

FISIOLOGIA MEDICINA

**FISIOLOGÍA
DEL
APARATO DIGESTIVO**

2007

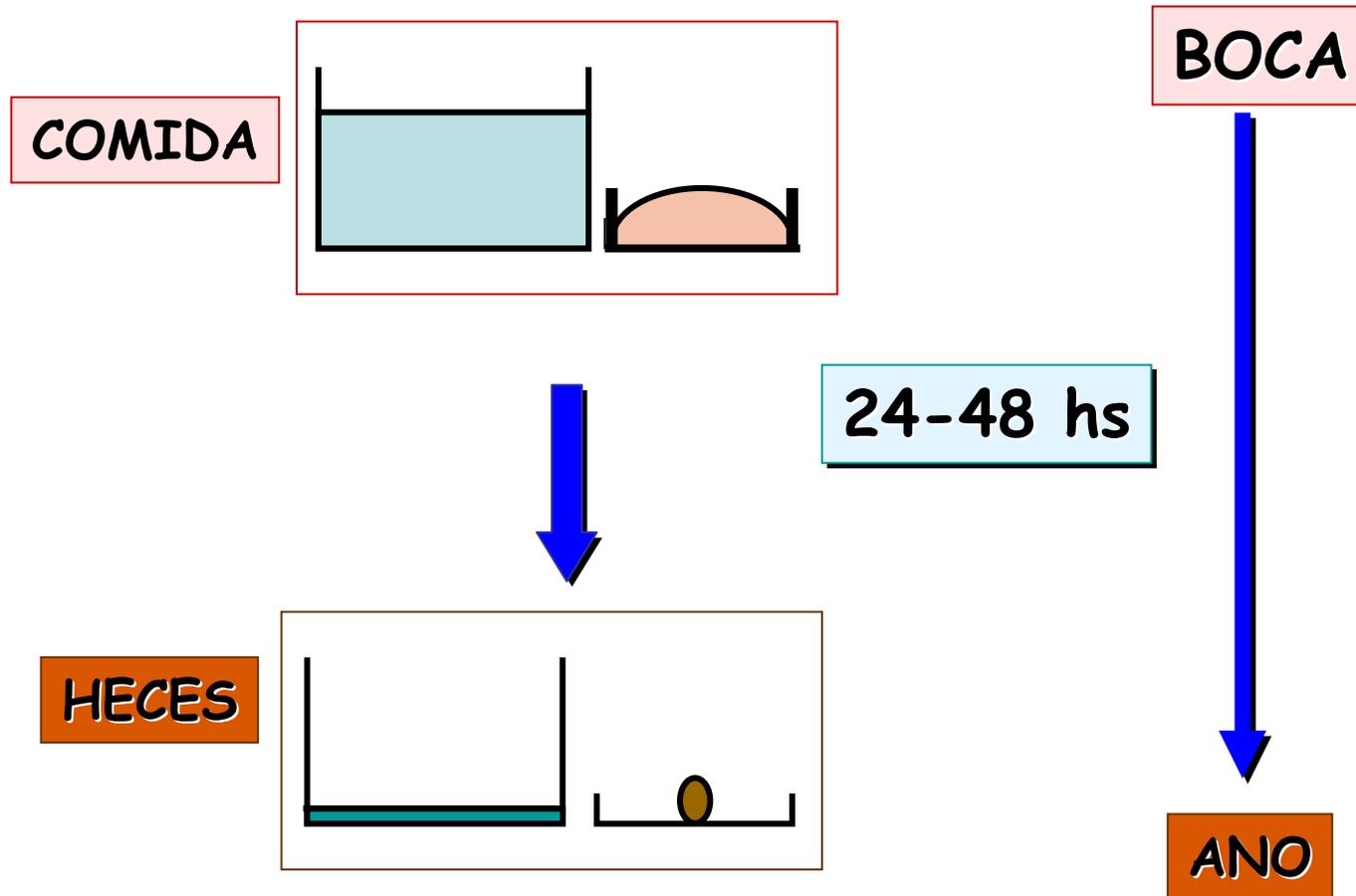
Ximena Páez

TEMA 12

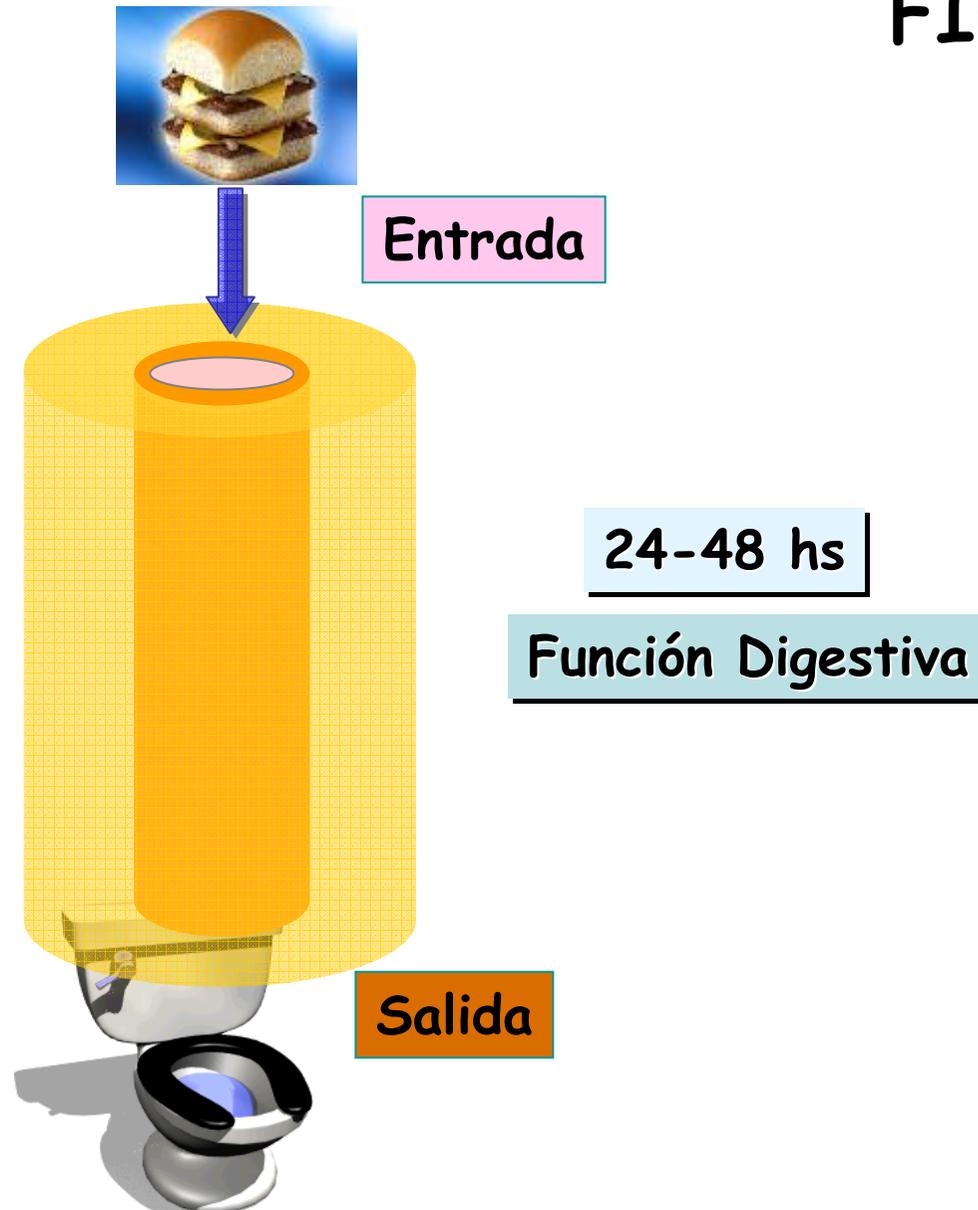
- I. COLON
- II. ABSORCIÓN
SECRECIÓN
- III. MOTILIDAD
- IV. HECES
- V. GASES
INTESTINALES
- VI. ALTERACIONES



FINAL...



FINAL...



VI. ALTERACIONES

- 1. Tránsito**
- 2. Defecación**
- 3. Motilidad**
- 4. Drogas**
- 5. Otros**

VI. ALTERACIONES

1. Tránsito

- **ESTREÑIMIENTO**
Tránsito lento,
heces duras

- **DIARREA**
Tránsito rápido,
heces fluidas

VI. ALTERACIONES

1. Tránsito

ESTREÑIMIENTO

- Dieta
- Supresión de la urgencia
- Inactividad
- Medicamentos
anticolinérgicos
antiácidos: Ca, Al
hierro



Conceptos equivocados!

Am.J. Gastroenterology 100: 232-242, 2005

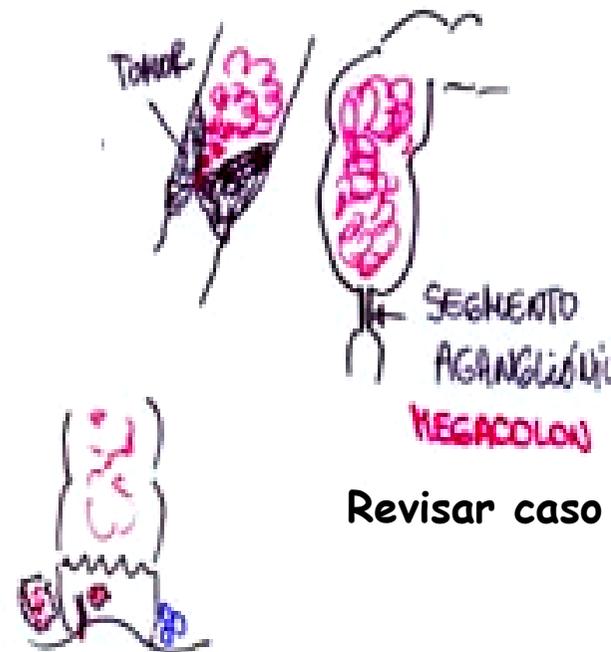
VI. ALTERACIONES

1. Tránsito

ESTREÑIMIENTO

- **Obstrucción**
Tumor
Segmento aganglionar
- **Alteraciones ano**
abscesos, fístulas,
hemorroides
- **Enf. Sistémicas**
diabetes, Parkinson*

* Cuerpos de Levy
en biopsia rectal



Revisar caso

VI. ALTERACIONES

1. Tránsito



VI. ALTERACIONES

1. Tránsito

MITOS SOBRE ESTREÑIMIENTO

Hay poca evidencia que apoye:

- El perjuicio del abuso de laxantes
- El aumento de ingesta de fluidos y fibra en el tratamiento de estreñimiento crónico

*Hay que **pensar más** en alteraciones péptidos GI!

Ej. aumento de SIH,
falta de péptidos pancreáticos.

Am J Gastroenterology 100: 232-242, 2005

1. Tránsito

ESTREÑIMIENTO

Ver Caso

**MEGACOLON
Agangliónico
Enf. Hirschsprüng**

- * Niños
- * Evacuaciones 2-3 semanas
- * Colitis frecuentes
- * Rx megacolon

*** BIOPSIA**

**Segmento aganglionar
Plexos entéricos
escasos o ausentes**

1. Tránsito

ESTREÑIMIENTO

Megacolon Agangliónico

- * **Defecto del desarrollo**
Mutación gen receptor B de endotelinas
- * Las endotelinas ET3 actúan sobre receptores para migración de células de la cresta neural

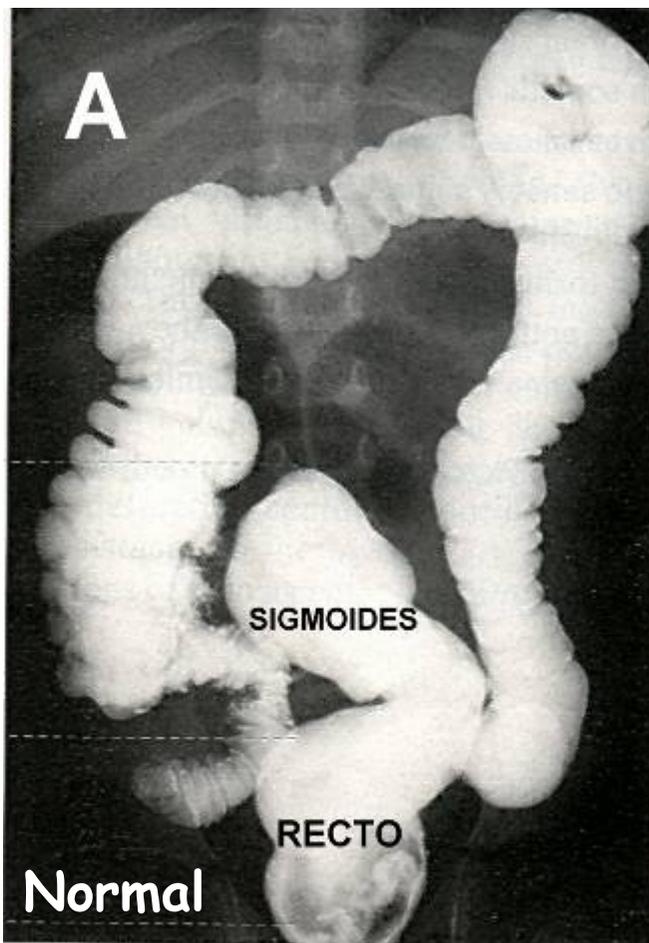
Ratones SIN receptores ET B desarrollan megacolon!!

Descubrimiento "serendipitoso"
(M. Yanagisawa et al. PNAS 1996)

Defecto en la migración de neuronas Entéricas?

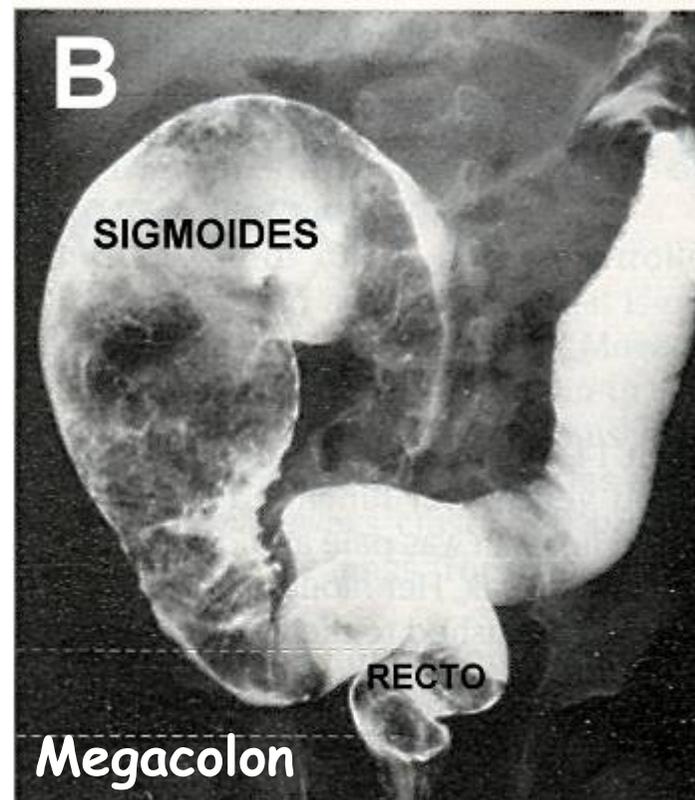
Defecto en su supervivencia??

Megacolon agangliónico



1. Tránsito

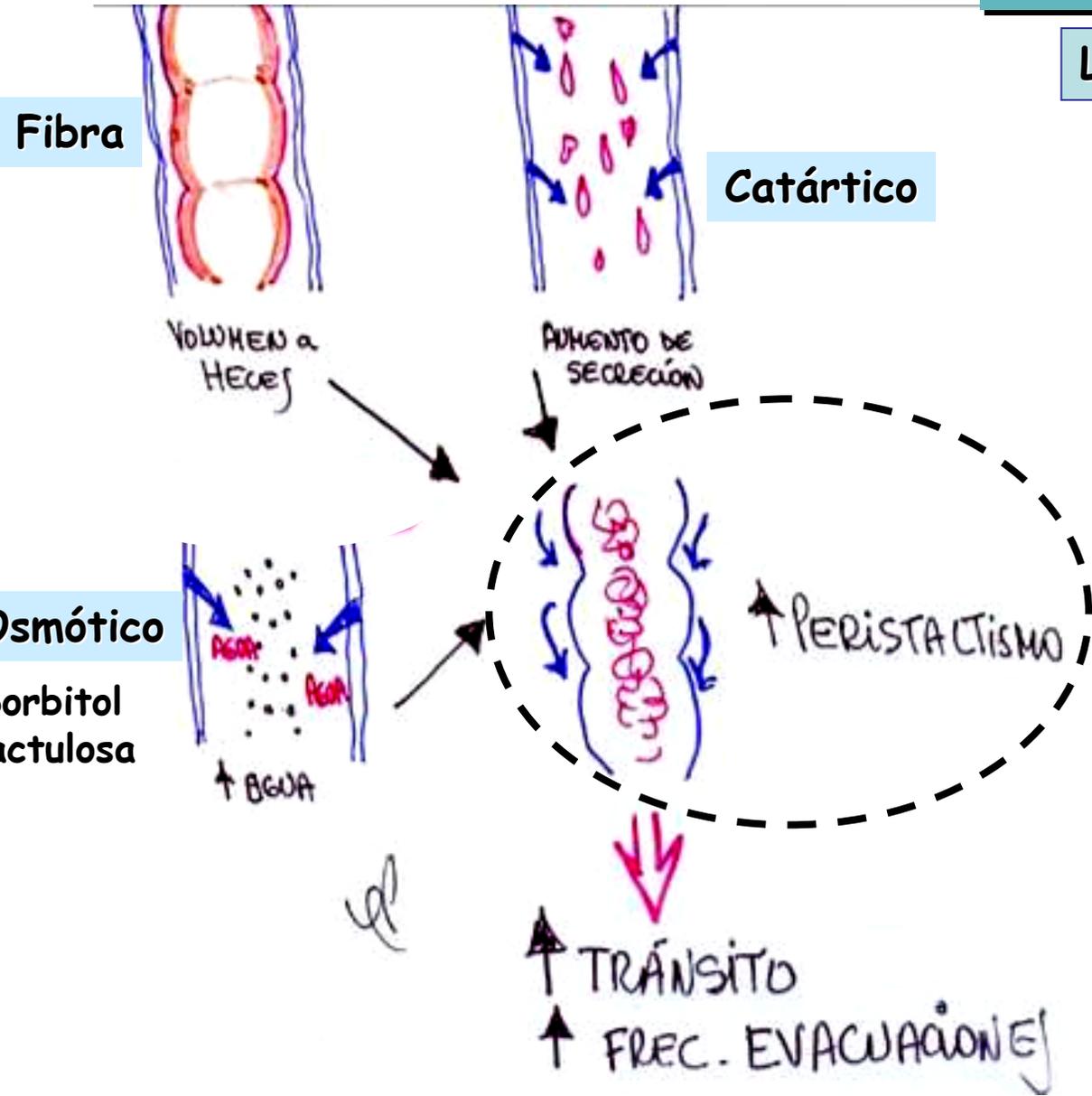
ESTREÑIMIENTO



L. Wilson-Pauwels, P.A. Stewart, E.J. Akesson. *Autonomic Nerves*. B.C. Decker Inc. Hamilton, 1997.

ESTREÑIMIENTO

Laxantes



VI. ALTERACIONES

1. Tránsito

Diarrea

1. * Infecciosa: BACTERIAS, PROTOZOS, HONGOS, VIRUS
2. * Inflamatoria: ENF. INFLAMATORIA COLON
NOY EN MASA CASI CONTINUOS
3. * Alérgica: dietas.
 - * Endocrina: ADENOMAS 5HT, VIP
 - * Mecánica: TUMORES
 - * Malabsorción: ESTEATORREA
 - * Sicógena: ↑ TONO VAGAL
 - * Drogas: LAXANTES, ANTIBIÓTICOS

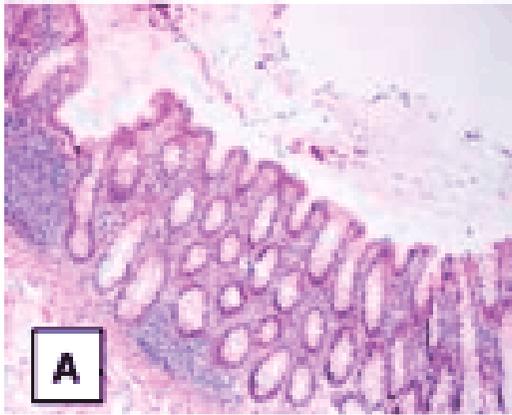
VI. ALTERACIONES

1. Tránsito

Diarrea Inflamatoria

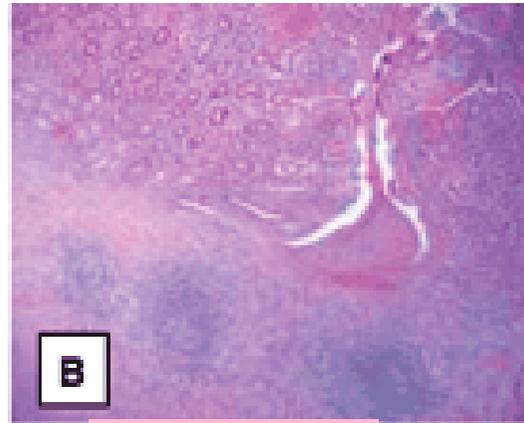
Enf. Inflamatoria del colon

- Autoinmune
- Daño en mucina del moco
- Aumento del peristaltismo
- Aumento de movimientos en masa
- Evacuaciones líquidas con moco y pocas heces



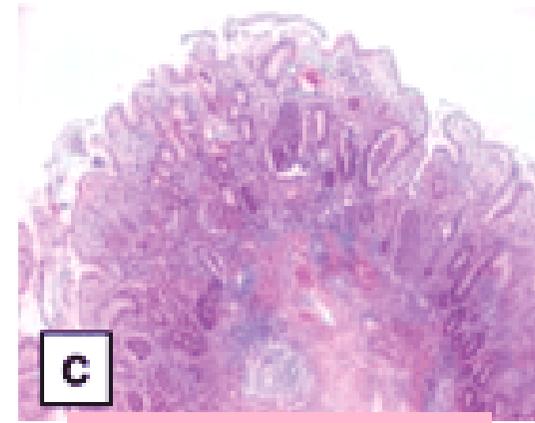
A

normal



B

Enf. Crohn



C

Colitis ulcerativa

Enf.
Inflamatoria
Colon
**COLITIS
ULCERATIVA**



VI. ALTERACIONES

2. Defecación

Incontinencia

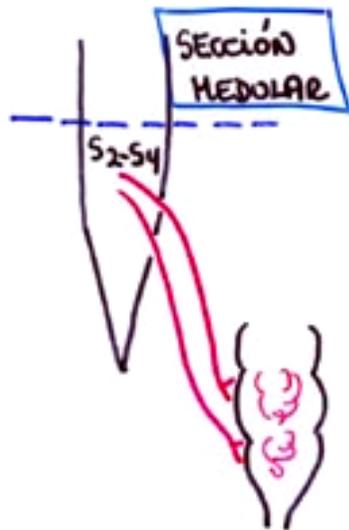
Pérdida del control voluntario de la defecación

- Transección medular
- Transección de cauda equina
- Daño esfínter externo anal
- Inconsciencia

2. Defecación

Incontinencia

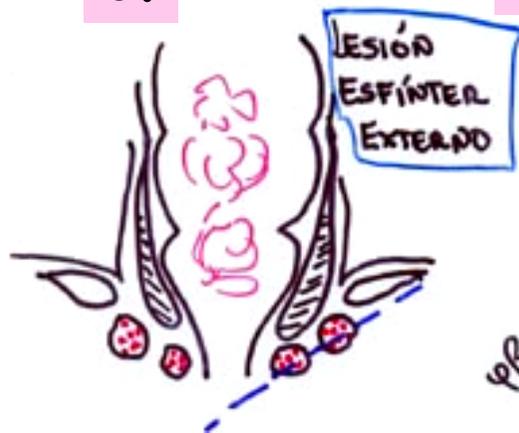
1.



2.



3.



4.



VI. ALTERACIONES

2. Defecación

Tenesmo

- Compactación fecal
- Inflamación mucosa rectal

Pérdida de discriminación del contenido

- No saber si el contenido es sólido, líquido o gas



- COLITIS DIFUSA
- ANASTOMOSIS ILEOCÓLICA
- USO DE CATÁRTICOS

26

VI. ALTERACIONES

3. Motilidad

Diskinesias por irritación



- COLITIS DIFUSA
- ANASTOMOSIS ILEOCÓLICA
- USO DE CATÁRTICOS

26

VI. ALTERACIONES

3. Motilidad

Diskinesias por irritación

VI. ALTERACIONES

4. Drogas

*Aumento tránsito

Laxantes

Parasimpaticomiméticos

Serotonérgicos

Tegaserod, agonista parcial 5HT₄
eficaz en estreñimiento crónico y
colon irritable.

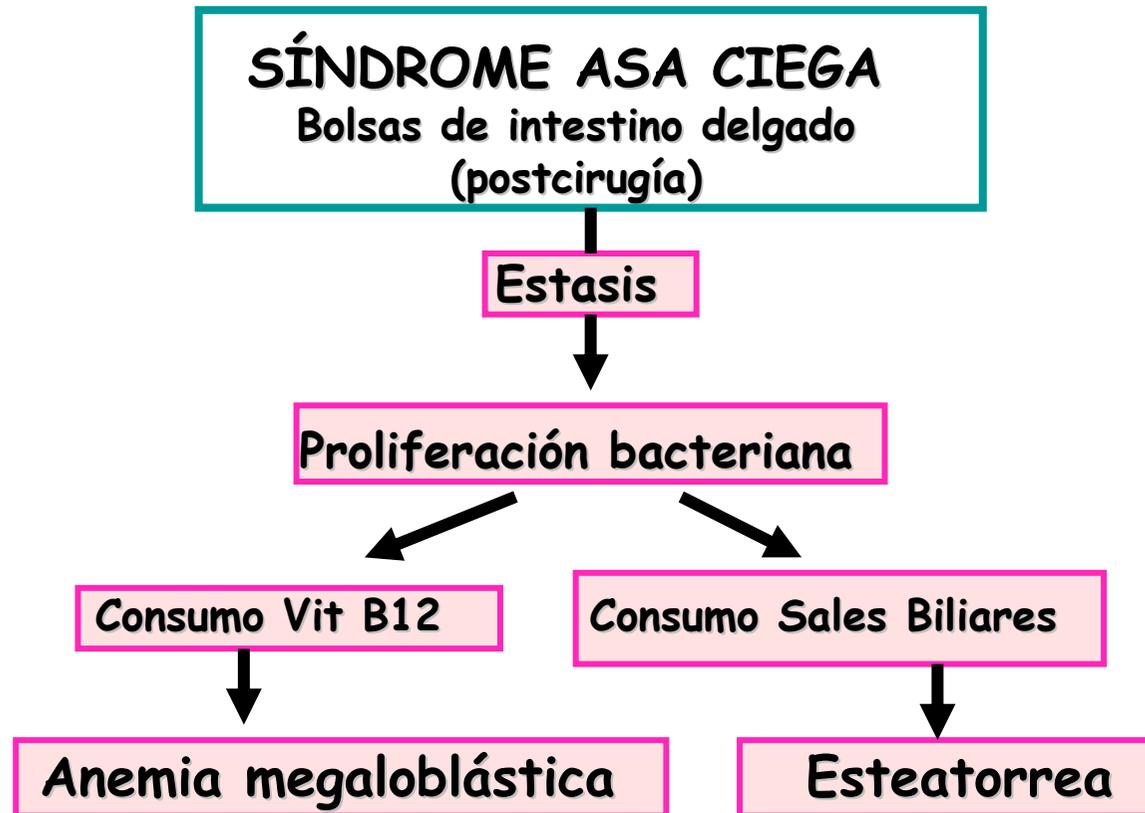
*Disminución tránsito

Anticolinérgicos

Atropina

VI. ALTERACIONES

5. Otras



VI. ALTERACIONES

5. Otras

COLECTOMIA

El colon NO es esencial para la vida, con aporte balanceado y hábitos se puede llevar una vida normal

Examen de heces

Color / consistencia

- Blanco= ausencia de bilis "acolia"
- Negro/borra de café = sangrado (superior)
- Negro = *PeptoBismol*
- Rojo = sangrado (inferior)
- Moco
- Fluidas, duras, parásitos etc.
- Presencia de grasa etc.

