



## PHARMOTIL INYECTABLE

### GASTROENTÉRICO

Solución inyectable

Metoclopramida

Antiemético

**NUMERO DE REGISTRO Q- 7972-011**

#### FÓRMULA

Cada ml contiene:

Metoclopramida (clorhidrato)..... 5 mg

Vehículo c.b.p..... 1.0 ml

#### PRESENTACIÓN

Frasco con solución inyectable 50 ml



#### INDICACIONES

PHARMOTIL está indicado en el control terapéutico y profiláctico de náuseas y vómito de origen central o periférico. Es un estimulante del tono gastrointestinal. Actúa en desordenes de la motilidad gastrointestinal, reflujo gastroesofágico, gastritis por acidez, esofagitis, estasis gástrica y úlcera gástrica.

#### CARACTERÍSTICAS FÍSICO-QUÍMICAS

- Número CAS Número registrado CAS 364-62-5
- Nomenclatura IUPAC Unión Internacional de Química Pura y Aplicada  
4-Amino-5-cloro-N-(2-(dietilamino)etil)- 2-metoxibenzamida.
- Propiedades físicas de la Metoclopramida  
Fórmula semidesarrollada  $C_{14}H_{22}ClN_3O_2$
- Masa molecular UMA Unidad de Masa Atómica, Dalton 299.80 g/mol

#### MECANISMO DE ACCIÓN

Los efectos primarios de la metoclopramida son asociados con la estimulación del tracto gastrointestinal (TGI) como estimulación gástrica, secreciones pancreáticas y biliares. Al parecer sensibiliza a los tejidos a la acción de la acetilcolina. Aumenta el tono y la amplitud de las contracciones gástricas, sin aumentar la secreción gástrica, relaja el bulbo duodenal y el esfínter pilórico y aumenta la peristalsis del duodeno y del yeyuno lo cual da como resultado el aumento del vaciamiento gástrico y del tránsito intestinal, también aumenta el tono del esfínter esofágico inferior (Cardias). La metoclopramida aumenta la actividad colinérgica periférica, bien liberando acetilcolina en las terminaciones nerviosas postganglionares, aumentando la sensibilidad de los receptores muscarínicos sobre el músculo liso. La vagotomía no inhibe los efectos de la metoclopramida sobre el tracto digestivo, y paradójicamente mientras que dosis bajas del fármaco estimulan la actividad mecánica del tracto digestivo, las dosis elevadas la inhiben. Los efectos de la metoclopramida sobre el tono del esfínter esofágico inferior, unidos a la mayor velocidad del vaciado gástrico, reducen el reflujo de gastroesofágico. Como consecuencia de todas estas acciones, el resultado global es una notable mejoría y coordinación de la motilidad digestiva. Bloquea los receptores dopaminérgicos, especialmente los de tipo D2 en el área de excitación de los quimiorreceptores, sin presentar actividad antipsicótica o tranquilizante. Igualmente la metoclopramida es menos



Dejando huella en la  
Industria de la Salud Animal

## PHARMOTIL INYECTABLE

### GASTROENTÉRICO

sedante que otros antagonistas de la dopamina. Los efectos antieméticos resultan del antagonismo dopaminérgico central y de sus efectos gastrocinéticos. Además, posee efectos antagonistas sobre los receptores 5-HT<sub>3</sub>, también implicados en los mecanismos de la náusea y el vómito. El bloqueo de la dopamina en el sistema nervioso central produce efectos extrapiramidales<sup>1</sup>, y a nivel de la pituitaria y el hipotálamo estimula la secreción de prolactina. Los efectos de la metoclopramida sobre las glándulas a renales incrementa la secreción de aldosterona.

### FARMACOCINÉTICA Y FARMACODINAMIA

El inicio de la acción farmacológica de la metoclopramida es de 1 a 3 minutos después de la administración intravenosa, 10 a 15 minutos después de una administración oral. Los efectos farmacológicos persisten por una a dos horas. La metoclopramida se absorbe bien y rápidamente en relación con una dosis intravenosa de 20 mg. La biodisponibilidad oral absoluta de metoclopramida es del 80%. Las concentraciones plasmáticas pico ocurren alrededor de 1 a 2 horas después de una dosis oral simple; las concentraciones pico aumentan linealmente. La vida media de eliminación promedio en individuos con función renal normal es de 5 a 6 horas. Este medicamento solo se une entre el 13 y 22% a proteínas plasmáticas; los estudios correspondientes sugieren una distribución extensa de este medicamento en los tejidos del organismo. La biodisponibilidad en aplicación IM es del 74 al 96%. Se distribuye en todos los tejidos y fluidos corporales incluyendo la barrera placentaria y también se distribuye en leche. Las concentraciones plasmáticas declinan de una manera bifásica. Aun cuando los datos de estudios de dosis simples son limitados, sugieren que la eliminación de metoclopramida es dependiente de la dosis. Su vida media en perros es de 90 minutos. El principal metabolito encontrado en orina es el ácido 2-[(4-amino-5-cloro-2-metoxibenzoil) amino] acético. No se conoce aún si este metabolito es farmacológicamente activo. La metoclopramida es conjugada con ácido sulfúrico y/o glucurónico. Aproximadamente el 20 - 25% del fármaco se excreta sin cambios por orina y sus metabolitos son excretados en orina y heces.

Debido a que la metoclopramida estimula la motilidad del TGI superior (sin incluir estómago), la absorción de otros medicamentos o nutrientes puede verse afectada.

- Antagonizan su efecto: la atropina, sus análogos, y analgésicos narcóticos.
- Potencializan su efecto: los fenotiacínicos.
- Aumentan la absorción de: del acetaminofeno, aspirina, Diazepam y tetraciclinas.
- Disminuyen la absorción de: la digoxina.

### EFFECTOS ADVERSOS

En perros, las reacciones adversas más comunes (aunque poco frecuentes) se ven cambios en la mentalidad y el comportamiento (inquietud motora e hiperactividad a somnolencia / depresión). Los gatos pueden exhibir signos de comportamiento frenético o desorientación. Ambas especies pueden desarrollar estreñimiento. Mientras recibe este medicamento. Otros efectos adversos que se han informado en humanos y son potencialmente posibles en animales incluyen efectos extrapiramidales, náuseas, diarrea, hipertensión transitoria y niveles de prolactina elevada.

### ADVERTENCIAS

No se recomienda el uso en pacientes con signos extrapiramidales, obstrucción y perforación intestinal, epilepsia e insuficiencia renal.

Mantenga en un lugar fresco, seco a no más de 30°C y protegido de la luz solar directa. No se deje al alcance de los niños, animales domésticos y personas discapacitadas. Producto de uso exclusivo en Medicina Veterinaria.

<sup>1</sup> Pueden causar problemas de control del movimiento y musculares: inquietud, temblores, contracciones musculares severas y sin control, lordosis, gruñidos etc.



## PHARMOTIL INYECTABLE

### GASTROENTÉRICO

#### INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS

Las siguientes interacciones farmacológicas se han informado o son teóricas en humanos o animales que reciben metoclopramida oral y puede ser de importancia en pacientes veterinarios:

- Anestésicos: si se usa metoclopramida simultáneamente IV, se ha reportado hipotensión aguda
- Atropina (y compuestos anticolinérgicos relacionados): Puede antagonizar los efectos de la motilidad gastrointestinal de la metoclopramida
- Medicamentos colinérgicos (p. Ej., Betanecol): la metoclopramida pueden mejorar los efectos gastrointestinales
- Depresores del SNC (p. Ej., Agentes anestésicos, antihistamínicos, fenotiazinas, barbitúricos, tranquilizantes, alcohol, etc.): metoclopramida puede mejorar los efectos depresores del SNC
- Ciclosporina: la metoclopramida aumenta la velocidad y el alcance de absorción gastrointestinal
- Analgésicos opiáceos: pueden antagonizar los efectos de motilidad GI de metoclopramida
- Inhibidores de la MAO (incluidos amitraz y, potencialmente, selegilina): podría causar hipertensión
- Fenotiazinas (p. Ej., Acepromacina, clorpromazina, etc.) y butirofenonas (por ejemplo, droperidol, azaperona): puede potenciar los efectos extrapiramidales de metoclopramida. Los efectos del SNC de pueden ser mejorados por otros sedantes, tranquilizantes y narcóticos.
- Tetraciclinas: la metoclopramida aumenta la velocidad y el alcance de la absorción gastrointestinal

#### ESPECIES

Caninos y Felinos.

#### DOSIS

1 ml por cada 10 kg de peso, (equivalente a 0.5 mg por kg de peso).

#### VÍA DE ADMINISTRACIÓN

Intramuscular, Intravenosa y Subcutánea.

#### SU VENTA REQUIERE RECETA MEDICA

#### CONSULTE AL MEDICO VETERINARIO

Literatura exclusiva para Médicos veterinarios. No se deje al alcance de los niños.

Responsables de contenido: Departamento Técnico. [farmacovigilancia@petspharma.com](mailto:farmacovigilancia@petspharma.com).

Hecho en México por

Pet's Pharma de México S.A. de C.V. Av. Sor Juana Inés de la Cruz # 580, Estado de México, CP 57000 Tel. 55 57433839, 55 5736-4742

Sitio Web: [www.petspharma.com.mx](http://www.petspharma.com.mx)

También encuéntranos en Facebook, Instagram, You Tube y LinkedIn

