



**Universidad del sureste**

**Campus Comitán**

**Licenciatura en Medicina Humana**

**Artículo, resumen y conclusión de  
antieméticos de acción central**

**Alinne Perez Velasco**

**sexto semestre “B”**

**Medicina Paliativa**

**Agenor Abarca Espinosa**

Comitán de Domínguez Chiapas a 20 de mayo de 2024

## RESUMEN

### Antieméticos y antinauseos

El mecanismo del vómito es extremadamente complejo al ser una respuesta común a una gran variedad de estímulos y de circunstancias fisiopatológicas. El centro del vómito recibe impulsos procedentes de la "zona gatillo" quimiorreceptora, del aparato vestibular, del sistema límbico, de receptores intracraneales, del tracto gastrointestinal, testículos, etc. En el sistema intervienen receptores colinérgicos, de histamina, de dopamina y de serotonina, aunque el principal neurotransmisor excitatorio de las neuronas motoras del plexo mientérico es la acetilcolina, mientras que el principal neurotransmisor inhibitorio es el óxido nítrico; a su vez, existen diversas interneuronas que producen reflejos inhibitorios o excitatorios sobre las neuronas motoras mediante la acción de múltiples neurotransmisores, fundamentalmente dopamina y serotonina.

Según su origen, pueden distinguirse varios tipos de vómitos:

- Vómitos de origen central. Está asociado, entre otras, a las siguientes situaciones:
  - Procesos expansivos intracraneales.
  - Shock por insuficiencia circulatoria cerebral aguda e incluso en la lipotimia.
  - Jaqueca
  - Desequilibrios metabólicos.
  - Administración de fármacos o radiaciones
  - Alteraciones psicológicas o emocionales
  - Infecciones
  - En las infecciones gastrointestinales de origen bacteriano como las salmonelosis, las náuseas y los vómitos se asocian a diarrea.
  
- Vómitos de origen reflejo. Los más frecuentes están producidos por cinetosis o mareo de viaje, si bien hemos de incluir las siguientes causas:
  - vértigos de distintos tipos
  - glaucoma
  - infarto de miocardio
  - cólico nefrítico
  - apendicitis
  - pancreatitis
  - cuadros de abdomen agudo en general

- intervenciones quirúrgicas
- Vómitos de causa gástrica. Pueden ser debidos a:
  - una excesiva ingestión de alimentos
  - trastorno del vaciado gástrico por disminución de la motilidad
  - irritación de la mucosa (tóxicos, alcohol).

A veces, la estenosis pilórica por úlcera gastroduodenal puede generar vómitos, así como en las oclusiones intestinales. En este último caso, bien sea por un íleo oclusivo o paralítico, vólvulos o incluso por invaginación intestinal, se pueden eliminar heces por la boca (“cólico miserere”).

### Principales antieméticos

**Anticolinérgicos:** Escopolamina: Los receptores colinérgicos (y los de histamina) parecen muy relacionados con la transmisión de impulsos del órgano del equilibrio y poco o nada con otros mecanismos excitatorios del vómito. La escopolamina se usa en mareo cinético. Su inconveniente son los efectos secundarios anticolinérgicos.

**Antihistamínicos:** Dimenhidrinato, Meclozina: Muy usados en mareo cinético. Menos potentes que la escopolamina pero con menos efectos adversos (anticolinérgicos, somnolencia).

**Fenotiazinas:** Clorpromazina: Las fenotiazinas son antieméticos de uso general, eficaces en una gran variedad de estímulos de intensidad baja o moderada. No son eficaces en vómitos por eméticos potentes, como la quimioterapia con cisplatino. Parece existir una relación dosis/efecto pero los efectos secundarios limitan la dosis máxima. Estos efectos son reacciones distónicas (sobre todo en niños), sedación e hipotensión.

**Butirofenonas:** Haloperidol: Las butirofenonas son más potentes como antieméticos pero también producen más efectos adversos.

**Ortopramidas:** Metoclopramida y Levosulpirida: Actúan como agonistas de los receptores serotoninérgicos periféricos 5-HT<sub>4</sub> (actividad procinética) y/o antagonistas de los dopaminérgicos D<sub>2</sub> centrales (actividad antiemética). Los efectos antieméticos podrán potenciarse por el antagonismo de los receptores 5-HT<sub>3</sub> de la zona gatillo, aunque esto sólo se da a altas dosis. Las ortopramidas comparten muchas de las propiedades e inconvenientes de las fenotiazinas (incluyendo las reacciones extrapiramidales) pero tienen un mecanismo de acción más complejo y son preferibles en ciertos casos. La metoclopramida en dosis altas (1-3 mg/kg) era el antiemético más potente disponible para vómitos por

quimioterapia hasta que apareció ondansetrón. La levosulpirida solo tiene acción antidopaminérgica (D2).

**Corticosteroides:** Dexametasona, y otros del grupo H02: Tienen una acción antiemética propia frente a vómitos de quimioterapia de intensidad moderada, pero lo más interesante es que la acción es aditiva con la de metoclopramida y ondansetrón (y otros antagonistas de serotonina). En uso intermitente no se manifiestan los efectos secundarios típicos de los corticoides y no parece tampoco que favorezca la evolución.

**Antagonistas receptores de neurocininas:** Aprepitant Fosaprepitant: El aprepitant es un bloqueante altamente selectivos de los receptores NK1 de las neurocininas. El aprepitant, asociado a una terapia estándar de corticosteroide y antagonista 5-HT3, es capaz de incrementar la respuesta antiemética en pacientes sometidos a quimioterapia altamente emetógena, como es la basada en el empleo de derivados del platino (cisplatino, especialmente). El efecto antiemético del aprepitant se manifiesta tanto sobre la fase aguda como sobre la fase tardía de la emesis inducida por quimioterapia. El fosaprepitant es un profármaco del aprepitant, que tras su administración intravenosa se transforma rápidamente en el principio activo.

## CONCLUSION

En conclusión, los antieméticos son sustancias que pueden prevenir y controlar el vómito en la mayoría de los pacientes. Actúan a diferentes niveles, bloqueando varios receptores o antagonizando la acción de los neurotransmisores involucrados en la fisiopatología del vómito. Algunos tipos de fármacos antieméticos incluyen: Antagonistas del receptor de serotonina 5-HT3: Estos medicamentos, como dolasetrón, granisetrón, ondansetrón y palonosetrón, son útiles para prevenir las náuseas y los vómitos en pacientes sometidos a quimioterapia. Antagonistas de la dopamina. Antagonistas del receptor NK1: Medicamentos como aprepitant y rolapitant también se utilizan para controlar las náuseas y los vómitos. Antagonistas de los receptores muscarínicos: Estos actúan bloqueando los receptores muscarínicos en el sistema nervioso central y periférico para prevenir las náuseas y los vómitos. La escopolamina es un ejemplo de este tipo de fármaco. Además, existen agentes de acción central que también pueden tener efectos antieméticos. Algunos ejemplos de estos fármacos son la clonidina, la guanfacina y la metildopa. Estos medicamentos actúan en el sistema nervioso central para controlar las náuseas y los vómitos.

## REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

Botplus. noviembre de 2016. Botplus.

<https://botplusweb.farmaceuticos.com/documentos/2016/11/29/104999.pdf>