaciones del tratamiento
Delirium	Diarrea
Síntomas urinarios	Dolor abdominal
Impactación fecal	Fosfatemia
Náuseas/vómitos	Perforación Intestinal
Obstrucción intestinal	
Incontinencia fecal	

### Complicaciones propias de la constipación:

#### *Delirium*

Existen diferentes causas de delirium, tales como el estreñimiento, retención aguda de orina, deshidratación, insuficiencia de órgano o múltiples fármacos, que pueden estar presentes en esta población. Por ello es de especial interés evitar el estreñimiento en pacientes con riesgo de delirium o el tratamiento del estreñimiento en pacientes que ya lo presentan,<sup>(2-4)</sup>

#### *Síntomas urinarios*

Síntomas urinarios que pueden aparecer en forma de retención aguda de orina o incontinencia de orina, ya que una masa fecal puede presionar uréteres, vejiga o uretra, ocasionando los síntomas

#### *Impactación fecal*

Se entiende por impactación fecal a la incapacidad de paso de heces duras por el intestino distal como consecuencia de una gran masa que no puede ser expulsada por los movimientos intestinales.<sup>(5)</sup> La impactación fecal se ha descrito como la causa más frecuente de incontinencia fecal en población anciana institucionalizada. En población hospitalizada puede llegar al 40%<sup>(6)</sup> y en pacientes paliativos en un 20% habían presentado episodios de incontinencia fecal en los últimos 3 meses <sup>(7)</sup>. Los síntomas que aparecen en caso de impactación fecal incluyen estreñimiento (que puede llegar a provocar oclusión intestinal), malestar rectal, anorexia, náuseas, vómitos, dolor abdominal, disnea por disminución de la capacidad de ventilación, diarrea paroxística, incontinencia fecal, urgencia miccional e incontinencia urinaria.<sup>(8)</sup>

En la exploración puede aparecer fiebre y leucocitosis. En el examen rectal típicamente aparecen heces duras, pero las heces también podrían ser blandas o estar ausentes, no siendo este hecho excluyente de impactación fecal, dado que se pueden haber realizado tratamientos rectales previamente o la impactación puede estar en un nivel superior. La radiografía de abdomen suele mostrar abundantes heces en el colon y en el recto<sup>(5,9)</sup>

En el abordaje de la impactación fecal se debe tener en cuenta<sup>(6, 5, 8,10)</sup>

- Prevención,
- Tratamiento local vía rectal: dilatación anal, enemas y supositorios
- Tratamiento vía oral: con laxantes osmóticos.

La dilatación anal se realiza aplicando suaves masajes sobre el esfínter, con inserción de los dedos en forma de tijeras e intentando extracción manual de las heces. Para ello se pueden aplicar anestésicos tópicos y analgésicos. En caso que no haya masa en el recto se pueden utilizar enemas para el descenso. En caso que sí haya heces, si éstas son duras, se aconseja utilizar lubricantes tales como supositorios de glicerina o enemas de glicerol, si son blandas se podría realizar extracción manual o enemas de fosfato.

En cuanto al tratamiento vía oral, el laxante osmótico indicado es el polietilenglicol. Se aconseja tomar 6-8 sobres mezclados en un litro de agua durante <3 horas, para continuar posteriormente con 1 sobre cada 8 horas.<sup>(5, 6,10)</sup>

#### *Náuseas/vómitos*

Puede aparecer síndrome nauseoso secundario a un enlentecimiento del bolus, a veces acompañado de vómitos. Si aparece una náusea inexplicable deberíamos pensar en una constipación no controlada.

#### *Obstrucción intestinal*

Si sospechamos de una obstrucción intestinal deberíamos investigar para llegar al diagnóstico de certeza. Si la obstrucción es parcial podríamos usar un laxante reblandecedor para mejorar el paso de las heces por el intestino (paso estrecho). Los laxantes no están indicados en la obstrucción intestinal completa.<sup>(11)</sup>

#### *Incontinencia fecal*

Consiste en la pérdida del control de las evacuaciones que da como resultado el paso involuntario de las heces. En pacientes que presentan incontinencia fecal o diarrea por rebosamiento debemos descartar que no haya una impactación fecal. Es frecuente en población anciana y sobretodo institucionalizada (30-40%)<sup>(6,12)</sup>

### **Complicaciones propias del tratamiento de la constipación**

#### *Diarrea*

Existe la posibilidad que tras el inicio de tratamiento laxante aparezca posteriormente diarrea secundaria a la efectividad del tratamiento. En algunos casos se podría presentar también irritación o dermatitis del área perianal tras tratamientos laxantes.<sup>(13,14)</sup>

#### *Dolor abdominal*

Al administrar un enema de limpieza puede aparecer dolor abdominal tipo cólico. En caso de dolor abdominal persistente y signos sistémicos deberíamos descartar la perforación intestinal.<sup>(15)</sup>

Del mismo modo, con el tratamiento tanto con laxantes orales como con el tratamiento subcutáneo con metilnaltrexona pueden aparecer casos de dolor abdominal como efecto secundarios de tratamiento<sup>(14)</sup>. En el caso de la metilnaltrexona se objetivaron efectos secundarios en un 5% de los pacientes.<sup>(16)</sup>

#### *Fosfatemia*

En el caso de enemas de fosfatos se han objetivado severos casos de nefropatía por hiperfosfatemia, especialmente en casos de población anciana con insuficiencia renal o en pacientes con tratamiento concomitante con IECA.<sup>(17-20)</sup>

Se han descrito además casos de fallecimiento por hiperfosfatemia tras la aplicación de enemas de fosfato<sup>(15, 17)</sup>. Pero es importante remarcar que se debe tener en cuenta el riesgo/beneficio de los enemas y la situación clínica de los pacientes. En este sentido, no se conoce con exactitud la prevalencia de complicaciones en pacientes avanzados, los estudios están realizados mayoritariamente en estreñimiento crónico y los datos que se conocen en esos pacientes muestran que estas graves complicaciones son poco frecuentes. Por lo tanto, el beneficio clínico en cuanto a la mejoría de los síntomas y de la calidad de vida tras la aplicación de un enema en pacientes avanzados puede ser muy importante, debiéndose por lo tanto poner en la balanza el riesgo de complicaciones.

#### *Perforación intestinal*

En algún estudio se ha objetivado una incidencia del 1'4% de casos de perforación rectal tras la aplicación de enemas, sin poderse establecer claramente si la causa final de la perforación era por el enema o por otros factores. Para evitar la perforación, se recomiendan dispositivos no rígidos a la hora de aplicar los enemas.<sup>(15)</sup>

### **PUNTOS CLAVE CAPÍTULO 4**

- Es fundamental la prevención del estreñimiento para evitar posibles complicaciones, tales como delirium, impactación fecal o incontinencia fecal.
- Se debe estar pendiente de signos de alarma tras la aplicación de tratamientos para el estreñimiento tanto vía oral, como subcutáneo o rectal, para detectar posibles complicaciones secundarias al tratamiento.
- Para el tratamiento de la impactación fecal se deben tener en cuenta tanto las medidas preventivas, como las rectales y el tratamiento vía oral con laxantes osmóticos (polietilenglicol)

### **Bibliografía:**

1. J. Droney, Constipation in cancer patients on. Supportive Care in Cancer 2008. Vol 16 pag: 453-459
2. Irwin SA, Pirello RD, Hirst JM, Buckholz GT, Ferris FD. Clarifying delirium management: practical, evidence-based expert recommendations for clinical practice. J Palliat Med 2013; 16(4): 423-35.
3. Porta J, Serrano G, González J, Sánchez D, Tuca A, Gómez-Batiste X. Delirium en cuidados paliativos oncológicos: revisión. Psicooncología 2004; 1(2-3) 113-30.
4. Calsina-Berna A, Garzón Rodríguez C, Porta Sales J. Delirium en pacientes oncológicos avanzados ingresados en una unidad de hospitalización de cuidados paliativos. Med Pal 2009; 16(5):286-90).

5. Prather CH, Ortiz-Camacho CP. Evaluation and treatment of constipation and fecal impaction in adults. Mayo Clin Proc 1998; 73(9):881-86)
6. Stevens TK, Soffer EE, Palmer RM. Fecal incontinence in elderly patients: common, treatable, yet often undiagnosed. Cleve Clin J Med 2003; 70(5): 441-48
7. Noguera A, Centeno C, Librada S, Nabal M. Screening for constipation in palliative care patients. J Palliat Med 2009; 12(10): 915-20)
8. Obokhare I. Fecal impaction: a cause for concern? Clin Colon Rectal Surg 2012; 25:53-58).
9. Craft L, Prahlow JA. From fecal impaction to colon perforation. Am J Nurs 2011; 111(8):38-43).
10. Culbert P, Gillet H, Ferguson A. Highly effective new oral therapy for fecal impaction. Br J Gen Pract 1998; 48(434):1599-600),
11. Libran A. Estreñimiento. En: A. Tuca A. Libran J. Porta Control de síntomas digestivos en el enfermo oncológico avanzado. EdikaMed 2010 p:35-58
12. De Lillo AR, Rose S. Functional bowel disorders in the geriatric patient: constipation, fecal impaction and fecal incontinence. Am J Gastroenterol 2000; 95(4):901-5).
13. Draft Constipation guidelines v513.7.13. Available from: [http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation\\_guidelines.pdf](http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation_guidelines.pdf)
14. Miles C, Fellowes D, Goodman ML, Wilkinson SSM. Laxatives for the management of constipation in palliative care patients (review). Cochrane Database Syst Rev 2006; 18(4): CD003448.
15. Niv G, Grinberg T, Dickman R, Wasserberg N, Niv Y. Perforation and mortality after cleansing enema for acute constipation are not rare but are preventable. Int J Gen Med 2013; 26(6): 323-28).
16. Thomas J, Karver S, Cooney GA, Chamberlain BH, Watt CK, Slatkin NE et al. Methylnaltrexone for opioid-induced constipation in advanced illness. N Engl J Med 2008; 358(22): 2332-43.
17. Ori Y, Rozen-Zvi B, Chagnac A, Herman M, Zingerman B, Atar E et al. Fatalities and severe metabolic disorders associated with the use of sodium phosphate enemas: a single center's experience. Arch Intern Med 2012;172(3):263-65
18. Bobba RK, Arsura EL. Septic shock in an elderly patient on dialysis:enema-induced rectal injury confusing the clinical picture. J Am Geriatr Sc 2004; 52(12):2144
19. Knobel B, Petchenko P. Hyperphosphatemic hypocalcemic coma caused by hypertonic sodium phosphate (fleet) enema intoxication. J Clin Gastroenterol 1996; 23 (3): 217-19,
20. Korzets A, Dicker D, Chaimoff , Zevin D. Life-threatening hyperphosphatemia and hypocalcemic tetany following the use of fleet enemas. J Am Geriatr Soc 1992; 40(6):620-21

## 5. ABORDAJE NO FARMACOLÓGICO

Una vez confirmado el diagnóstico de constipación, el grado de intervención vendrá determinado por la situación clínica del paciente. Se debe tener en cuenta: el estado funcional del paciente, la trayectoria de su enfermedad, el malestar que la constipación le genera y las preferencias individuales de la persona. También se debe revisar el tratamiento farmacológico para eliminar causas que pueden empeorar la constipación o los síntomas asociados. Cuando la constipación está establecida se requiere una combinación de medidas farmacológicas y no farmacológicas.<sup>(1)</sup>

### 5.1 Medidas ambientales<sup>(2,3)</sup>:

- Postura correcta y más cómoda posible:

La posición recomendada para defecar es con los pies sobreelevados y con las caderas y rodillas flexionadas. Esta postura favorece el vaciamiento del recto y optimiza la fuerza de los músculos abdominales para defecar. Se puede colocar un cajón o un taburete de unos 30 cm debajo de los pies una vez el paciente está sentado en el inodoro (figura 1)



**Figura 1.** Modificación y variación de Ray Addison, Nurse Consultant in Bladder and Bowel Dysfunction. Wendy Ness, Colorectal Nurse Specialist.

- Evitar la cuña si no es estrictamente necesario. Si se precisa usar la cuña, colocar a la persona en la posición más cómoda y fisiológica posible.
- Se puede utilizar dispositivos como cojines o apoyabrazos en el baño si es necesario.
- Atender lo antes posible el deseo de ir al baño
- Cuidar el entorno del paciente, ofrecer privacidad y comodidad para ir al baño
- Ayudar a adquirir o recuperar el hábito de defecar con regularidad

- La actividad intestinal para evacuar se da en mayor medida a primera hora de la mañana (cuando el reflejo gastrocólico es más fuerte) y después de las comidas. Animar al paciente a sentarse en el baño de 10 a 15 min después del desayuno. Si con ello no se consigue, volver a intentar después de comer y después de cenar .

### 5.2 Ingesta de agua y fibra

Los estudios demuestran que hay una relación entre la ingesta de fibra y la frecuencia de los movimientos intestinales. La fibra actúa aumentando la masa fecal y disminuyendo el tiempo de tránsito intestinal<sup>(4)</sup>. De forma general, la fibra consumida debe tener una proporción de 3/1 entre insoluble (celulosa, hemicelulosa, lignina y almidón resistente) y soluble (inulina, pectinas, gomas y fructooligosacáridos). Las fuentes de fibra deben ser variadas. Se toman a lo largo del día y con una ingesta hídrica adecuada. Se aconseja ingerir unos 30g de fibra al día e introducir esta cantidad de forma gradual. Los efectos no son inmediatos y los resultados se aprecian después de unas semanas<sup>(5)</sup>

Muchos de los pacientes paliativos sufren anorexia, con la consecuente reducción del aporte de fibra en su dieta. Aunque los suplementos de fibra han demostrado beneficios, la cantidad de fibra requerida muchas veces está por debajo de la cantidad requerida.<sup>(4)</sup>

En los pacientes con enfermedades avanzadas la fibra está desaconsejada por los siguientes motivos<sup>(5)</sup>:

- para ser efectiva se deben ingerir grandes cantidades de líquido.
- la anorexia que acompaña estos paciente hace que ingieran pocas cantidades de alimento y de líquidos
- tienen más riesgo de obstrucción intestinal
- se requieren semanas para observar la efectividad de la fibra

### 5.3 Movilidad

Hay una relación directa entre movilidad y los movimientos del colon. A menor movilidad menor número de movimientos y más severa puede ser la constipación. Siempre que se pueda debemos aconsejar al paciente que realice actividad física apropiada. En pacientes ancianos también se suma la pérdida de fuerza muscular pélvica<sup>(6)</sup>.

Se ha demostrado una correlación entre el ejercicio y el aumento de la velocidad de tránsito intestinal, aunque hay un límite en su influencia. También se ha demostrado que es beneficioso para mejorar el bienestar de la persona.<sup>(1)</sup>

Actividades<sup>(5,7)</sup>:

- Animar al paciente a realizar actividad según sus límites.
- La prioridad será mejorar la calidad de vida
- Un buen control de síntomas junto con fisioterapia puede mejorar la movilidad de los pacientes que reciben cuidados paliativos

### 5.4 Masaje abdominal

El masaje abdominal puede resultar beneficioso en la prevención y el tratamiento de la constipación. Sin embargo, no es una técnica probada y existe poca evidencia científica al respecto. Hacen falta más investigaciones para obtener conclusiones más firmes . En cuanto a la técnica, intensidad o tiempo del masaje tampoco existen directrices<sup>(1,8)</sup>.

## PUNTOS CLAVE CAPÍTULO 5

- La educación, las recomendaciones en la dieta y las medidas no farmacológicas son tan importantes como las medidas farmacológicas.
- Se debe prestar especial atención en proporcionar privacidad en un ambiente cómodo y seguro para el paciente, con el objetivo de preservar su autonomía y dignidad.
- El estado clínico del paciente y sus preferencias van a determinar la intensidad de la intervención.
- Restablecer el hábito intestinal para obtener confort consiguiendo una evacuación completa y satisfactoria.
- Prevenir o tratar los síntomas gastrointestinales relacionados: náusea, vómitos, distensión abdominal, dolor abdominal.

### Bibliografía:

1. Llibrach SL, Bouvette M, De Angelis C, Fraley J, Oneschuk D, JL Pereira JL, et al. Consensus recommendations for the management of constipation in patients with advanced, progressive illness. *Journal of Pain and Symptom Management*. 2010; 40 (5): 761-73.
2. Brown E, Henderson A, Mc Donagh A. Exploring the causes, assessment and management of constipation in palliative care. *Int J Palliat Nurs*. 2009; 15 (2):60-64
3. MT Luis. Diagnósticos enfermeros. Un instrumento para la práctica asistencial. 1998 Harcourt Brace. Pp 30-34
4. Skyes NP. The pathogenesis of constipation. *J Support Oncol* 2006; 4 213-218
5. Kyle G. Constipation and palliative care-where are we now? *Int J Palliat Nurs*. 2007; 13:6-16
6. Read NW, Celik AF, Katsinelos P. Constipation and incontinence in the elderly. *J Clin Gastroenterol* 1995; 20:61-70
7. Meshkinpour H, Selod S, Movahedi H, Nami N, James N, Wilson A. Effects of regular exercise in management of chronic idiopathic constipation. *Digestive Disease and Sciences*. 1998; 43:2379-2383
8. Draft Constipation guidelines v5 13.7.13. Available from: [http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation\\_guidelines.pdf](http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation_guidelines.pdf)

## 6. ABORDAJE FARMACOLÓGICO

### 6.1 Introducción

El 50% de los pacientes en cuidados paliativos están en tratamiento con 2 o más laxantes simultáneamente<sup>(1)</sup>. Hay poca evidencia de eficacia del uso de los laxantes en estos pacientes. La mayoría de estudios están realizados en estreñimiento crónico y la mayoría de las recomendaciones en cuidados paliativos están basadas en experiencia clínica<sup>(2)</sup>.

### 6.2 Clasificación de los laxantes.

Dentro de los grupos de laxantes, Sykes<sup>(3)</sup> realizó una clasificación desde aquéllos que son principalmente reblandecedores a los que son principalmente estimulantes. Esta clasificación ha sido adaptada y utilizada posteriormente. A la hora de elegir el laxante debemos tener en cuenta sus características, las preferencias del paciente y el coste.<sup>(2,4)</sup>

Predominantemente reblandecedores fecales	Parafina líquida Laxantes formadores de masa Polietilenglicoles Docusato sódico (no en España)
↓	
Predominantemente estimulantes del peristaltismo	Lactulosa Sales de magnesio Sen Bisacodilo, picosulfato sódico

### 6.3 Manejo de los laxantes

#### 6.3.1 Recomendaciones para el tratamiento laxante

Siguiendo la clasificación de Sykes, en la literatura anglosajona se utiliza la combinación de laxante estimulador con otro reblandecedor; como reblandecedor principalmente el docusato, que no está comercializado en España. Entonces, dado que la parafina presenta una serie de efectos secundarios y que, tal y como se comenta posteriormente, los laxantes formadores de masa no se recomiendan en cuidados paliativos, siguiendo también la clasificación de Sykes, los siguientes laxantes predominantemente reblandecedores que utilizaremos son los osmóticos. Por ello, y dado su perfil de seguridad, recomendamos los laxantes osmóticos en caso de heces duras. (Salvo en casos específicos que se comentan a lo largo de la Guía, donde se recomienda en algunos casos la parafina).

Así, la regla básica se realiza en base al tipo de deposiciones: en caso de heces blandas,

daremos un estimulador y en caso de heces duras daremos un osmótico, siendo la recomendación general la combinación de las dos categorías de laxantes: uno predominantemente estimulante y otro predominantemente reblandecedor (tal y como se ha comentado, recomendamos los osmóticos) aunque no hay demasiados estudios que apoyen esta evidencia<sup>(2,4-7)</sup>

Si se utiliza un solo laxante, se debe evaluar la respuesta y en caso de no deposición añadiremos un segundo laxante de otra familia. No deberíamos esperar más de tres días sin deposición y sin proponer antes una maniobra terapéutica.

Por ejemplo, en caso de rebosamiento fecal con deposiciones blandas se sugiere la necesidad de disminuir la dosis de osmótico y aumentar el estimulante. Por el contrario, si aparece dolor abdominal de características cólicas la dosis del osmótico debe ser aumentada en comparación con el estimulante.<sup>(4)</sup>

#### 6.3.2 Características preferidas de los laxantes en cuidados paliativos.

Algunos expertos han enumerado algunas características positivas de los laxantes que se deben tener en cuenta a la hora de su prescripción<sup>(4)</sup>:

- Que sean formulados vía oral
- Que tengan buen sabor
- Que presenten pocos efectos secundarios en las dosis recomendadas (principalmente en cuanto a dolor abdominal)
- Que sean lo suficientemente potentes como para ser efectivos, pero no tan potentes como para producir riesgo de inducir diarrea
- Que el número total de comprimidos o el total de volumen de líquido de la medicación sea aceptable para el paciente.

#### 6.3.3 Mecanismo de acción de los laxantes.

##### *Laxantes formadores de masa:*

Estos agentes hidrofílicos absorben agua desde la luz intestinal, reblandeciendo la consistencia de las heces y aumentando la masa de las heces, y por ello, se promueve el peristaltismo. Es decir, al absorber el agua sus componentes se forma un mucílago que confiere a las heces el volumen adecuado para provocar una distensión del intestino y estimular el peristaltismo.<sup>(2)</sup>

El inicio de acción sería entre las 10-24 horas. Se debe tener en cuenta que es muy importante mantener una importante ingesta oral de líquidos cuando se usan para evitar una oclusión intestinal. Además, pueden interferir con la absorción de medicaciones tales como warfarina, aspirina y calcio<sup>(8)</sup>. Por todo ello, no se recomienda su uso en cuidados paliativos<sup>(5)</sup>

##### *Laxantes estimulantes:*

Los laxantes estimulantes actúan estimulando los plexos mientéricos, resultando en una contracción muscular rítmica y en un aumento de la motilidad intestinal. También inhiben la reabsorción de sodio y de agua y aumentan la secreción de agua en la luz intestinal. Empiezan a ser efectivos a las 6-12 horas. Como consecuencia de su actividad peristáltica, pueden provocar dolor abdominal, diarrea y alteraciones hidroelectrolíticas<sup>(2,5)</sup>

### Reblandecedores fecales:

Se trata de laxantes que lubrican la superficie de las heces y las reblandecen, facilitando así su eliminación. Los efectos secundarios son múltiples y el más importante es la posibilidad de inducir una neumonía lipoidea por aspiración; por ello, están contraindicados en pacientes con riesgo de aspiración (ancianos, reflujo gastroesofágico patológico, disfagia orofaríngea, etc.) y por esta misma razón, no deben administrarse antes de acostarse<sup>(2,5)</sup>

En su uso crónico parece inhibir la absorción de vitaminas liposolubles (A, D, E y K). Se recomienda distanciar la administración de estos medicamentos al menos 2 horas. Pueden ocasionar prurito anal e incontinencia anal<sup>(9)</sup>.

### Laxantes osmóticos:

Se dividen en sales (sales de magnesio, sales de sodio), azúcares (lactulosa, lactitol) y polietilenglicoles<sup>(2,5)</sup>.

Las sales atraen agua desde la pared del intestino hacia la luz intestinal y por ello se promueve la peristalsis, pero también como consecuencia pueden producir deshidratación y alteraciones hidroelectrolíticas.

La lactulosa se trata de un disacárido semisintético que no se absorbe hasta el colon, donde se metaboliza por bacterias, resultando esto en una disminución del pH y consecuentemente se promueve el peristaltismo. Este proceso de fermentación puede ir acompañado de la producción de gas, con meteorismo y flatulencia, que aparece en aproximadamente el 20% de los pacientes, y se acompaña de dolor abdominal. En ocasiones, a algunos pacientes su sabor les resulta desagradable.

Los polietilenglicoles son polímeros inertes del etilenglicol no absorbibles (dado su alto peso molecular) y no metabolizados, que forman enlaces de hidrógeno con el agua en el intestino. Los líquidos administrados vía oral llegan al colon y reblandecen las heces, sin paso de líquidos desde los tejidos hasta la luz intestinal. A diferencia del tratamiento con lactulosa, no aparece fermentación, motivo por el cual se utiliza de forma rutinaria en el ámbito de los cuidados paliativos<sup>(5)</sup>. En enfermos críticos que reciben opioides el polietilenglicol ha demostrado ser más eficaz que la lactulosa en la inducción de movimientos intestinales<sup>(35)</sup>. Además, tal y como se comenta en el apartado de impactación fecal, se ha objetivado eficacia en la impactación fecal, así como mayor efectividad que la lactulosa en adultos con estreñimiento crónico<sup>(10,11)</sup>

### 6.3.4 Tabla de laxantes para cuidados paliativos.

Tabla de laxantes para cuidados paliativos						
Categoría	Formulación	Dosis	Inicio de acción	Efectos secundarios	Contraindicaciones	Volumen de líquido requerido
<b>FORMADORES DE MASA</b> (no recomendados en cuidados paliativos) <i>Absorben agua desde la luz intestinal, aumentando la masa de las heces</i>						
Cáscara de espágula	Sobres Granulado	3'5g de 1 a 3 veces al día	Inicialmente 24-72 h, posteriormente 8-12 h	Distensión abdominal, dolor abdominal	Mal tolerado en pacientes incapaces de tomar suficiente líquido	150 ml de agua
Metilcelulosa	Cápsulas	1'5 g/8h	24-72h	Flatulencia, distensión abdominal, obstrucción intestinal, fecaloma	Dificultad para degluir, obstrucción intestinal, fecaloma, colon atónico	El volumen requerido para la toma de las cápsulas
<b>ESTIMULANTES</b> <i>Estimulan los plexos mientéricos, aumentando la motilidad intestinal</i>						
Sen	Solución oral Grageas Gotas	15 ml/12 h	8-12h	Diarrea acuosa, dolor abdominal, dermatitis, alteraciones hidroelectrolíticas	Dolor abdominal, obstrucción intestinal, náuseas/vómitos	El volumen requerido para la toma de grageas en caso de grageas
Bisacodilo	Grageas Comprimidos recubiertos	10-20 mg/12 h	6-12 h	Dolor abdominal, diarrea	Obstrucción intestinal, procesos quirúrgicos recientes (por ejemplo apendicitis), deshidratación severa, enfermedad inflamatoria intestinal	El volumen requerido para la toma de grageas o comprimidos
Picosulfato	Gotas	5-10 gotas/día	6-12 h	Dolor abdominal, diarrea	Obstrucción intestinal, procesos quirúrgicos recientes (por ejemplo apendicitis), deshidratación severa, enfermedad inflamatoria intestinal	5-10 ml/día
<b>REBLANDecedores FECALES</b> <i>Lubrifican la superficie de las heces y reblandecen las heces</i>						
Parafina	Emulsión Sobres Solución	5-15 ml/12 horas	1-3 días	Filtración anal, irritación, neumonía lipídica	Dolor abdominal, náuseas, vómitos	10-30 ml/día
<b>OSMÓTICOS</b>						
Lactulosa (Disminuyen el pH y se promueve el peristaltismo)	Solución Sobres	15ml/12h	1-2 días	Flatulencia, calambres, malestar abdominal	Galactosemia, obstrucción intestinal	15-30 ml/día
Sales de Magnesio (Atraen agua desde la pared del intestino hacia la luz intestinal y por ello se promueve la peristalsis)	Hidróxido de magnesio: Sobres/suspensión	Hidróxido de magnesio: 15-30ml/12 h	1-6 h	Alteración hidroelectrolítica y de fluidos	Riesgo de hipermagnesemia en pacientes con insuficiencia renal	Hidróxido de magnesio: 30-60 ml/día
	Sulfato de magnesio: Granulado/polvo	Sulfato de magnesio: 5-10g (1-2 cucharadas cada 8h)				Sulfato de magnesio: 10-20 ml/día
Polietilenglicoles (Dado su alto peso molecular retienen agua en el intestino)	Sobres	1-3 sobres/día	1-3 días	Distensión abdominal, dolor abdominal, náuseas, diarrea	Perforación intestinal, obstrucción intestinal, enfermedad inflamatoria intestinal, megacolon tóxico	125 ml por sobre

Tratamiento laxante recomendado en pacientes de cuidados paliativos	
Recomendación	Tratamiento
1ª línea	Polietilenglicol o Lactulosa (reblandecedor) o Senosido (estimulante)
2ª línea	Polietilenglicol o lactulosa (reblandecedor) + Senosido (estimulante)
3ª línea	Metoclorpramiada (Aduvante)
4ª línea	Metilnaltrexona MNTX (sólo si toma opioides) Lubiprostone
No recomendados	Formadores de masa Probióticos
Solo en caso especiales	Parafina

#### 6.4 Laxantes rectales

Los laxantes rectales proporcionan beneficio por su rápida efectividad, utilizándose como medida añadida cuando el tratamiento con laxantes vía oral no es suficiente<sup>(5)</sup>.

Se debe tener en cuenta que las medidas rectales no deben ser el tratamiento de base del estreñimiento. Están indicadas como primera opción en pacientes que no toleran la vía oral, en pacientes con impactación fecal combinados con laxantes orales y en pacientes con problemas espinales. La forma de administración será en forma de supositorios y/o enemas<sup>(4)</sup>.

Se entiende como enema a la aplicación de gran volumen de fluido en el recto. Los efectos de las medidas rectales dependen de la presión intraluminal, de la temperatura del líquido que se aplica y de sustancias que se añaden, tales como glicerina o aceite<sup>(5,13)</sup>.

La eficacia del enema no está en relación con la cantidad, sino con la capacidad de retención del paciente. De modo que menor cantidad a pasar en mayor tiempo asegura su tolerancia y en consecuencia, la efectividad<sup>(14)</sup>.

La elección del laxante rectal será individual y personalizada. Dependerá del resultado del tacto rectal realizado y de la aceptación por parte del paciente. A continuación se puede observar una tabla con las distintas situaciones especiales y más adelante una tabla con los laxantes rectales<sup>(2)</sup>.

Situaciones especiales	
Heces duras:	Extracción del tapón de heces. Administración de lubricante rectal o supositorio de glicerina.
Heces blandas:	Extracción del tapón de heces. Administración de enema con sonda rectal, por encima del recto. O administración de supositorio
No heces:	Administración de lubricante rectal o supositorio de glicerina y posteriormente enema con sonda rectal, por encima del recto.

La forma de administración tanto de supositorios como de enemas se puede observar en los anexos. Pero se debe remarcar que del mismo modo que existe poca evidencia en los laxantes vía oral, existen también pocos datos donde se comparen la eficacia de las medidas rectales. Sí que se ha confirmado parecida efectividad entre enemas de fosfatos con microenemas y superioridad de supositorios de bisacodilo frente a los de glicerina<sup>(3)</sup>.

Proponemos dos tipos de enmas que pueden ser eficaces en nuestros pacientes:

1. Enema mixto: más indicado en pacientes en domicilio

Enema mixto, 250ml:		
Enema de fosfatos	230ml	Ablanda heces y estimula peristaltismo.
Lactulosa	20ml	Ablanda heces y estimula peristaltismo.
Microenema de citrato sódico	1 u.	Estimula peristaltismo.

2. Enema de limpieza de bajo volumen:

Enema de limpieza lento, 300ml a pasar en 45-60 minutos:	
100cc agua	Ablanda las heces y estimula el peristaltismo
100cc parafina	Actúa de lubricante, facilitando la salida de las heces.
100cc Lactulosa	Ablanda las heces y estimula el peristaltismo

Tabla de laxantes rectales					
Categoría	Ejemplos	Dosis	Mecanismo de acción	Inicio de acción	Efectos secundarios
Lubricantes	Enemas de aceite	60-120 ml	Facilita la penetración de agua en las heces para reblandecerlas	1 h	Iritación local
Osmóticos	Glicerina	1 supositorio	Aumenta la cantidad de agua en la luz intestinal y el peso fecal	15-60 minutos	Iritación local
Osmóticos	Citrato sódico	1 cánula	Actúa reteniendo líquido en el intestino, por lo que incrementa el volumen de agua en las heces	5-15 minutos	Dolor, irritación, escozor y picor anal.
Osmóticos	fosfatos	1 enema	Aumenta la secreción intestinal de agua y estimula el peristaltismo	15-30 minutos	Iritación local Su uso excesivo puede provocar diarrea y pérdida de líquido
Estimulantes	bisacodilo	1 supositorio	Aumenta la motilidad intestinal, estimula las terminaciones nerviosas de la mucosa del colon	15-60 minutos (debe estar en contacto con la pared intestinal para ser efectivo)	Dolor abdominal, diarrea, irritación local

#### 6.5: Aduvantes: Agentes proquinéticos y estimulantes de la secreción intestinal

En la constipación asociada a tránsito lento pueden añadirse agentes proquinéticos que estimulan de forma selectiva el peristaltismo. Los definimos como aduyantes al ser fármacos no laxantes que mejoran la constipación.<sup>(36)</sup>

Agentes proquinéticos y estimulantes de la secreción intestinal	
Parasimpaticomiméticos	Betanecol Neostigmina
Agonistas de la motilina	Eritromicina
Estimulantes de la motilidad y la secreción	Misoprostol Colchicina
Agonistas de los receptores 5-HT4	Prucaloprida Velusetrag ATI-7505
Estimulantes de la secreción	Lubiprostona Linaclotida

Los proquinéticos son aceleradores del tránsito gastrointestinal porque estimulan la liberación de acetilcolina en las terminaciones nerviosas post-ganglionares del plexo mientérico. La acción proquinética es consecuencia de la actividad agonista en el receptor 5-HT4, que median en la liberación de NT, mejorando la motilidad intestinal mediante aumento de las contracciones intestinales. La metoclopramida tiene actividad anti-D2 y anti -5-HT3 (antiemética) básicamente, por lo que no está indicada sólo para aumentar el peristaltismo abdominal.<sup>(37)</sup>

### 6.6 Nuevos fármacos: prucaloprida, lubiprostona, linaclotida

Se está valorando el tratamiento con nuevos agentes farmacológicos para el manejo del estreñimiento, tal y como se observa en estudios recientes<sup>(15,16)</sup>. Pero se debe remarcar que estos estudios no están realizados con pacientes paliativos.

Se pueden dividir entre fármacos proquinéticos como prucaloprida y fármacos prosecretores, tales como lubiprostona y linaclotida. Equivaldrían a los adyuvantes en el tratamiento del dolor; es decir, fármacos no laxantes que favorecen la defecación.

**Prucaloprida** se trata de un agente proquinético con actividad selectiva por el receptor de serotonina 5-HT4. Ha sido autorizado para el tratamiento sintomático del estreñimiento crónico en mujeres en las que no se obtienen buenos resultados con el tratamiento con laxantes.

Los estudios publicados se han realizado frente a placebo, de modo que no se dispone de estudios frente a otros agentes proquinéticos. Los efectos adversos aparecidos en los estudios son poco frecuentes, tratándose principalmente de cefalea, náuseas, diarrea, dolor abdominal<sup>(17)</sup> y aparecen principalmente en el primer día de tratamiento<sup>(18)</sup>. Parece ser que se objetiva mejoría en el tránsito intestinal con prucaloprida en pacientes no afectos de cáncer y con estreñimiento inducido por opioides<sup>(19)</sup>.

**Lubiprostona** se trata de un fármaco activador de los canales de cloruro, que aumenta su cantidad en la secreción intestinal, incrementando así la secreción de fluido intestinal y aumentando la motilidad intestinal y el paso de materia fecal. Ha sido aprobado en algunos países para el tratamiento del estreñimiento crónico idiopático y para el síndrome de intestino irritable con estreñimiento<sup>(20,21)</sup>. Los principales efectos secundarios incluyen náuseas, diarrea, dolor abdominal y raramente disnea. El exacto mecanismo por el que se producen sus efectos secundarios es actualmente desconocido<sup>(21)</sup>.

Expertos opinan que este fármaco puede tener un efecto beneficioso en el estreñimiento inducido por opioides, motivo por el cual se deberían realizar mayores estudios en este ámbito<sup>(22)</sup>, opinión validada por una revisión sistemática donde también se comenta la ne-

cesidad de obtener más resultados antes de determinar cuál es el rol de prucaloprida o lubiprostona en el tratamiento del estreñimiento inducido por opioides<sup>(23)</sup>.

**Linaclotida** es un fármaco aprobado por la European Medicines Agency para el tratamiento sintomático en adultos del síndrome del intestino irritable con estreñimiento moderado o grave<sup>(24)</sup>. Se trata de un agonista del receptor de la guanilato ciclase tipo C que aumenta la secreción de fluidos intestinales y acelera el tránsito intestinal. Es mínimamente absorbible, presentando así baja toxicidad (diarreas) y actuando localmente en la luz intestinal<sup>(25,26)</sup>. Se ha mostrado superior a placebo tanto en el tratamiento del estreñimiento crónico idiopático como en el tratamiento de síndrome del intestino irritable con estreñimiento, pero diferentes estudios comentan que dado el coste-efectividad en el tratamiento del estreñimiento crónico idiopático y la presencia de otros tratamientos para el mismo, hacen falta más estudios para la indicación de este fármaco como primera opción en el estreñimiento crónico idiopático<sup>(26,27)</sup>.

### 6.7 Recomendaciones en casos específicos:

#### 6.7.1 Situación de últimos días

No es objetivo de esta guía explicar el manejo de la situación de últimos días, pero tal y como es ampliamente conocido, en estas situaciones se deben revalorar continuamente los objetivos del tratamiento. Por ello, a pesar que el estreñimiento puede seguir continuamente siendo un problema en los últimos días de vida del paciente, dado el deterioro funcional y la disminución del nivel de conciencia del paciente, presenta menos prioridad en este momento. Se debe tener en cuenta que el número de deposiciones disminuye como consecuencia de la proximidad de la muerte<sup>(28)</sup>, así como por el uso de algunos fármacos, tales como opioides y anticolinérgicos.<sup>(29)</sup> Cuando los pacientes pierden la vía oral, los laxantes orales se deben suspender, siendo raro que precisen de medidas rectales<sup>(4)</sup>. Estas últimas medidas se deben individualizar en cada caso, teniendo en cuenta el riesgo / beneficio de las mismas, por la incomodidad de la técnica y el beneficio que el paciente pudiera obtener.

#### 6.7.2. Deterioro cognitivo

En casos de deterioro cognitivo es importante tener una persona de referencia del paciente para el seguimiento y control del estreñimiento. En estos casos, daremos instrucciones al cuidador para hacer el seguimiento registrando, por ejemplo, el número de deposiciones por semana, tipo de deposiciones, síntomas asociados, etc..<sup>(4)</sup>

#### 6.7.3. Portadores de prótesis (duodenal, colon, recto)

Para evitar la obstrucción de las prótesis se recomienda dieta blanda, con laxantes osmóticos. También se recomienda la ingesta de líquidos (con cola) en las comidas, a modo de favorecer el paso a través de la prótesis, sobre todo en las duodenales.

#### 6.7.4. Portadores de ostomías

En pacientes portadores de ostomías el uso de laxantes es infrecuente, sobretudo en pacientes con ileostomías. La prescripción debe realizarse con mucha precaución ya que puede ocasionar deshidratación y otros efectos indeseables.



Tras comprobar que no hay obstrucción se pueden indicar varios tipos de laxantes: parafina, osmótico o un enema de limpieza con material específico (cono y mangas). El enema de limpieza recomendado es con una cucharada de aceite y jabón neutro o similar. Los supositorios de glicerina sólo se administrara en pacientes portadores de colostomía siempre y cuando se consiga retenerlos haciendo una pequeña presión en la boca del estoma<sup>(30)</sup>.

### 6.7.5. Estenosis de canal

En pacientes afectos de estenosis de canal anal deberíamos hacer un abordaje sobre todo con parafina para facilitar el paso de las heces a modo de "deslizamiento".

### 6.7.6. Síndrome de Ogilvie

El síndrome de Ogilvie o pseudoobstrucción aguda colónica (SOAC) se caracteriza por los síntomas, signos e imágenes radiológicas secundarios a la obstrucción aguda adinámica que afecta al intestino grueso sin causa mecánica<sup>(31-34)</sup>.

En estos casos, se debe descartar en primer lugar una obstrucción intestinal mecánica, una perforación intestinal y una peritonitis.

Las medidas más importantes son las de soporte general, con sonda nasogástrica y rectal, dieta absoluta y reposición hidroelectrolítica endovenosa<sup>(31)</sup>. El tratamiento conservador es efectivo en un 53-96 % de los casos, con un riesgo de perforación colónica menor al 2'5% y una mortalidad del 0 al 14%<sup>(34)</sup>.

Cuando la clínica no se resuelve en 1 o 2 días con medidas de soporte, estaría indicado el tratamiento con neostigmina, inhibidor de la colinesterasa. (dosis de 0'043mg/kg/ev, pudiéndose repetir a las 4 horas si no hay respuesta). Se debe monitorizar la frecuencia cardíaca y la tensión arterial. En caso de bradicardia extrema, se puede administrar atropina en dosis de 0'5-1 mg ev cada 3-5 minutos hasta la normalización de la frecuencia cardíaca o hasta un máximo de 0'04 mg/kg (2-3mg). Las contraindicaciones relativas para el tratamiento con neostigmina serían una frecuencia cardíaca inferior a 50 latidos por minuto, presión arterial sistólica inferior a 90 mmHg, bloqueo aurículoventricular de segundo o tercer grado sin marcapasos y broncoespasmo severo<sup>(31)</sup>. El tratamiento con neostigmina se ha mostrado efectivo en un 64-91% de los casos después de una primera dosis, con un riesgo de recurrencia del 0 al 38%. Es efectivo en un 40-100% de los casos después de la segunda dosis<sup>(34)</sup>. Si con el tratamiento conservador o con neostigmina no hay resolución del cuadro, se puede realizar una colonoscopia descompresiva<sup>(31)</sup>, con una tasa de éxito del 61-100% en el primer intento, con una recurrencia del 0 al 50%<sup>(34)</sup>. En último lugar, está el tratamiento quirúrgico<sup>(31,34)</sup>, pero dadas las características clínicas habituales de estos pacientes por enfermedades intercurrentes y por su pronóstico, habitualmente no son candidatos a cirugía<sup>(32)</sup>. Finalmente, comentar que se ha descrito algún caso de mejoría con el tratamiento con metilnaltrexona<sup>(33)</sup>.

### 6.7.7 Obstrucción intestinal

En caso de sospecha obstrucción intestinal, se deben valorar las pertinentes exploraciones complementarias (RX abdomen, TAC abdomen), siendo coherentes con el estado general del paciente y con los objetivos del tratamiento<sup>(2)</sup>.

En caso de una obstrucción parcial, se podría valorar tratamiento con parafina para mejorar el paso de las heces por el intestino (paso estrecho). Los laxantes estimulantes se deben evitar ya que podrían empeorar el dolor cólico.

En caso que se trate de una obstrucción completa, no se debería considerar ningún tipo de laxante como tratamiento ya que incluso los laxantes reblandecedores tienen alguna acción peristáltica<sup>(2,4)</sup>. Se debería valorar tratamiento quirúrgico o tratamiento conservador dependiendo de la situación clínica y de las características del paciente.

### 6.7.8 Pacientes con lesión medular.

En algunas guías se aconseja titular el tratamiento con laxantes o con loperamida con el objetivo de mantener el número de deposiciones y consistencia de las heces adecuadas. Se aconseja el uso de la vía rectal cada 1-3 días para evitar incontinencia o fisuras anales.

#### PUNTOS CLAVE CAPÍTULO 6

- Las medidas rectales pueden resultar incómodas e indecorosas para el paciente. Por ello es importante prevenir y tratar por vía oral antes de recurrir a la intervención rectal.
- Existe poca evidencia en cuidados paliativos para comparar la eficacia entre diferentes laxantes.
- Iniciar laxante osmótico si las heces son duras y laxante estimulador si son blandas. La combinación de laxantes se aconseja si no mejora la constipación con un solo laxante
- No se aconsejan los laxantes formadores de masa en cuidados paliativos.
- Se deben individualizar las medidas rectales en pacientes en situación de últimos días teniendo en cuenta el riesgo/beneficio de las mismas.
- En caso de obstrucción intestinal completa, no se debería considerar ningún laxante como tratamiento.
- Cualquier intervención rectal puede desencadenar la defecación por simple estimulación del reflejo anocólico

### Bibliografía

1. Clark K, Lam LT, Agar M, Chye R, Currow DC. The impact of opioids, anticholinergic medications and disease progression on the prescription of laxatives in hospitalized palliative care patients: a retrospective analysis. *Palliat Med* 2010; 24(4):410-8.
2. Draft Constipation guidelines v513.7.13. Available from: [http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation\\_guidelines.pdf](http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation_guidelines.pdf)
3. Sykes NP. Constipation and diarrhoea. In: Doyle D, Hanks GWC, Cherny N, Calman K (eds), *Oxford Textbook of Palliative Medicine*. Oxford: Oxford University Press, 2004; 483-96)
4. Larkin PJ, Sykes NP, Centeno C, Ellershaw JE, Elsner F, Eugene B et al. The management of constipation in palliative care: clinical practice recommendations. *Palliat Med* 2008; 22(7):796-807),
5. Clemens KE, Faust M, Jaspers B, Mikus G. Pharmacological treatment of constipation in palliative care. *Curr Opin Support Palliat Care* 2013; 7(2):183-91),
6. *Palliative Care Formulary*. 4th Edition. Twycross R, Wilcock A, ed. Nottingham: Palliative Drugs.com Ltd, 2011
7. Andrews A, Morgan G. Constipation Management in palliative care: treatments and the potential of independent nurse prescribing. *International journal of palliative nursing* 2012; 18(1): 17-22
8. Gallager P, O'Mahony D. Constipation in old age. *Best Pract Res ClinGastroenterol* 2009; 23(6):875-87

9. Xing JH, Soffer EE. Adverse effects of laxatives. *Dis Colon Rectum* 2001; 44(8):1201-9)
10. Belsey JD, Geraint M, Dixon TA. Systematic review and meta analysis: polyethylene glycol in adults with non-organic constipation. *Int J Clin Pract* 2010; 64(7):944-55
11. Lee-Robichaud H, Thomas K, Morgan J, Nelson RL. Lactulose versus Polyethylene glycol for chronic constipation. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; (7):CD007570
12. Matthew Pitlick, Deborah Fritz, Evidence About the Pharmacological Management of Constipation. *Home Healthcare Nurse*. vol. 31 • no. 4 • April 2013 www.homehealthcareonline.com
13. Clemens KE, Klaschik E. Management of constipation in palliative care patients. *Curr Opin Support Palliat Care* 2008; 2(1): 22-7)
14. Cordero Ponce M, Romero Sánchez IM. Protocolo sobre el estreñimiento en una unidad de cuidados paliativos oncológicos. *Nure Investigación*.2008;35
15. Gudsoorkar VS, Quigley EM. Emerging treatments for chronic constipation. *Expert Opin Emerg Drugs* 2013; 18(3): 365-73
16. Gonzalez-Martinez MA, Ortiz-Olvera NX, Mendez-Navarro J. Novel pharmacological therapies for Management of Chronic Constipation. *J Clin Gastroenterol* 2013 Nov 3
17. Camilleri M, Kerstens R, Rykx A, Vanderplassche L. A placebo-controlled trial of prucalopride for severe chronic constipation. *N Engl J Med* 2008; 358 (22): 2344-54
18. Keating GM. Prucalopride: a review of its use in the management of chronic constipation. *Drugs* 2013; 73(17):1935-50
19. Sloots CE, Rykx A, Cools M, Kerstens R, De Pauw M. Efficacy and safety of prucalopride in patients with chronic noncancer pain suffering from opioid-induced constipation. *Dig Dis Sci* 2010; 55 (10): 2912-21
20. Gras-Miralles B, Cremonini F. A critical appraisal of lubiprostone in the treatment of chronic constipation in the elderly. *Clin Interv Aging* 2013; 8:191-200.
21. Chamberlain SM, Rao SS. Safety evaluation of lubiprostone in the treatment of constipation and irritable bowel syndrome. *Expert Opin Drug Saf* 2012; 11(5):841-50.
22. Wong BS, Camilleri M. Lubiprostone for the treatment of opioid-induced bowel dysfunction. *Expert Opin Pharmacother* 2011; 12(6):983-90
23. Ford AC, Brenner DM, Schoenfeld PS. Efficacy of pharmacological therapies for the treatment of opioid-induced constipation: systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2013; 108 (10): 1566-74
24. Carballo F. Linaclotida en el tratamiento de pacientes con síndrome del intestino irritable con estreñimiento: análisis de una oportunidad. *Rev Esp Enferm Dig* 2013; 195 (6): 245-54.
25. Vazquez-Roque MI, Bouras EP. Linacotide, novel therapy for the treatment of chronic idiopathic constipation and constipation-predominant irritable bowel syndrome. *Adv Ther* 2013; 30(3):203-11)
26. Sood R, Ford AC. Linacotide: new mechanisms and new promise for treatment in constipation and irritable bowel syndrome. *Ther Adv Chronic Dis* 2013; 4(6)268-76)
27. Rothstein RD, Friedenber FK. Linacotide: a novel compound for the treatment of irritable bowel syndrome with constipation. *Expert Opin Pharmacother* 2013; 14(15):2125-32
28. Clark K, Hipwell A, Byfieldt N. A retrospective pilot study to explore the timing of cessation of laxatives before death in a palliative care unit. *Int J Palliat Nurs* 2012; 18(7):326-30
29. Clark K, Lam L, Currow D. Exploring the relationship between the frequency of documented bowel movements and prescribed laxatives in hospitalized palliative care patients. *Am J Hosp Palliat Care* 2011; 28(4):258-63
30. M. Tegido, A: Blanco . Cuidados de enfermería a los pacientes oncológicos con ostomias digestivas. En: A. Tuca A. Libran J. Porta Control de síntomas digestivos en el enfermo oncológico avanzado. *EdikaMed* 2010 p:35-58
31. Colprim Galcerán D, Fariols Danés C, Riera Cañadell M, Prat Clusellas T, Luna Aranda M, Planas Domingo J. Síndrome de Ogilvie. A propósito de un caso. *Med Pal* 2009; 6(5):261-64
32. Jain A,Vargas HD. Advances and challenges in the management of acute colonic pseudo-obstruction (ogilvie síndrome). *Clin Colon Rectal Surg* 2012; 25(1):37-45
33. Weinstock LB, Chang AC. Methylnaltrexone for treatment of acute colonic pseudo-obstruction. *J Clin Gastroenterol* 2011; 45(10):883-4
34. Ben Ameer H, Boujelbene S, Beyrouti MI. Treatment of acute colonic pseudo-obstruction (Ogilvie Syndrome). Systematic review. *Tunis Med* 2013; 91(10):565-72).
35. Rauck RL. Treatment of opioid-induced constipation: focus on the peripheral  $\mu$ -opioid receptor antagonist methylnaltrexone. *Drugs*. 2013 Aug;73(12):1297-306. doi: 10.1007/s40265-013-0084-5.
36. Fermín Mearin, Agustín Balboa, Miguel A. Montoro. Cap 8: Estreñimiento. Libro: Síntomas gastrointestinales frecuentes Miguel A. Montoro, Juan Carlos García Pagán. *Asociación Española de gastroenterología*. 2012 . pag 147-170.
37. Richard J. Ham, Philip D. Sloane, Gregg A. Warshaw, Jane F. Potter, and Ellen Flaherty . 24 Constipation and fecal incontinence , 281-290.e2 *Ham's Primary Care Geriatrics*, 2013 , 6 edition.

## 7. CONSTIPACION INDUCIDA POR OPIOIDES (CIO)

### 7.1 Definición de CIO

La constipación secundaria al tratamiento con opioides es lo que se conoce como "constipación inducida por opioides. EL beneficio analgésico de los opioides está ampliamente demostrado, aunque puede estar comprometido su uso por sus efectos secundarios, la aparición de los cuales, si no se previenen o tratan, pueden llevar a un fallo de cumplimiento. La constipación es una de las causas más frecuentes de interrupción de la toma de opioides, dificultando así que los pacientes tengan un buen control analgésico<sup>(1)</sup>.

Los efectos secundarios principales de los opioides se localizan a nivel gastrointestinal, traduciéndose a nivel clínico en: defecaciones dolorosas, heces duras, sensación de plenitud y dificultad para la expulsión de contenido fecal que puede llegar a ser de varios días.

### 7.2 Prevalencia de CIO

La CIO es el síntoma más frecuente dentro de la disfunción intestinal inducida por opioides, y raramente llega a desarrollar tolerancia<sup>(2)</sup>.

Es uno de los efectos adversos más comunes y molestos del tratamiento con opioides. Se observa hasta un 90% de los pacientes con dolor por cáncer y en un 60% de los pacientes con dolor no cáncer. El 94% de los pacientes con enfermedad avanzada que toman opioides requieren tratamiento con laxantes<sup>(3,2)</sup>.

### 7.3 Fisiopatología y mecanismo de acción de los opioides

La mayoría de los opioides realizan su función analgésica mediante la activación de los receptores  $\mu$  localizados en: SNC, médula espinal y SNP.

A nivel intestinal los receptores  $\mu$  están implicados en<sup>(4-6)</sup>:

- **Motilidad:** inhiben la motilidad aumentando el tiempo del tránsito intestinal e incrementando de la distensión.
- **Secreción intestinal:** aumentan la absorción de agua y electrolitos. Disminuyen la secreción pancreática, biliar e intestinal.
- **Sensibilidad ano rectal.** Empeoran el reflejo de la defecación reduciendo la sensibilidad a la distensión de la ampolla rectal. Incrementa el tono interno del esfínter anal, reducen el reflejo de la defecación.

### 7.4 Efectos específicos de los opioides en el sistema gastrointestinal:

Efecto	Consecuencia
Disminución de la motilidad y del vaciamiento gástrico.	Incremento reflujo gastroesofágico
Inhibición de la propulsión del intestino delgado	Retraso en la absorción de medicación
Inhibición de la propulsión del intestino grueso	Dificultad, evacuación incompleta, distensión abdominal
Incremento de la amplitud de las contracciones segmentaria no propulsoras.	Retortijones
Constricción del esfínter de Oddi	Malestar epigástrico. Cólico biliar
Incremento del tono del esfínter anal, disminución reflejo defecatorio	Dificultad para la evacuación
Disminución de las secreciones (gástricas, biliares, pancreáticas, intestinales). Incremento de la absorción del agua intestinal.	Heces duras y secas

Se debería discriminar la causa de la constipación para poder individualizar el tratamiento. La diferencia entre CIO y constipación funcional sería la presencia de otros síntomas en la CIO, como por ejemplo: náuseas, vómitos, reflujo gástrico y no mejoría en el tiempo. En la mayoría de los pacientes la causa de la constipación no es única. Hay varios factores que intervienen, además de los opioides: alteraciones metabólicas, funcionalidad, progresión de enfermedad tumoral y otros fármacos implicados en el tratamiento<sup>(7,8)</sup>

La sintomatología que acompaña a la CIO es la siguiente: menor frecuencia en el número de deposiciones, heces secas y duras (tipo 1 y 2 en la escala de Bristol), sentir una incompleta evacuación, dificultad de paso de las heces, distensión abdominal, náuseas y vómitos, hemorroides, debilidad y anorexia<sup>(9)</sup>.

#### Diferencias de síntomas entre estreñimiento funcional y CIO (10)

Síntomas	Estreñimiento funcional	CIO
Heces secas y duras	+	+
Esfuerzo en la defecación	+	+
Incompleta evacuación	+	+
Distensión abdominal	+	+
Reflujo gástrico		+
Dolor cólico		+
Náuseas		+
Vómitos		+
Mejoría con el tiempo	+	

### 7.5 Tratamiento

Las recomendaciones generales en el tratamiento de de CIO son: reducción de la dosis de opioide (en el caso que sea posible), cambio de vía y rotación de opioides<sup>(17)</sup>. Inicialmente no se recomienda la reducción del opioide debido a la disminución del efecto analgésico que tendrá en el paciente y el empeoramiento del dolor. Las medidas no farmacológicas en estos pacientes tampoco son eficaces en la mayoría de los casos<sup>(18)</sup>

En conclusión, el tratamiento de la CIO se basa en estas tres acciones:

- Tratamiento con laxantes
- Cambio de vía y Rotación de opioides
- Tratamiento con antagonistas opioides

### Laxantes:

No hay suficiente evidencia para indicar con que tipo de laxantes deberíamos iniciar el tratamiento. El uso de laxantes debería acompañar siempre a los pacientes que inician opioides. La Organización Mundial de la Salud recomienda tomar medidas de prevención ante la constipación para todos los pacientes que tomen opioides<sup>(11)</sup>.

Dado que la constipación en cuidados paliativos es habitualmente multifactorial y ante la falta de clara evidencia para recomendar iniciar con un laxante u otro, en cuanto al tratamiento con laxantes seguimos recomendando en esta guía iniciar con los laxantes explicados previamente. es decir, en caso de heces blandas, daremos un estimulador y en caso de heces duras daremos un osmótico, siendo la recomendación general la combinación de las dos categorías de laxantes: uno predominantemente estimulante y otro predominantemente reblandecedor."

Cada vez hay mas evidencia de que se debería empezar con la combinacion de dos laxantes: estimulante y osmótico., aunque tambien se puede empezar con un solo laxante tipo estimulador o osmótico<sup>(12)</sup>.

### Cambio de via y rotacion de opioide:

Si bien la rotación de opioides no está incluida como una de las medidas a aplicar en el caso de estreñimiento en la población con cáncer, existe la experiencia clínica de que el cambio de opioide puede mejorar el hábito intestinal de estos pacientes. Los fármacos más favorables en este sentido parecen ser el fentanilo y la metadona<sup>(19)</sup>

El tapentadol es un fármaco analgésico opioide oral con un mecanismo de acción dual que actúa a nivel central. Actúa en combinación de agonista  $\mu$  e inhibidor de la recaptación de noradrenalina demostrando un perfil que favorece la reducción de los efectos indeseables de los opioides, con mejor tolerabilidad intestinal<sup>(20)</sup>.

Otra modificación sería cambiar la ruta del opioide, pasar a vía transdérmica (fentanilo, buprenorfina). Esto ha demostrado mejor tolerabilidad aunque la evidencia es leve<sup>(13,14)</sup>.

### Antagonistas opioides

#### Naloxegol: Antagonista selectivo de los receptores $\mu$ -opioides periféricos:

Naloxegol es un nuevo antagonista opioide periférico indicado en el tratamiento de la constipación inducida por opioides. Comparado con placebo tiene una mayor tasa de respuesta al tratamiento, sin reducir la analgesia opioide. Sólo ha sido investigada en pacientes no cancer.<sup>(21)</sup>

#### Naloxona : Antagonista de los receptores opioide central y periférico

La Naloxona actúa bloqueando los receptores  $\mu$ .

Administrada vía parenteral revierte los efectos secundarios de los opioides así como su efecto analgésico, mientras que la naloxona administrada vía oral, tiene un mecanismo de acción diferente.

La naloxona vía oral tiene un fenómeno de primer paso de metabolismo hepático muy elevado, con el cual la viabilidad del fármaco a nivel sistémico es muy baja <2%. Se ha relacionado la capacidad del efecto laxante de la naloxona con dosis de 1 a 16mg.. Aunque tenga baja biodisponibilidad oral, su capacidad para atravesar la barrera hematoencefálica hace que puedan aparecer efectos indeseables y revertir la analgesia. Se ha relacionado

dosis más elevadas de naloxona, dosis de > 20% de la dosis total diaria de morfina, con la aparición de efectos adversos: desde dolor cólico abdominal asociado a la evacuación, hasta síntomas de abstinencia a los opioides: bostezos, sudoración, lagrimeo, rinorrea, midriasis, piloerección, temblores, escalofríos, dolores óseos, musculares, insomnio, hipertensión, aumento de la temperatura, disminución de la frecuencia respiratoria, intranquilidad, agitación, taquicardia, náuseas, vómitos, diarrea y eyaculación espontánea<sup>(12)</sup>.

Hoy en día se dispone de una combinación comercializada de receptor de opioide agonista/antagonista con oxycodona-naloxona de efecto retardado. Se formuló con la intención de proporcionar el efecto analgésico de los opioides sobre los receptores  $\mu$  y contrarrestar el efecto de la CIO. Su administración es vía oral. Su vida media es de 12 horas<sup>(15)</sup>

Presentaciones: Oxycodona 5/ naloxona 2.5 mg, Oxycodona 10 / naloxona 5 mg, Oxycodona 20/ naloxona 10 mg, Oxycodona 40/naloxona 20 mg

### Metilnaltrexona: Antagonista selectivo de los receptores opioides periféricos.

Metilnaltrexona (ficha técnica)	
Indicación	Paciente en tratamiento con opioides en tratamiento con laxante que no es efectivo
Efectos secundarios	Flatulencias, mareos, sudoración, diarrea, acidez, malestar abdominal, náuseas, vómitos
Vía	Subcutánea
Dosis	18 años, se recomienda en pacientes de peso entre: - 38- 61 kg: dosis de 8mg - 62-114 kg: dosis de 12mg En pacientes con insuficiencia renal Clcr <30 ml/min: - reducir dosis de metilnaltrexona en un 50%
Periodicidad	Cada 48h
Contraindicaciones	pacientes con sospecha de oclusión intestinal o abdomen agudo

Para prevenir el efecto a nivel central de los antagonistas de los receptores opioides, se han desarrollado fármacos que actúan a nivel selectivo periférico.

La introducción de antagonistas de los receptores  $\mu$  a nivel periférico que no atraviesan la BHE contribuye a aumentar las posibilidades de tratar y prevenir la CIO.

Metilnaltrexona administrada de forma subcutánea es un derivado de la naltrexona (antagonista del receptor opioide). Al añadir un grupo metil al anillo de nitrógeno, varía su polaridad, disminuyendo la solubilidad lipídica y limitando así su capacidad de atravesar la barrera hematoencefálica.

En pacientes con enfermedad avanzada en tratamiento analgésico con opioide y bajo la toma de laxantes durante 3 o más días sin efecto laxante, se administró, metilnaltrexona a dosis de 0.15mg/kg. Tras la primera dosis se obtuvo una deposición en el 48% de los pacientes antes de las 4 primeras horas.<sup>(16)</sup>

Comparando los efectos secundarios, los pacientes que recibían metilnaltrexona, experimentaban más flatulencia y sensación de mareo que los que habían recibido placebo.

## PUNTOS CLAVE CAPÍTULO 7

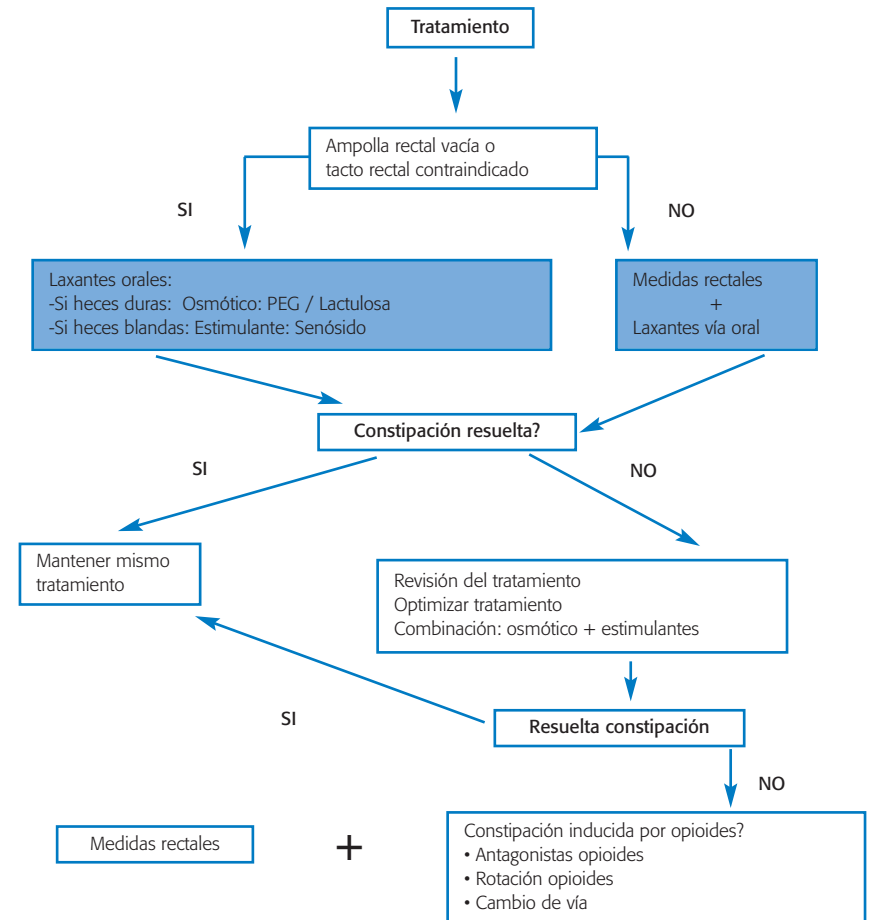
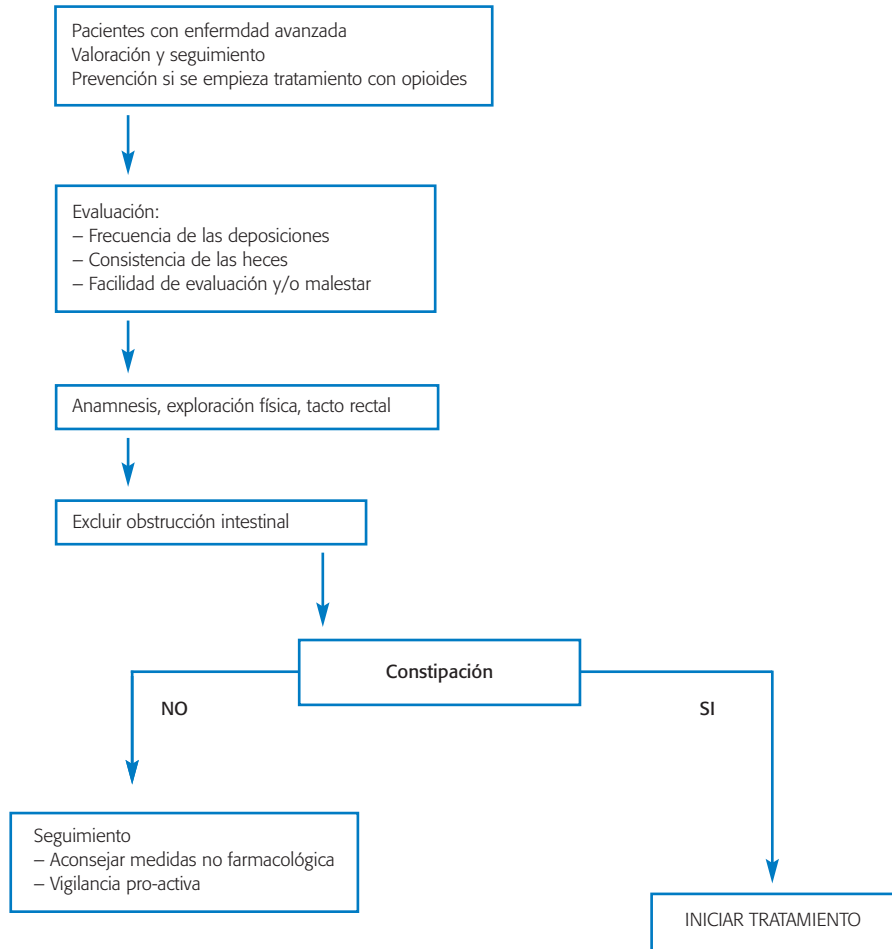
- La CIO es el síntoma más frecuente dentro de la disfunción intestinal inducida por opioides.
- Se considera un factor de buena praxis, el iniciar tratamiento laxante simultáneamente a la toma de opiáceos.
- Uso de laxantes: en caso de heces blandas, daremos un estimulador y en caso de heces duras daremos un osmótico, siendo la recomendación general la combinación de las dos categorías de laxantes: uno predominantemente estimulante y otro predominantemente reblandecedor.
- Se han desarrollado fármacos antagonistas que actúan sobre los receptores  $\mu$  a nivel intestinal para prevenir y tratar la CIO.
- Naloxona y Metilnaloxona son los antagonistas opiáceos indicados en la CIO que no responden al tratamiento con laxantes

## Bibliografía

1. Bell TJ, Panchal SJ, Miaskowski C, Bolge SC, Milanova T, Williamson R. Pain medicine. 2009;10(1):35-42
2. Timothy J. Bell, Sunil J. Panchal, Christine Miaskowski, Susan C. Bolge, Tsveta Milanova and Russell Williamson The Prevalence, Severity, and Impact of Opioid-Induced Bowel Dysfunction: Results of a US and European Patient Survey (PROBE 1) et Pain Medicine. 2009; 61:1181-118/
3. Robinson CB et al. Development of a protocol to prevent opioid-induced constipation in patients with cancer: a research utilization project. Clin J Oncol Nurs 2000; 4: 79-84.
4. Kurz A, Sessler DI. Opioid-induced bowel dysfunction: pathophysiology and potential new therapies. Drugs. 2003; 63:649–71.
5. Choi YS, Billings JA: Opioid antagonists: A review of their role in palliative care, focusing on use in opioid-related constipation. J Pain Symptom Manage 2002;24:71–90
6. Holzer P. Opioid receptors in the gastrointestinal tract. Regul Pept. 2009 June 5; 155(1-3): 11–17. doi:10.1016/j.regpep.2009.03.012.
7. Gutstein HB, Akil H. Opioid Analgesics. Goodman and Gillman's: The Pharmacological Basis of Therapeutics. 11th ed. New York: NY: McGraw-Hill; 2006.
8. Schumacher MA, Basbaum AI, Way WL. Opioid analgesics & antagonists. Basic and Clinical Pharmacology. 10th ed. New York, NY: Lange Medical Books/McGraw-Hill; 2007.
9. A. Libran. Estreñimiento,. En: A. Tuca A. Libran J. Porta Control de síntomas digestivos en el enfermo oncológico avanzado. EdikaMed 2010 p:35-58
10. Bruce Chamberlain, Gail Austin Cooney, Ricardo Alberto Cruciani, Janice A. Knebl, Judy Lundgren, LeeAnne Vandergriff, Chun-Su Yuan. Management of opioid-induced constipation. CME monograph may 25, 2009 – MAY 31, 2010. The University of North Texas Health Science Center
11. Organisation WH. Cancer Pain Relief. 2nd ed. Geneva: WHO; 1996.
12. Twycross R, Sykes N, Mihalyo M, Wilcock A. Stimulant laxatives and opioid-induced constipation. Journal of pain and symptom management. 2012 Feb; 43(2): 306-13
13. Ahmedzai SH, Brooks D. Transdermal Fentanilo versus sustained– release oral morphine in cancer pain: preference, efficacy, and quality of life. The TTS– Fentanyl Comparative Trial Group. J Pain and Sym Man. 1997;13(5):254– 61.
14. Etropolski M, Kelly K, Okamoto A, Rauschkolb C. Comparable Efficacy and superior gastrointestinal tolerability (nausea, vomiting, constipation) of tapentadol compared with oxycodone hydrochloride. Advances In therapy. 2011;28(5):401– 17.

15. Meissner W, Schmidt U, Hartmann M, Kath R, Reinhart K. Oral Naloxone reverses opioid-- associated constipation. Pain. 2000;84:105– 9.
16. Jay Thomas, M.D., Ph.D., et al. Methylnaltrexone for Opioid-Induced Constipation in Advanced Illness N Engl J Med 2008; 358:2332-2343
17. Dale O, Moksnes K, Kaasa S. European Palliative Care Research Collaborative Pain guidelines: opioide switching to improbé analgesia or reduce side effects. A Systematic review. Palliative medicine. 2011;25:494– 503
18. Thomas JR, Cooney GA, Slatkin NE. Palliative Care and pain: new strategies for managing opioide bowel dysfunction. Journal Of palliative medicine. 2008 Sep;11 Suppl 1:S1– 19; Quiz S21– 2. PubMed PMID: 18800914. Epub 2008/10/31. eng.
19. J González-Barboteo. Indicaciones y contraindicaciones del cambio de opioide. En: Manual de rotación de opiáceos en el paciente oncológico. González-Barboteo J, Porta-Sales J, Trelis-Navarro J, Gómez-Batiste X. 1ª ed. Madrid, Enfoque editorial, 2012;139.
20. Draft Constipation guidelines v513.7.13. Available from: [http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation\\_guidelines.pdf](http://www.hse.ie/eng/about/Who/clinical/natclinprog/palliativecareprogramme/Constipation_guidelines.pdf)
21. William D. Chey, Lynn Webster, Mark Sostek, Jaakko Lappalainen, Peter N. Barker, P i Jan Tack. Naloxegol for opioid-induced Constipation in Patients with Noncancer Pain. J New England Journal of Medicine 2014 vol 370, pag 2387-2396. DOI:10.1056/NEJMoa1310246.<http://www.nejm.org/doi/full/10.1056/NEJMoa1310246>

## 8. ALGORITMO



## Anexos

### Anexo 1

Algunos laxantes comercializados en España (<https://www.guiadeprescripcionterapeutica.com>)

<b>LAXANTES FORMADORES DE MASA</b> <b>Goma estercuria</b> <b>Cáscara de ispágula:</b> Biolid, Cenat, Laxabene, Plantaben, Plantago ovata <b>Metilcelulosa:</b> Muciplazma
<b>LAXANTES ESTIMULANTES</b> <b>Bisacodilo:</b> Bekunis complex (frutos de sen + bisacodilo), Dulcolaxo <b>Dantrón:</b> no comercializado en España <b>Glicerol:</b> vía rectal <b>Picosulfato sódico:</b> Contumax, Evacuol, Ezor, Gutarax, Lubrilax, Skilax, soluciones para limpieza <b>Sen:</b> Bekunis, Laxante Bescansa normal, Laxante Plan, Takata, senósidos A y B (Modane, Puntual, Puntualax, Pursenid, X prep)
<b>REBLANCEADORES FECALES</b> <b>Aceite de cacahuete</b> (no en España) <b>Parafina líquida:</b> Emuliquen simple, Hodernal, Especialidades compuestas (emuliquen laxante): parafina líquida + picosulfato sódico
<b>LAXANTES OSMÓTICOS</b> <b>Citrato sódico (rectal):</b> Clisteran, Micralax <b>Fosfatos (rectal):</b> Enema casen <b>Lactitol:</b> Emportal, Oponaf <b>Lactulosa:</b> Belmalax, Duphalac, Lactulosa level <b>Sales de magnesio:</b> Hidróxido de magnesio: Magnesia Cinfa, Magnesia san pellegrino Hidróxido de magnesio con parafina líquida: no en España Sulfato de magnesio: Dalmen salt, Lebersal, Salmagne Fosfato de magnesio: Eupeptina <b>Polietilenglicoles:</b> Movicol, Molaxole, Klean-prep, Moviprep, Macrogl <b>Sales de sodio:</b> Salcedol

### Anexo 2

Cómo se realiza un tacto rectal<sup>(1)</sup>

Tacto rectal:

- 1.- Explicar al paciente la técnica.
- 2.- Mantener la comodidad y respetar la intimidad.
- 3.- Acomodar al paciente en postura para la exploración:
  - **Posición en decúbito supino:** Esta posición permite la exploración abdominal sin tener que movilizar al paciente y permitiendo un acceso sencillo al periné y a la región anorrectal. En muchos pacientes encamados es la posición más sencilla y no resulta tan violenta.
  - **Posición genupectoral** o "plegaria mahometana": Colocación de rodillas, se inclina hacia delante hasta apoyarse con los codos o el pecho. Las rodillas estarán ligeramente separadas y los muslos perpendiculares a la cama. Esta posición es de preferencia cuando se trata de realizar un examen detenido del recto.
  - **Decúbito lateral o de Sims:** Colocación en decúbito lateral izquierdo, con las extre-

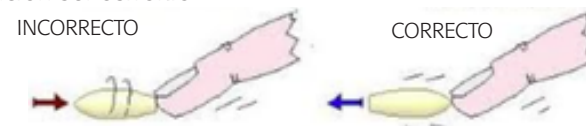
midades flexionadas, muslo y rodilla que quedan arriba por delante de la izquierda. De esta manera separa de forma natural los glúteos. Postura preferente en mujeres y pacientes hospitalizados.

- 4.- Colocación de guantes
- 5.- Lubricar el dedo a introducir, generalmente índice, y el ano con vaselina o incluso puede utilizarse anestésico local (lidocaina tópica, tetracaina en gel lubricante utilizada en el sondaje vesical), dejar actuar durante 5 minutos.
- 6.- Separar glúteos e inspeccionar región perianal.
- 7.- Colocar el pulpejo del dedo sobre el reborde anal y efectuar presión suave hasta apreciar que el esfínter cede.
- 8.- Finalmente, mediante movimiento rotatorio se introduce lentamente el dedo en dirección al ombligo unos 6-10 cm.
- 9.- Girar el dedo para explorar las 4 paredes del recto.
- 10.- Si la palpación del tracto inferior del recto es anodino, puede solicitarse al paciente un leve esfuerzo defecatorio para poder acceder a la parte superior.

<sup>(1)</sup>Dr Marcos Yung R. <http://www.slideshare.net/myurologia/examen-rectal-10060406> consultada 17 diciembre 2013

### Anexo 3

#### ADMINISTRACIÓN SUPOSITORIO



#### ADMINISTRACIÓN ENEMA

##### Material:

- Guantes desechables.
- Sonda rectal.
- Sistema irrigador, con soporte.
- Solución a administrar
- Lubricante urológico.
- Cuña.
- Gasas.
- Protector de cama.



##### PROCEDIMIENTO:

- Explicar el procedimiento que se le va a realizar.
- Colocar el protector debajo del paciente.
- Poner al paciente en decúbito lateral izquierdo. Si no tolera esta postura debemos utilizar el decúbito supino, con ambas piernas flexionadas.
- Lubricar los últimos 10cm de la sonda rectal e introducirla habiendo separado las nalgas previamente.
- Administrar la solución regulando el flujo a pasar en 45-60 minutos, el enema lento. Y administrar lentamente el enema mixto en 10-15 minutos.
- Colocar al paciente sobre la cuña para que evacue.
- Asear y acomodar al paciente.
- Recoger el material utilizado y proceder a su limpieza o eliminación.
- Registrar el día y la hora del enema, el tipo, la cantidad, características de la eliminación, así como las incidencias y las reacciones del paciente, si las hubiera.

<b>ESCALA DE BRISTOL</b>		
Tipo 1	 <b>Bolas duras y separadas, difíciles de pasar</b>	Aumentar dosis
Tipo 2	 <b>Con forma de salchicha pero llena de bultos</b>	Aumentar dosis
Tipo 3	 <b>Como una salchicha con grietas en la superficie</b>	Mantener dosis
Tipo 4	 <b>Como una salchicha o serpiente, lisa y blanda</b>	Mantener dosis
Tipo 5	 <b>Trozos blandos con los bordes definidos (pasan fácilmente)</b>	Disminuir dosis
Tipo 6	 <b>Trozos blandos con bordes irregulares. Deposición blanda</b>	Disminuir dosis
Tipo 7	 <b>Diarrea, sin trozos sólidos. COMPLETAMENTE LÍQUIDA</b>	Cesar tratamiento 1 o 2 días

Reproducido con permiso del Dr. KW Heaton, ex adjunto de Medicina en la Universidad de Bristol. © 2000-2016, el grupo de empresas Norgine.

-4	-3	-2	-1	BPS 0	+1	+2	+3	+4
← Constipation					Diarrhea →			
<b>Characteristics</b>								
Impacted or Obstructed ±small leakage	Formed Hard with pellets	Formed Hard	Formed Solid	Formed Soft	Unformed Soft	Unformed Loose or Paste-like	Unformed Liquid ±mucus	Unformed Liquid ±mucus
<b>Pattern</b>								
No stool produced	Delayed ≥3 days	Delayed ≥3 days	Pt's Usual	Pt's Usual	Pt's Usual	Usual or Frequent	Frequent	Frequent
<b>Control</b>								
Unable to defecate despite maximal effort or straining	Major effort or straining required to defecate	Moderate effort or straining required to defecate	Minimal or no effort required to defecate	Minimal or no effort to defecate	Minimal or no effort required to control urgency	Moderate effort required to control urgency	Very difficult to control and may be explosive	Incontinent or explosive unable to control or unaware

<b>La Escala de Evaluación del estreñimiento CAS (Constipation Assesment Scale)</b>	
Distensión abdominal o hinchazón	Ninguno / Algunos / Severo
Cambio en la cantidad de gas	Ninguno / Algunos / Severo
Movimientos intestinales menos frecuentes	Ninguno / Algunos / Severo
Rezuma heces líquidas	Ninguno / Algunos / Severo
Plenitud rectal o presión	Ninguno / Algunos / Severo
Dolor rectal con las deposiciones	Ninguno / Algunos / Severo
Pequeño volumen de las heces	Ninguno / Algunos / Severo
Incapaz de defecar	Ninguno / Algunos / Severo
Ninguno puntua 0; Algunos puntua 1; Severas puntua 2	
<b>Total de 16</b>	
(McMillan y Williams, 1989)	



