

## PROTOCOLO PARA LA PREVENCIÓN Y/O TRATAMIENTO DEL ESTREÑIMIENTO EN UNA UNIDAD DE TRAUMATOLOGÍA

### **AUTORAS:**

M<sup>a</sup> LUZ MOLANO PARRÓN

MERCEDES GÓMEZ VIVAS

ROCÍO NOGUERA RUBIO

ISABEL DE LOS ÁNGELES VICENTE GONZÁLEZ

M<sup>a</sup> ELENA PATRÓN CAMPÓN

Enfermeras del equipo de enfermería de la unidad de Traumatología. HUC. 2019

### **Revisado y actualizado por:**

M<sup>a</sup> LUZ MOLANO PARRÓN

SANDRA GARCÍA TALAVERO

Enfermeras del equipo de enfermería de la unidad de Traumatología. HUC. Noviembre 2022.

VANESA NEVADO DÍAZ

TCAE del equipo de enfermería de la unidad de Traumatología. HUC. Noviembre 2022

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	3
2. OBJETIVOS.....	4
3. JUSTIFICACIÓN.....	5
4. METODOLOGÍA.....	6
5. DIAGNÓSTICOS NANDA:	
RIESGO DE ESTREÑIMIENTO.....	9
ESTREÑIMIENTO.....	10
6. DIAGNÓSTICO CLÍNICO.....	12
7. FACTORES DE RIESGO.....	13
8. COMPLICACIONES.....	14
9. ACTUACIONES PARA PREVENIR EL ESTREÑIMIENTO.....	15
10. ANEXOS:	
ANEXO I. EFECTOS SECUNDARIOS DEL ONDANSETRÓN.....	17
ANEXO II. INCOMPATIBILIDAD ANTIEMETICO- OPIÁCEOS.....	18
ANEXO III. ESCALA DE BRISTOL.....	19
ANEXO IV. RECOMENDACIONES DE APORTE DE FIBRA Y LAXANTES...20	
ANEXO V. LAXANTES.....	22
ANEXO VI: MICROENEMAS Y ENEMAS.....	24
11. TABLAS:	
TABLA I. PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO.....	26
TABLA 2. PACIENTES SIN FACTORES DE RIESGO.....	26
TABLA RESUMEN.....	27
12. BIBLIOGRAFÍA.....	29

## I. INTRODUCCIÓN

La NANDA (*North American Nursing Diagnosis Association*) define el estreñimiento como patrón de defecación infrecuente o como la reducción de la frecuencia normal de evacuación intestinal acompañada de eliminación dificultosa (incluso a veces dolorosa) o incompleta de heces excesivamente duras y secas. <sup>(1)</sup>.

Se estima que está presente entre el 2% y el 28% de la población general, en el 50% de las personas mayores, en el 32% de los pacientes polimedcados y hasta en el 70% de los pacientes que toman opioides. Muy habitual en el mundo occidental, un 14% de la población occidental lo padece. Se estima además que entre el 20 y el 35% de las personas de más de 65 años padecen estreñimiento recurrente y utilizan laxante <sup>(2)</sup>.

Para los pacientes que ingresan en una unidad de Traumatología el riesgo de padecer este trastorno es muy elevado debido a múltiples factores asociados al estreñimiento tales como la inmovilidad a la que se ven sometidos por su patología (fracturas de caderas, fracturas y/o aplastamientos vertebrales...), los tratamientos analgésicos que precisan, la edad avanzada, y a la alteración de sus hábitos de alimentación y eliminación, entre otros.<sup>(3)</sup>

Nuestra experiencia nos dice que éste es un problema que aparece reiteradamente alterando, de manera significativa, el nivel de bienestar de los pacientes, por lo que nos planteamos elaborar un protocolo de actuación adaptado a las características de los pacientes, que nos permita prevenir y/o tratar el problema de la manera más eficiente.

## 2. OBJETIVOS

### **GENERAL:**

- Disminuir la prevalencia e incidencia del estreñimiento durante la hospitalización en una unidad de traumatología.

### **ESPECÍFICOS:**

- Unificar criterios de actuación.
- Concienciar al equipo interdisciplinar (facultativos, personal de enfermería, nutricionista, fisioterapeutas...) sobre la importancia de su incidencia en el bienestar físico del paciente.
- Mejorar la calidad de vida de las personas ingresadas.
- Optimizar la elección de recursos para la prevención y el tratamiento.
- Disminuir los días de estancia hospitalaria derivados de las complicaciones que causa el estreñimiento.
- Disminuir al mínimo el uso de medidas rectales.
- Evitar las deposiciones de los pacientes en el quirófano.

### 3. JUSTIFICACIÓN

En nuestra revisión bibliográfica hemos encontrado artículos relacionados con el estreñimiento en pacientes con diversos padecimientos, cardiacos, ancianos, pacientes oncológicos, pacientes con dolor crónico, o de atención primaria, en todos ellos hay un patrón común, que tiene varios puntos importantes, la alta prevalencia de este padecimiento, su influencia sobre la calidad de vida del paciente y las pautas a seguir para evitarlo, dieta, aumento de la movilidad, evitar ciertos fármacos si es posible.

No hemos encontrado literatura específica sobre pacientes de traumatología, por tanto decidimos recoger información de los pacientes que ingresaban en la unidad de Traumatología en la que trabajamos.

Tras observar que los pacientes ingresados en la unidad de traumatología presentan múltiples factores de riesgo asociados al estreñimiento y que el número de medidas adoptadas frente a éste se realiza en un porcentaje bajo, ocasionando un alto índice de este padecimiento entre ellos, y por tanto la necesidad de un uso elevado de medidas rectales, proponemos la elaboración de un protocolo de actuación de manera consensuada con el resto del equipo, que nos ayude a disminuir la tasa de estreñimiento hallada y que tenga en cuenta el perfil de aparición de esta complicación en nuestros pacientes



#### 4. METODOLOGÍA:

Se realizó un **Estudio descriptivo observacional longitudinal** en la planta de Traumatología del Hospital Universitario de Cáceres.

**Población de estudio:** Pacientes ingresados en la planta entre las fechas del 5 de Octubre del 2019 al 5 de Noviembre del 2019. Se extrajo una muestra aleatoria de 50 pacientes.

##### **Variables a estudio:**

- Edad
- Sexo
- Días de estancia hospitalaria
- Diagnóstico
- Tipo de reposo
- Polimedicación
- Tipo de analgesia
- Estreñimiento
- Dieta
- Uso de laxantes
- Medidas rectales.

La recogida de datos se realizó mediante la revisión de la Historia clínica, entrevistas al paciente y del registro del personal sanitario de la unidad.

De la muestra valorada obtuvimos los siguientes datos:

- El 64% eran mujeres.
- El 67% eran mayores de 70 años.
- El 60% polimedicados.
- Reposo absoluto en un 58%.
- Reposo relativo en un 26%.
- El 94% tenían pautados analgésicos, 84% AINES Y el 10% restante bombas de perfusión continua.
- **El 50 % presentó estreñimiento.**
- **El 60% de los casos establecidos se trataron con medidas rectales (enemas).**
- A un 20% de pacientes se les pautó una dieta rica en fibra desde el ingreso y un 14% más tras varios días sin deposición.
- Un 10 % tomó laxantes orales desde su llegada a la unidad, y otro 15% más durante su estancia hospitalaria.



**Limitaciones del estudio.** Es preciso mencionar el reducido tamaño de la muestra y del tiempo de observación y que un 30% de estos pacientes han estado ingresados en un periodo inferior a 7 días, tiempo que hemos estimado como mínimo para valorar si un paciente tiene alteración del tránsito intestinal.

### **CONSIDERACIONES ESPECIALES:**

- 1- El riesgo aumenta de manera exponencial cuantos más factores confluyen.
- 2- La profilaxis es mucho más fácil y menos incómoda para el paciente que la resolución del cuadro ya instaurado. <sup>(9,10)</sup>.



## 5. DIAGNÓSTICOS NANDA

La **NANDA** establece dos etiquetas diagnósticas relacionadas con el estreñimiento, encuadradas dentro del patrón III de eliminación.

- **RIESGO DE ESTREÑIMIENTO.** 00015. Dominio 3.

**Definición:** Riesgo de sufrir una disminución de la frecuencia normal de defecación acompañada de eliminación difícil o incompleta de las heces y/o eliminación de heces excesivamente duras y secas.

### **Relacionado con Factores:**

- Psicológicos:
  - Confusión mental.
- Funcionales:
  - Actividad física insuficiente.
- Fisiológicos:
  - Cambio en los patrones de la alimentación habitual.
  - Deshidratación.
- Mecánicos:
  - Desequilibrio electrolítico.
  - Deterioro neurológico.

### **NOC**

0501 Eliminación intestinal.

### **NIC**

0450 Manejo del estreñimiento/impactación.

1100 Manejo de la nutrición.

2080 Manejo de líquidos.

0430 Manejo intestinal.

• **ESTREÑIMIENTO.** 00011 Dominio 3.

**Definición:** Reducción de la frecuencia normal de evacuación intestinal, acompañada de eliminación dificultosa y/o incompleta de heces excesivamente duras y secas.

**Relacionado con factores:**

- Funcionales:
  - Actividad física insuficiente.
  - Debilidad de los músculos abdominales.
- Farmacológicos:
  - Antidepresivos.
  - Antiinflamatorios no esteroideos.
  - Opiáceos.
  - Sedantes.
- Mecánicos:
  - Desequilibrio electrolítico.
  - Deterioro neurológico.
- Tumores.
- Fisiológicos:
  - Deshidratación.
  - Aporte insuficiente de fibras.
  - Aporte insuficiente de líquidos.



**Manifestado por:**

- Dolor abdominal.
- Anorexia.
- Disminución de la frecuencia.
- Disminución del volumen de las heces.
- Distensión abdominal.
- Eliminación de heces duras secas y formadas.
- Cefaleas.
- Rebosamiento de heces líquidas.

**NOC**

0501 Eliminación intestinal.

**NIC**

0430 Manejo intestinal.

0450 Manejo del estreñimiento/impactación.

1804 Ayuda con los autocuidados: aseo.

0420 Irrigación intestinal. <sup>(4,5)</sup>

## 6. DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Según la **Fundación Española del Aparato Digestivo (FEAD)** y según los criterios de **ROMA III**, se considera que un paciente sufre estreñimiento cuando:

- Hay menos de tres deposiciones por semana.
- Existe esfuerzo en más del 25% de las defecaciones.
- Sensación de evacuación incompleta en más del 25% de las defecaciones.
- No hay deposiciones blandas sin ayuda de laxantes.
- Maniobras manuales de ayuda a la defecación en más del 25% de las defecaciones

Según la escala Roma III, se diagnostica como estreñimiento si se dan dos o más de estas circunstancias en los últimos seis meses.

Como la estancia en el servicio de traumatología del Hospital Universitario de Cáceres es bastante corta, con una media de cinco a seis días, hemos ajustado estos criterios diagnósticos a la duración del ingreso en nuestra planta para así prevenir dicha patología en nuestros pacientes, por tanto consideramos que hablamos de estreñimiento para referirnos a aquella circunstancia en la que hay menos de tres deposiciones semanales, siendo las heces escasas, duras y secas, asociada a una falta de deseo o necesidad de defecar.

En las sociedades occidentales los límites normales de la frecuencia deposicional oscilan entre tres deposiciones/día como máximo y tres semanales como mínimo. <sup>(6)</sup>



## 7. FACTORES DE RIESGO

Existen causas evidenciables que producen estreñimiento, como son <sup>(7,8)</sup>:

### **Toma de Fármacos:**

- Opioides y AINES.\*

### **\*ANEXO I. EFECTOS SECUNDARIOS DEL YATROX.**

- Sedantes e hipnóticos
- Anticolinérgicos (antidepresivos, antiespasmódicos...)
- Antieméticos (antagonistas de los receptores de serotonina p.e: Yatrox)\*

### **\*ANEXO II. INCOMPATIBILIDAD ANTIEMÉTICOS Y OPIÁCEOS.**

- Hierro
- Diuréticos
- Antihipertensivos
- Antiácidos
- Narcóticos

### **Inmovilización:**

- Reposo en cama por períodos prolongados
- Fracturas/Luxaciones de MMII
- Patologías de columna
- Disminución de la movilidad

### **Alimentación inadecuada:**

- Ingesta hídrica insuficiente
- Escaso aporte de fibra alimenticia

**Alteración de los hábitos defecatorios:**

- Postura inadecuada para la defecación (encamamiento, alzas en el inodoro...)
- Represión del deseo defecatorio por cuestiones culturales

**Antecedentes personales de estreñimiento:**

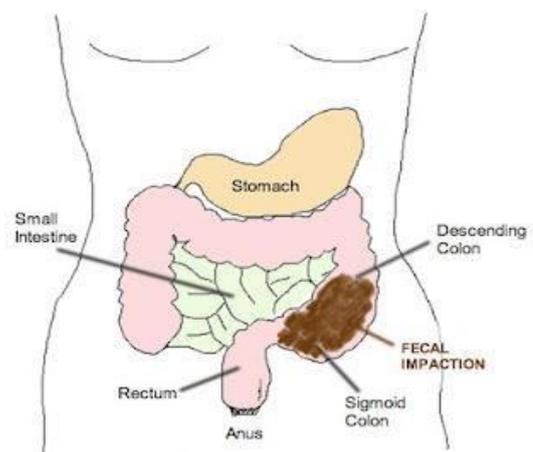
- patología intestinal

**Uso crónico de laxantes o enemas.**

## 8. COMPLICACIONES

La principal complicación que puede tener el estreñimiento es la impactación fecal. En caso de impactación, el tacto rectal permite detectar una masa palpable y dura, producida por:

- Acúmulo de heces duras y secas en recto que no se pueden expulsar
- Sensación de plenitud
- Calambres abdominales
- Expulsión de moco



## 9. ACTUACIONES PARA PREVENIR EL ESTREÑIMIENTO

El estreñimiento se trata con las correspondientes medidas de información y la modificación de pautas dietéticas y de ejercicio, si no remite, se procederá a la realización de pruebas diagnósticas. En el servicio de traumatología, seguiremos los siguientes pasos:

1. Valoración integral del paciente a su ingreso, incidiendo en los factores de riesgo asociados al estreñimiento, principalmente en sus hábitos intestinales.
2. Registro de número, aspecto y cantidad de deposiciones\* por turno, excepto para aquellos pacientes que sean válidos e independientes, sólo se registrará las deposiciones de todo el día en el turno de noche.

### \*ANEXO III. ESCALA DE BRISTOL.

3. Instauración, de manera preventiva, de un aporte extra de fibra\* (ya que esta ayuda a incrementar la masa de las heces, las ablanda y facilita su defecación) a todos los pacientes que cumplan cualquier criterio de riesgo, bien con dieta rica en residuos, con un aporte extra de fibra y/o laxantes orales\*. Si confluyen 2 o más factores de riesgo\* se complementarán dichas actuaciones entre sí.

### \*ANEXO IV. RECOMENDACIONES DE APORTE DE FIBRA.

### \*ANEXO V. LAXANTES.

### \*TABLA I. PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO.

4. Fomento de ingesta hídrica abundante. Mínimo 2l. de líquidos al día, si no hay contraindicaciones, con una media de dos vasos de agua por turno para pacientes dependientes. Esto favorece la motilidad intestinal y disminuye el flato.
5. Proporción de la máxima comodidad. En los casos de inmovilidad proporcionar herramientas que contrarresten la dificultad de defecar en la cama. (las TCAES

valorarán de manera conjunta con el paciente el uso de pañal o cuña) .

6. Promoción de la mayor intimidad durante su ingreso.
7. Movilización precoz del paciente en cuanto su patología lo haga posible.
8. Fomento de la deambulación precoz.
9. Valoración en el turno de noche de las posibles modificaciones en el tratamiento, con el fin de actuar precozmente.
10. Modificación a una dieta rica en fibra a los pacientes sin factores de riesgo\* que lleven 48 horas sin defecar, e ir introduciendo laxantes orales y medidas rectales según necesidades\*.

**\*ANEXO VI. ENEMAS.**

**\*TABLA 2. PACIENTES SIN FACTORES DE RIESGO.**

11. Introducción de medidas rectales a las anteriores, a los pacientes con factores de riesgo, si llevan más de tres/cuatro días sin hacer deposición.
12. Uso reducido de las medidas rectales a partir de las 17h de la tarde, a las estrictamente necesarias, respetando así el descanso nocturno del paciente<sup>(11,12,13,14,15,16,17,18)</sup>.

## ANEXOS

### ANEXO I. EFECTOS SECUNDARIOS DEL ONDANSETRÓN

El Ondansetrón es un fármaco antiemético, antagonista del receptor 5HT<sub>3</sub>, que actúa inhibiendo los receptores 5HT<sub>3</sub> en las neuronas ubicadas en el sistema nervioso central y periférico. Reduce la recurrencia y la gravedad de la náusea y los vómitos inducidos por diversos fármacos citotóxicos.

El Ondansetrón se utiliza para prevenir las náuseas y los vómitos causados por:

- Quimioterapia y/o radioterapia en el tratamiento del cáncer.
- Postoperatorios en adultos y niños mayores de 1 mes de edad.

Se trata de un fármaco que tiene numerosos efectos adversos, pero entre los que cabe destacar **el estreñimiento** como efecto adverso frecuente, ya que aumenta el tiempo de tránsito del intestino grueso, y puede causar estreñimiento en algunos pacientes (1 de cada 10), junto a muchos otros efectos adversos. (19,20).



## **ANEXO II. INCOMPATIBILIDAD ANTIEMETICO- OPIÁCEOS**

El Ondasetrón disminuye la eficacia analgésica del Tramadol debido a la interacción sobre los receptores neuronales.

Una combinación de Ondasentrón y Tramadol, ambos antagonistas del receptor 5HT-3, suponen que, para lograr niveles equivalentes de analgesia, hay que aumentar las dosis de tramadol, lo que aumenta los riesgos de los efectos adversos relacionados con la dosis.

Diversos estudios respaldan la presencia de una interacción farmacológica importante entre el tramadol y el ondansetrón que conlleva una reducción de la eficacia del tramadol, aunque todavía se requieren más investigaciones para identificar los mecanismos subyacentes responsables y para aclarar la magnitud del efecto en ciertos de pacientes, particularmente aquellas expuestas a altas dosis de tramadol y si este efecto ocurre con otros antagonistas del receptor 5-HT3.

También es importante destacar que en el caso de que ambos fármacos se administren de forma conjunta en la misma perfusión, aumenta el riesgo de los efectos adversos de ambos. (21,22,23)

### ANEXO III. ESCALA DE BRISTOL

ESCALA DE HECES DE BRISTOL		
	<b>TIPO 1</b> Trozos duros separados, que pasan con dificultad.	<b>ESTREÑIMIENTO IMPORTANTE</b>
	<b>TIPO 2</b> Como una salchicha compuesta de fragmentos.	<b>LIGERO ESTREÑIMIENTO</b>
	<b>TIPO 3</b> Con forma de morcilla con grietas en la superficie.	<b>NORMAL</b>
	<b>TIPO 4</b> Como una salchicha o serpiente, lisa y blanda.	<b>NORMAL</b>
	<b>TIPO 5</b> Trozos de masa pastosa con bordes definidos.	<b>FALTA DE FIBRA</b>
	<b>TIPO 6</b> Fragmentos pastosos, con bordes irregulares.	<b>LIGERA DIARREA</b>
	<b>TIPO 7</b> Acuosa, sin pedazos sólidos, totalmente líquida.	<b>DIARREA IMPORTANTE</b>

La escala de Bristol es una tabla visual diseñada para clasificar la forma de las heces en siete grupos. Fue desarrollada por Heaton y Lewis en la universidad de Bristol y publicada en el Scandinavian Journal of Gastroenterology al 1997.

## ANEXO IV. RECOMENDACIONES DE APORTE DE FIBRA Y LAXANTES.

La dieta debe ser rica en fibra y en ingestión de líquidos. Se recomiendan los alimentos con alto contenido en fibra. La fibra vegetal es en parte no digerible ni absorbible, por lo que aumenta la masa de las heces. La fibra incrementa el volumen fecal, lo que da lugar al aumento del estímulo reflejo que impulsa el peristaltismo con el cual las heces atraviesan el colon más rápidamente (último tramo del intestino grueso).

La fibra es una mezcla de diferentes sustancias, la mayoría procedentes de alimentos de origen vegetal, que no es digerida ni absorbida en el tubo digestivo, por lo que llega intacta al colon, donde fermenta y tiene un importante papel en el mantenimiento de células colónicas, contribuyendo a su salud, y un efecto protector sobre el cáncer de esta zona.

Se distinguen dos tipos de fibra: la insoluble y la soluble.

**Fibra insoluble:** Se encuentra, sobre todo, en los cereales integrales. Se excreta casi íntegra en las heces y, debido a su capacidad para retener agua, aumenta la masa fecal y favorece la motilidad intestinal.

**Fibra soluble:** Es muy viscosa y se encuentra en legumbres, frutas y verduras. Lentifica el paso de los alimentos desde el estómago hasta el intestino.

Como contrapartida a estos efectos beneficiosos, la ingestión de grandes cantidades de fibra (más de 20-30 g/día) puede disminuir la absorción de ciertos micronutrientes como el calcio, el cinc y el hierro además de producir flatulencia distensión gástrica.

Se recomienda:

- Dieta de unos 20-30 g de fibra al día, si no está contraindicada, obtenida a través de alimentos naturales como fruta, verdura, legumbres y, en caso de estreñimiento, mediante pan y cereales integrales. La fibra natural aumenta la masa de las heces y

tiene un suave efecto estimulante.

- Ingestión de líquidos elevada. Agua (unos 2500 ml al día) o zumos de frutas, incluyendo un vaso de agua antes de cada comida. Una ingesta abundante de líquidos ayuda a que las heces sean más blandas y estimulan la motilidad intestinal. (26)
- Fomentar la movilidad del paciente y la ambulación lo antes posible, ya que la actividad estimula el peristaltismo y fortalece los músculos abdominales, lo que facilita la evacuación.

En el HUC, la dieta rica en fibra se solicita desde el perfil profesional del personal de enfermería que se encuentra en el programa Jara.

Esta dieta contiene alimentos que favorecen el tránsito intestinal y es indicada en patologías que cursan estreñimiento. Consiste en 5 comidas diarias, el pan en todas ellas es integral, además hay piezas de fruta en todas las comidas, y verduras en comida y cena como platos principales. Se puede servir en diferentes texturas, (pasada o fácil masticación) según las limitaciones de los pacientes.

Este tipo de dieta está desaconsejado en algunos pacientes, como los que padecen gastritis o problemas estomacales, en cuyo caso necesitarán una valoración personalizada por parte de la enfermera nutricionista.



## ANEXO V. LAXANTES

TIPOS DE LAXANTES	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL	CARACTERÍSTICAS
<p><b>LUBRICANTES Y EMOLIENTES</b></p> <p>Ablandan las heces disminuyendo la tensión de superficie y favoreciendo la penetración de los fluidos intestinales.</p> <p>Favorece el deslizamiento de las heces.</p> <p>Tiempo de actuación: 1-3 días</p>	Parafina	Emuliquen  Hodernal	<p>-El resultado es un reblandecimiento de las heces, por lo que resultan muy beneficiosos en personas encamadas, en ancianos que presentan frecuentes episodios de impactación fecal y en pacientes que reciben opiáceos para el tratamiento del dolor.</p> <p>-No dar antes de acostarse.</p> <p>-Cuando se administran aceites minerales existe el riesgo de neumonitis lipoideas por aspiración. Por este motivo resultan <u>desaconsejables en pacientes encamados</u> con dificultades para incorporarse o en personas con <u>problemas neurológicos que hacen difícil la deglución</u>.</p> <p>-No está indicado su uso en menores de 6 años por falta de datos sobre su seguridad.</p>
<p><b>FORMADORES DE BOLO</b></p> <p>Actúan igual que la fibra dietética, reteniendo líquido e incrementando la masa fecal, lo que estimula el peristaltismo.</p> <p>Tiempo de actuación: 1-3 días</p>	<p>Ispagula (plantago ovata)</p> <p>Metilcelulosa</p>	<p>Plantaben</p> <p>Plantago ovata</p> <p>Muciplazma</p>	<p>-Pueden tardar varios días en hacer efecto; no son adecuados para el alivio rápido de síntomas.</p> <p>-Debido al riesgo de obstrucción deben acompañarse de una ingesta suficiente de líquidos y no se deben utilizar inmediatamente antes de acostarse.</p> <p>-Provocan flatulencias (la dosis debe incrementarse de un modo gradual) distensión abdominal, dolor abdominal y están contraindicados en pacientes con impactación fecal u obstrucción intestinal.</p> <p>-Pueden interferir en la absorción de hierro, calcio y otras sustancias (digoxina, salicilatos); por ello debe separarse una o dos horas la toma</p>

			de otra medicación  -No recomendados en enfermos con cuidados paliativos.
--	--	--	---

TIPOS DE LAXANTES	TIPOS DE LAXANTES	NOMBRE COMERCIAL	CARACTERÍSTICAS
<p><b>OSMÓTICOS</b></p> <p>Retienen fluidos en el intestino, por ósmosis, incrementando con ello el contenido de agua de las heces y la frecuencia deposicional.</p> <p>Tiempo de actuación: 1-2 días</p>	<p>Lactulosa</p> <p>(+ flatulencias)</p> <p>Macrogol (polietilenglicol)</p> <p>(-flatulencias)</p> <p>Fosfatos</p>	<p>Lactulosa</p> <p>Duphalac</p> <p>Casenlax</p> <p>Fenlax</p> <p>Movicol</p> <p>Fosfosoda</p>	<p>-Pueden tardar hasta 3 días en hacer efecto, por lo tanto, no son adecuados para el alivio rápido de los síntomas.</p> <p>-Requiere una adecuada ingesta de líquido.</p> <p>-Producen frecuentes flatulencias, calambres y distensión abdominal.</p> <p>**lactulosa: se recomienda un especial control clínico en pacientes diabéticos, debido a que la absorción de sus metabolitos (fructosa, lactosa) pueden alterar la glucemia.</p>
<p><b>ESTIMULANTES</b></p> <p>Actúan por estimulación directa de la motilidad intestinal y disminuyendo la reabsorción de líquidos y electrolitos.</p> <p>Tiempo de actuación: 6-12h</p>	<p>Bisacodilo</p> <p>Picosulfato sódico</p>	<p>Dulcolaxo bisacodilo</p> <p>Evacuol</p>	<p>Pueden producir frecuentemente calambres abdominales y están contraindicados en pacientes con obstrucción intestinal.</p> <p>-Su uso debería reservarse para tratar episodios transitorios de estreñimiento intenso o cuando el enfermo no ha respondido a otro tipo de regímenes.</p>

\*A la hora de elegir el laxante debemos tener en cuenta sus características, las preferencias del paciente y el coste.

## ANEXO VI ENEMAS

- MICROENEMAS**

TIPOS DE LAXANTES	PRINCIPIO ACTIVO	NOMBRE COMERCIAL
EMOLIENTES	LAURILSULFATO SÓDICO	CLISTERAN
EMOLIENTE/ OSMÓTICO	LAURILSULFATO SÓDICO /CITRATO	MICRALAX
ESTIMULANTES	BISACODILO	DULCOLAXO



- ENEMAS**

El estreñimiento o la impactación fecal pueden hacer necesaria la administración de un enema, aunque por regla general sólo se emplean en cuadros agudos y a corto plazo.

- Los enemas proporcionan beneficio por su rápida efectividad, utilizándose como medida añadida cuando el tratamiento con laxantes vía oral no es suficiente.
- 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.

- Algunos pacientes son resistentes a cualquier medida terapéutica oral y tras varios días sin defecar y con el fin de evitar la impactación de heces en el colon precisan tratamiento con enemas de limpieza (1500 ml de agua en 25 minutos), enemas comerciales (140- 250 ml de enemas salinos o minerales) y/o supositorios de glicerina o de bisacodilo. Gran precaución hay que tener en la utilización de enemas de fosfato sódico dado que se han descrito casos de hiperfosfatemia, hipocalcemia e hipokaliemia y nefropatía aguda.

## TIPOS

- Enema de limpieza de bajo volumen.
- Enema de limpieza lento, 300ml a pasar en 45-60 minutos:

100cc agua

100cc parafina

100cc Lactulosa

El Agua ablanda las heces y estimula el peristaltismo

La Parafina actúa de lubricante, facilitando la salida de las heces.

La Lactulosa ablanda las heces y estimula el peristaltismo.

- Solución de Enema de 250 ml.
- Enema Casen + 10% lactulosa (Duphalac® + 10% aceite oliva y/o Micralax® (lubricante).
- Los enemas de fosfato (*enema casen*) se utilizan para la limpieza intestinal previa a cirugía o exploraciones, y nunca para el tratamiento del estreñimiento. Los enemas de fosfato de sodio pueden producir hipotensión, depleción de volumen, fallo renal, hiperfosfatemia, hipo/hiperkaliemia, deterioro de la función intestinal, desequilibrio de líquidos y electrolitos y cambios en el electrocardiograma (alargamiento del intervalo QT), por lo que se deben usar con especial precaución en pacientes ancianos.

## TABLAS

**TABLA I. PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO**

<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>DÍAS SIN DEPOSICIÓN</b>	<b>MEDIDAS A ADOPTAR</b>
I	Desde el ingreso	Dieta rica en fibra + ingesta hídrica abundante
I	24 / 48 H	Se añaden Laxantes orales
I	A partir de 72 H	Se añaden Medidas rectales (micro-enemas / enemas)
Más de uno	Desde el ingreso	Dieta rica en fibra + ingesta hídrica abundante+Laxantes orales
Más de uno	A partir de 72 H	Se añaden Medidas rectales (micro-enemas / enemas)

\*El orden de actuación puede verse alterado por las condiciones específicas de cada paciente.

**TABLA 2. PACIENTES SIN FACTORES DE RIESGO**

<b>DÍAS SIN DEPOSICIONES</b>	<b>MEDIDAS A ADOPTAR</b>
24/48h	Dieta rica en fibra + ingesta hídrica abundante
48/72h	Se añaden Laxantes orales
3 / 4 días	Se añaden medidas rectales: micro-enemas / enemas

\*El orden de actuación puede verse alterado por las condiciones específicas de cada paciente.

Ejp: paciente que, sin padecer estreñimiento habitual, al ingreso lleva 48h sin hacer deposición.

**Para facilitar la labor de los profesionales se colocará el siguiente resumen en las carpetas de trabajo**

<b>PROTOCOLO PARA LA PREVENCIÓN DEL ESTREÑIMIENTO. UNIDAD DE TRAUMATOLOGÍA</b>		
<b>PACIENTES CON FACTORES DE RIESGO</b>		
<b>FACTORES DE RIESGO</b>	<b>DÍAS SIN DEPOSICIÓN</b>	<b>MEDIDAS A ADOPTAR</b>
I	Desde el ingreso	Dieta rica en fibra + ingesta hídrica abundante
I	24 / 48 H	Se añaden Laxantes orales
I	A partir de 72 H	Se añaden Medidas rectales (micro-enemas / enemas)
Más de uno	Desde el ingreso	Dieta rica en fibra + ingesta hídrica abundante+Laxantes orales
Más de uno	A partir de 72 H	Se añaden Medidas rectales (micro-enemas / enemas)
<b>PACIENTES SIN FACTORES DE RIESGO</b>		
<b>DÍAS SIN DEPOSICIONES</b>	<b>MEDIDAS A ADOPTAR</b>	
24/48h	Dieta rica en fibra + ingesta hídrica abundante	
48/72h	Se añaden Laxantes orales	
3 / 4 días	Se añaden medidas rectales: micro-enemas / enemas	

<b>FACTORES DE RIESGO</b>				
<b>Fármacos</b>	<b>Inmovilización</b>	<b>Alimentación inadecuada</b>	<b>Alteración de los hábitos defecatorios</b>	<b>Antecedentes personales de estreñimiento</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>. Opioides y AINES</li> <li>. Sedantes e hipnóticos</li> <li>. Anticolinérgicos (antidepresivos, antiespasmódicos...)</li> <li>. Antieméticos (antagonistas de los receptores de serotonina p.e: Yatrox)</li> <li>. Hierro</li> <li>. Diuréticos</li> <li>. Antihipertensivos</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>. Reposo en cama por períodos prolongados</li> <li>. Fracturas MMII</li> <li>. Luxaciones de MMII</li> <li>. Patologías de columna</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Ingesta hídrica insuficiente</li> <li>. Escaso aporte de fibra alimenticia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>. Postura inadecuada para la defecación (encamamiento, alzas en el inodoro...)</li> <li>. Represión del deseo defecatorio por cuestiones culturales</li> </ul>

<b>LAXANTES</b>	
<b><u>PARAFINA (emuliquen)</u></b>	<b><u>No administrar a pacientes con riesgo de atragantamiento</u></b>
<b><u>LACTULOSA (duphalac)</u></b>	<b><u>No administrar a pacientes diabéticos</u></b>
<b><u>MACROGOL (casenlax / movicol)</u></b>	<b><u>Como alternativa cuando no se pueda administrar parafina</u></b>

## BIBLIOGRAFÍA

1. NANDA International. Diagnósticos enfermeros: Definiciones y Clasificación 2015-2017. España: Elsevier; 2015.
2. Bharucha AE, Pemberton JH, Locke GR. American Gastroenterological Association technical review on constipation. *Gastroenterology* 2013; 144: 218-238.
3. Bharucha AE, Dorn SD, Lembo A, Pressman A. American Gastroenterological Association Medical Position Statement on Constipation. *Gastroenterology* 2013; 144: 211-217.
4. Clasificación de Intervenciones de Enfermería (NIC) 2018. 7º ed. España: Elsevier; 2019.
5. Clasificación de Resultados de Enfermería (NOC) 2018. 6º de. España: Elsevier; 2019.
6. World Gastroenterology Organization Practice Guidelines. Estreñimiento. WGO. Abril 2012. Disponible en: [www.intramed.net/ira.asp/contenidoID=61887](http://www.intramed.net/ira.asp/contenidoID=61887)
7. Ford AC, Suares NC. Effect of laxatives and pharmacological therapies in chronic idiopathic constipation: systematic review and metaanalysis. *Gut* 2011;60:209-18.
8. Andrews Ch N and Storr M. The pathophysiology of chronic constipation. *Can J Gastroenterol* 2011; 25 suppl B: 16B-21B. 21. Tack J, Müller-Lissner S, Stanghellini V. et al. Diagnosis and treatment of chronic constipation – a European perspective. *Neurogastroenterol Motil.* 2011; 23:697-710.
9. Puntunet ML, Ortega MC, Montesinos G, Leija C, Quintero MM, Cruz G, González NE et al. Diagnósticos de enfermería más frecuentes por necesidad en la persona con afección cardiovascular. *Revista Mexicana de Enfermería Cardiológica.* 2012;20(1):12-6.
10. Mugie SM, Benninga MA, Di Lorenzo C. Epidemiology of constipation in children and adults: a systematic review. *Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2011; 25: 3-18.
11. Bove A, Bellini M, Battaglia E, et al. Consensus statement AIGO/SICCR diagnosis and

treatment of chronic constipation and obstructed defecation (part II: treatment). *World J Gastroenterol* 2012;28;18(36): 4994-5013.

12. Mazlyn MM, Nagarajah LH, Fatimah A, et al. Effects of a probiotic fermented milk on functional constipation: a randomized, double-blind, placebo-controlled study. *J Gastroenterol Hepatol*. 2013 Feb 22. doi: 10.1111/jgh.12168.

13. I Perona M, Mearin F, Guilera M, Mínguez M, Ortiz V, Montoro M, Serra J, Casanova C, Rey E, Alarcón O, Bujanda L, Lima A, Andreu M, Castro M, López A, Carrillo R, Sempere L, Badía X. Study group on functional gastrointestinal disorders from the Spanish Association of Gastroenterology (AEG). Cuestionario específico de calidad de vida para pacientes con estreñimiento: desarrollo y validación del CVE-20. *Med Clin (Barc)* 2008;131:371-7.

14. Miles CL, Fellowes D, Goodman ML, Wilkinson S. Laxatives for the management of constipation in palliative care patients. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2006, Issue 4. Art. No.: CD003448. DOI: 10.1002/14651858.CD003448.pub2

15. Verdejo C. Estreñimiento crónico: un antiguo problema de salud que precisa nuevas soluciones. [consultado el 25 de mayo de 2012]. Disponible en: [www.vademecum.es](http://www.vademecum.es).

15. 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

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. J González-Barboteo. Indicaciones y contraindicaciones del cambio de opioide. En: *Manual de rotación de opioides en el paciente oncológico*. González-Barboteo J, Porta-Sales J, Trelis-Navarro J, Gómez-Batiste X. 1ª ed. Madrid, Enfoque editorial, 2012;139.

19. Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios, perteneciente al Ministerio de Sanidad, Política Social e Igualdad. (Última revisión octubre 2019).

20. Ficha técnica Ondansetrón Normon. Autores N. Galán y M. Monroy. (Última actualización octubre 2018).
21. Co-administration of ondansetron decreases the analgesic efficacy of tramadol in humans. Publisher: Karger Country of Publication: Switzerland NLM ID: 0152016 Publication Model: Print-Electronic Cited Medium: Internet ISSN: 1423-0313 (Electronic) Linking ISSN: 00317012 NLM ISO Abbreviation: Pharmacology Subsets: MEDLINE.
22. The effect of ondansetron on the efficacy of postoperative tramadol: a systematic review and meta-analysis of a drug interaction. Publisher: Wiley-Blackwell Country of Publication: England NLM ID: 0370524 Publication Model: Print-Electronic Cited Medium: Internet ISSN: 1365-2044 (Electronic) Linking ISSN: 00032409 NLM ISO Abbreviation: Anaesthesia Subsets: Core Clinical (AIM); MEDLINE.
23. Interaction between tramadol and two anti-emetics on nociception and gastrointestinal transit in mice. Publisher: Wiley Country of Publication: England NLM ID: 9801774 Publication Model: Print-Electronic Cited Medium: Print ISSN: 1090-3801 (Print) Linking ISSN: 10903801 NLM ISO Abbreviation: Eur J Pain Subsets: MEDLINE.
24. <https://plantaben.es/>.
25. [https://www.vademecum.es/medicamentoplantaben+polvo+efervescente+3%2C5+g\\_prospecto\\_56342](https://www.vademecum.es/medicamentoplantaben+polvo+efervescente+3%2C5+g_prospecto_56342).
26. <https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-aspectos-farmacologicos-criterios-higienico-dieteticos-el-13054403>.
27. [https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/60\\_05.pdf](https://www.enfermeriaencardiologia.com/wp-content/uploads/60_05.pdf). 28. Cordero Ponce M, Romero Sánchez IM. Protocolo sobre el estreñimiento en una unidad de cuidados paliativos oncológicos. Nure Investigación, nº 35, Julio - Agosto 08