

FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

MECANISMO REFLEJO DEL VOMITO

DOLORES
IMÁGENES
OLORES
EMOCIONES

CINETOSIS

TOXINAS
FARMACOS

ESTIMULOS
FARINGE
ESTOMAGO
INTESTINO
5-HT₃

NUCLEOS
VESTIBULARES
H₁ Y M

SANGRE

VIAS
AFERENTES
VISCERALES

Z.G.Q.
D₂, 5-HT₃, δ

NUCLEO H.S.
D₂, 5-HT₃, H₁, M

CENTRO
VOMITO
M, μ

VOMITO

EMETICOS:
INDUCEN EL VACIAMIENTO
GASTRICO MEDIANTE EL
VOMITO.

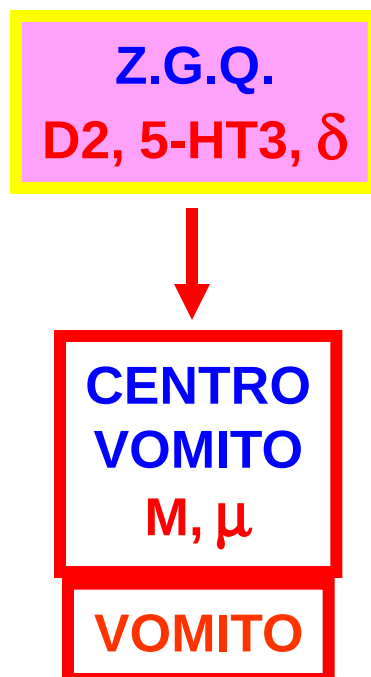
ANTIEMETICOS:
SUPRIMEN EL VOMITO
O LO PREVIENEN



FARMACOS EMETICOS

APOMORFINA

- NO USAR EN PACIENTES INCONSCIENTES, NI TRAS LA INGESTION DE SUBSTANCIAS CORROSIVAS.
- DERIVADO SEMISINTETICO DE MORFINA.
- ESTIMULA ZONA G.Q. BULBAR: δ Y D2
- ADM. SUBCUTANEA EFECTO EN POCOS MINUTOS.



FARMACOS ANTIEMETICOS

GRANISETRONA. ONDANSETRONA

- **ANTAGONISTAS SELECTIVOS 5-HT₃.**
- **VOMITOS PROVOCADOS POR ACTIVACION DE RECEPTORES 5-HT₃, COMO:**
 - + **FARMACOS EN GENERAL Y ANTICANCEROSOS EN PARTICULAR.**
 - + **PROCESOS DIGESTIVOS AGUDOS.**
 - + **POSTOPERATORIO. + RADIOTERAPIA.**
 - + **UREMIA.**
- **SE ADMINISTTRAN VIA ORAL O I.V.**
- **POSIBLES CEFALEAS (15%).**
- **NO DATOS DE SEGURIDAD EN EMBARAZO**

**ESTIMULOS
FARINGE
ESTOMAGO
INTESTINO
5-HT₃**

**Z.G.Q.
D2, 5-HT₃, δ**

**NUCLEO H.S.
D2, 5-HT₃, H1, M**



FARMACOS ANTIEMETICOS

METOCLOPRAMIDA

- **ANTAGONISTA D2** A DOSIS HABITUALES:
 - + VOMITOS DEL EMBARAZO.
 - + VOMITOS DE LA MIGRAÑA.
 - + V. POR OPIACEOS, DIGITALICOS, TEOFIL.
- **ANTAGONISTA D2 Y 5-HT3** A DOSIS ALTAS:
 - + PARA VOMITOS MEDIADOS POR TRANSMISION SEROTININERGICA.
 - + REACCIONES ADVERSAS A DOSIS ALTAS:
 - * SEDACION , DIARREA.
 - * SIGNOS EXTRAPIRAMIDALES (**ANTI-D2**):
 - PARKINSONISMO.
 - MOVIMIENTOS DISCINETICOS.

ESTIMULOS
FARINGE
ESTOMAGO
INTESTINO
5-HT3

Z.G.Q.
D2, 5-HT3, δ

NUCLEO H.S.
D2, 5-HT3, H1, M



FARMACOS ANTIEMETICOS

DOMPERIDONA

- **ANTAGONISTA D2:**

+ **NO ATRAVIESA LA B.H.E.:**

* **NO SEDACION.**

* **NO MOVIMIENTOS EXTRAPIRAMIDALES.**

* **NO CONTRAINDICADA EN CASO DE:**

- **PARKINSON.**

- **USO DE NEUROLEPTICOS.**

* **SOLO ACTUA EN ZONA G.Q.**

- **UTIL EN VOMITOS DE:**

+ **LA MIGRAÑA. + UREMIA.**

+ **DISPEPSIA. + PANCREATITIS.**

+ **DISMENORREA.**

- **NO USAR EN EMBARAZO:**

+ **PASA PLACENTA.**

+ **TOXICIDAD EN FETOS DE ANIMALES.**

Z.G.Q.

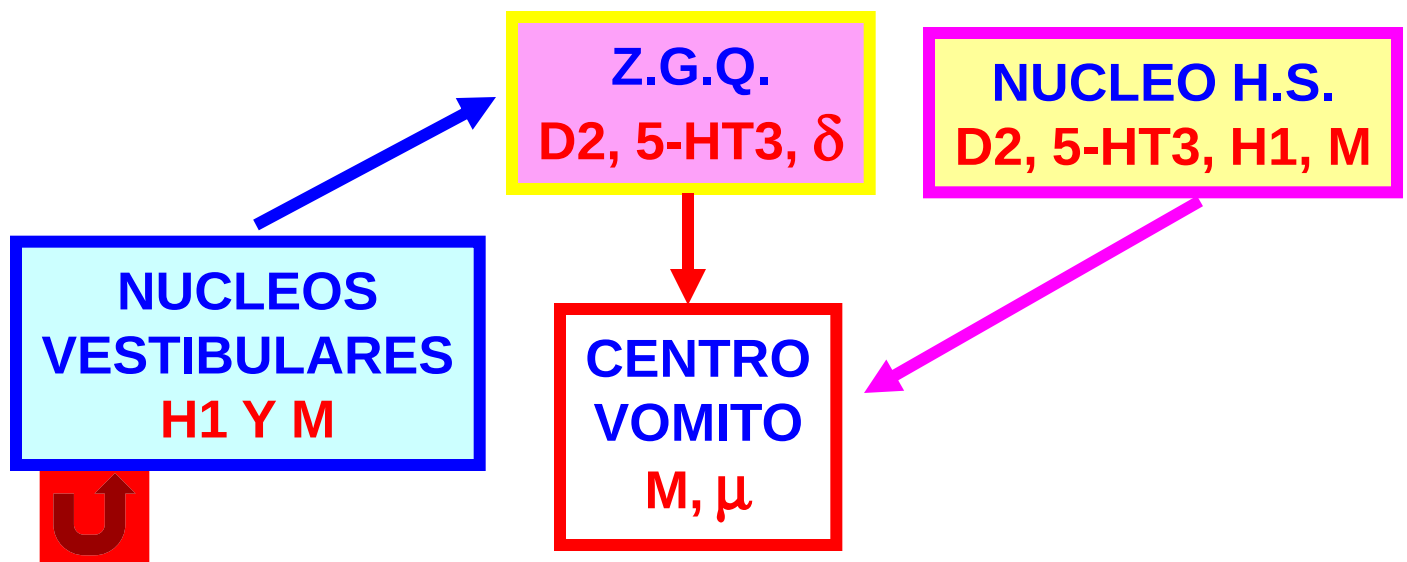
D2, 5-HT3, δ



FARMACOS ANTIEMETICOS

ANTIMUSCARINICOS

- ESCOPOLAMINA (ANTI-M)
- DIFENHIDRAMINA (ANTI-H1 Y ANTI-M).
- PROMETAZINA (ANTI-H1 Y ANTI-M).
- NUCLEO VESTIBULAR, NUCLEO H. S. Y CENTRO DEL VOMITO.
- EFECTO ANTIEMETICO Y ANTICINETOSICO
- UTILES EN VOMITOS POR:
 - + CINETOSIS. EMETOGENOS G.I.
 - + Y NAUSEAS DEL EMBARAZO.
- SEDACION, EFECTOS ANTICOLINERGICOS.



FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

PROCINESIS

CONCEPTO: PROCESO FISIOLÓGICO

+ FAVORECE EL TRANSITO G.I. DEL BOLO ALIMENTICIO.

+ REQUIERE ADECUADA CONTRACCION-
RELAJACION:

- EN INTENSIDAD Y COORDINACION.

+ DE LA MUSCULATURA LISA INTESTINAL:

- CIRCULAR

- LONGITUDINAL Y ESFINTERES.

PROCINESIS ALTERADA:

- REFLUJO GASTROESOFAGICO.

- GASTROPARESIA.

- ESTREÑIMIENTO ASOCIADO AL SINDROME DE INTESTINO IRRITABLE.

- SEUDOBSTRUCCION INTESTINAL.

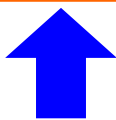
- OTRAS ALT. MOTILIDAD DIGESTIVA.



FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

PROCINESIS

CONTRACCION



F.M.L.

5-HT₂

M₃

+ ↑

5-HT

+

5-HT₄

AC

+

MEMBRANA
PRESINAPTICA

+

AC

GANGLIOS
PARA-
SIMPATICOS

+

AC

↑ -

NEURONAS
ENTERICAS
INHIBIDORAS

+

5-HT₃

CELULAS
ENTERO-
CROMAFINES

NEURONAS
MIO-
ENTERICAS



FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

FARMACOS PROCINETICOS

CLASIFICACION:

- + CINITAPRIDA.
- + METOCLOPRAMIDA.

ESTIMULAN Y/O RESTAURAN LA MOTILIDAD GASTROINTESTINAL COORDINADA POR:

1.- ESTIMULO 5-HT₄ A NIVEL PRESINAPTICO FIBRAS POSTGANGLIONARES DEL PS.

2.- BLOQUEO 5-HT₃ EN NEURONAS ENTERICAS INHIBIDORAS.

3.- CONSECUENCIA:

+ AUMENTO LIBERACION DE AC.

+ ACTIVIDAD PERISTALTICA COORDINADA RESTAURADA.

+ ES LA “ACCION PROCINETICA”:
BUENA CORRELACION CON AGONISMO 5-HT₄.



FARMACOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO

ANTIEMETICOS Y PROCINETICOS

EN RESUMEN:

TIPO DE ACCION →

	ANTIEMETICA	ANTIEMETICA	PROCINETICA
	ANTI-D2	ANTI-5HT3	5-HT4
GRANISETRONA	0	+++	0
DOMPERIDONA	+++	0	0
METOCLOPRAMIDA	+++	+	+
CINITAPRIDA	+	0	+++



FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

FARMACOS LAXANTES

FAVORECEN LA DEFECACION.

LAXANTES SALINOS:

LACTULOSA (DISACARIDO SEMISINT.).

- LIBERA A.**LACTICO** EN INT. GRUESO.
- RETIENE AGUA Y SODIO: EF. **OSMOTICO**.
- AUMENTA VOL. HECES: ESTIM. MOTILID.
- HECES SEMISOLIDAS: FACILITA EXPULS.
- NO EFECT. ADV. FACIL AJUSTE DOSIS.
- TRAT. LARGO PLAZO.

CONSEJO CLINICO:

- DIETA RICA EN FIBRAS.INGESTA LIQUIDA.
- ACTIVIDAD FISICA. PSICOTERAPIA.
- COGER HABITO. SIN PRISAS.



FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

LAXANTES IRRITANTES

CONCEPTO DE PURGANTES O CATARTICOS

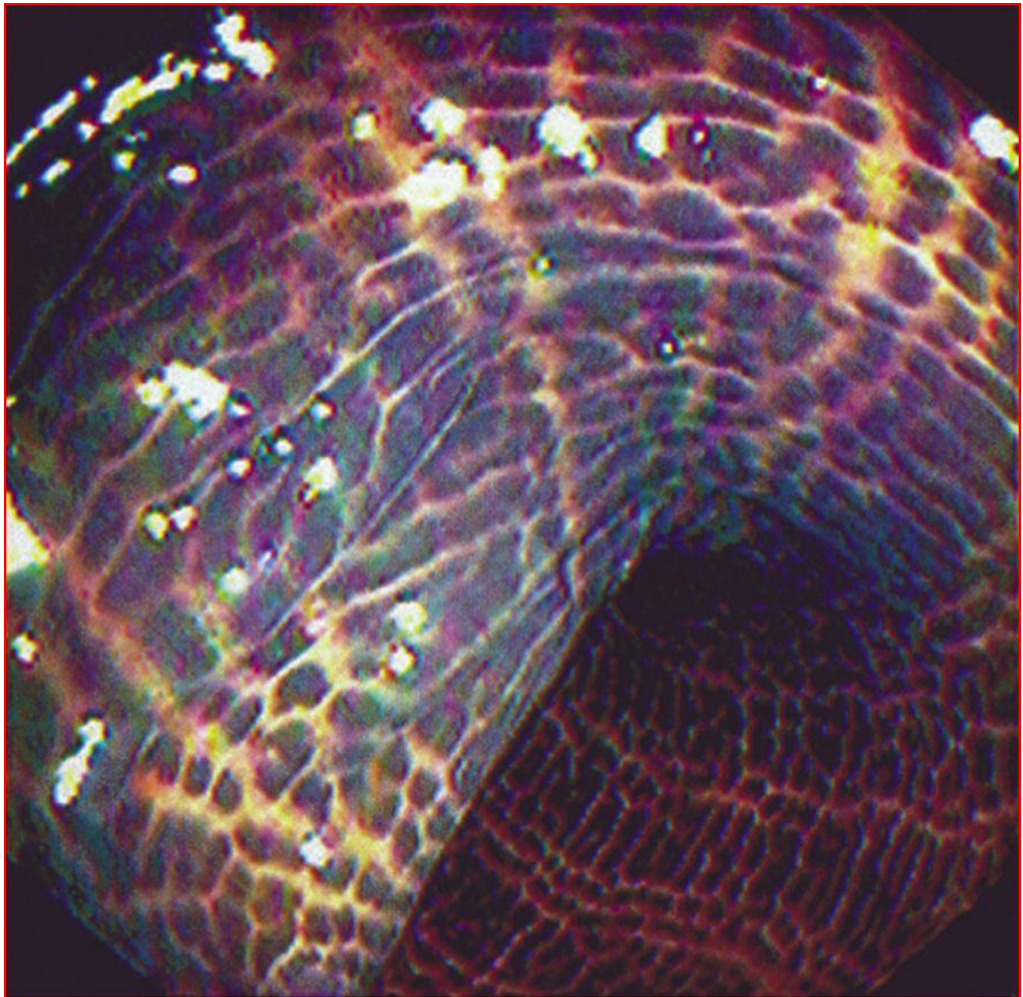
- ANTRAQUINONICOS, RICINO, BISACODILO.
- MICROLESIONES MUCOSA INTESTINAL.
- DIFUSION RETROGADA AGUA,ELECTROL.
- ESTIM. DIRECTA PLEXO MIOENTERICO.
- ACC. LAXANTE DIFICIL DE REGULAR.
- A LARGO PLAZO:
 - + ALT. ELECTROLITICAS.
 - + CALAMBRES MUSCULARES.
 - + PERDIDA DE PROTEINAS:
HIPOALBUMINEMIA. EDEMAS.
 - + COLITIS FUNCIONALES. RETORTIJONES.
 - + TENESMO RECTAL.
 - + MEGACOLON.



FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

LAXANTES IRRITANTES

- ANTRAQUINONICOS:
- MICROLESIONES MUCOSA INTESITINAL.
- COLONOSCOPIA.
- MELANOSIS COLI.
- TRAS USO REPETIDO EN MESES.
- REVERSIBLE.



FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

FARMACOS ANTIDIARREICOS

OPIACEOS: DIFENOXILATO, LOPERAMIDA

- ESTIMULAN RECEP. " μ " INTESTINALES:

+ AUMENTA CONTRACCIONES

CIRCULARES NO PROPULSIVAS

+ IMPIDE CONTRACCIONES

LONGITUDINALES PROPULSIVAS:

- HIPERTONO MUSC. MANTENIDO

- PARALISIS INTESTINAL TONICA.

**+ MAS TIEMPO PARA REABSORCION
DE AGUA Y ELECTROLITOS**

- ESTIMULAN RECEP. " δ " INTESTINALES :

+ EFECTO ANTISECRETOR INTESTINAL.

- PELIGRO DEPRESION RESPIRATORIA:

μ Y δ EN S.N.C.

- LOPERAMIDA: ATRAVIESA MAL B.H.E.

MENOR PELIGRO EN NIÑOS.



FARMACOLOGIA APARATO DIGESTIVO

FARMACOS ANTIDIARREICOS

ANTICOLINERGICOS:

- **BUTIL-ESCOPOLAMINA.**
- **PARALISIS MOTORA FLACCIDA G-I.**
POR BLOQUEO MUSCARINICO (M3).
- **EFFECTOS ADV. ANTICOLINERGICOS.**
- **SOLO USAR CUANDO:**
DIARREA + DOLOR COLICO.

ASTRINGENTES Y ADSORBENTES:

- **TANINO, CAOLIN-PECTINA,**
CARBON ACTIVADO.
- **DE DUDOSA EFICACIA PRACTICA.**



CONTROL MOTILIDAD GASTROINTESTINAL

BIBLIOGRAFIA

1.- J.Flórez

Farmacologia Humana

5ª Edicion 2008

2.- Lorenzo P, Moreno A, et all.

**Velazquez. Farmacologia Basica
y Clinica (8ª Edicion).**

Panamericana, 2008.

3.- Rang HP, Dale MM, Ritter JM.

Farmacologia (6ª Edicion).

Elsevier, 2008.

4.- Mendoza Patiño N.

Farmacologia Medica (1ª Edicion).

Panamericana, 2008.

5.- Goodman&Gilman

**Las Bases Farmacologicas de la
Terapeutica (11ª Edicion)**

McGraw-Hill, 2006.

