

# BOLETÍN CIME

(Centro de Información sobre Medicamentos)

## Área De Farmacia

### OCTREÓTIDO

#### INTRODUCCIÓN

El octreótido (SMS 201-995) es un octapéptido estructural y farmacológicamente relacionado con la Somatostatina.

Es un análogo de larga duración, obtenido mediante reducción de la cadena aminoacídica y sustitución de dos aminoácidos dextrógiros por levógiros, lo que permitió ampliar enormemente el potencial terapéutico de la somatostatina natural, reduciendo las contraindicaciones y la dificultad de administración.

El pico se alcanza a los 30 minutos y tiene una vida media plasmática de 100 - 120 minutos y una duración en el plasma de 8 horas.

#### EFECTOS FARMACOLÓGICOS

- Inhibe la secreción de algunas hormonas de la hipófisis anterior.
- Suprime la secreción de somatotropina.
- Suprime la secreción de hormona luteinizante.
- Suprime la función exócrina y endócrina pancreática.
- Inhibe la secreción de serotonina y varios péptidos gastroenteropancreáticos (gastrina, polipéptidos vasoactivos intestinales, insulina, glucagón, secretina, polipéptidos pancreáticos).

#### USOS

- Tumores carcinoides (mejora los síntomas particularmente el rubor y la diarrea).
- Tumores secretores de péptidos vasoactivos (vipomas), alivia la diarrea secretoria y mejora anomalías.
- Hemorragias por ruptura de várices esofágicas.
- Hemorragias gastroduodenales graves.
- Fístulas enterocutáneas y pancreáticas.

#### PRECAUCIONES

Generalmente es bien tolerado. Los efectos adversos son frecuentes pero generalmente han sido de leves a moderados.

Raramente se requiere discontinuar la droga .

Debe ser utilizado con precaución en pacientes diabéticos.

Se ha sugerido que la pérdida de eficacia observada durante la primera semana de administración puede ser el resultado de adaptación de los receptores de somatostatina.

#### REACCIONES ADVERSAS

- Vesícula y tracto biliar:** Colelitiasis, sedimento biliar sobre todo cuando se lo usa en tumores secretores de hormonas (acromegalia, tirotropinoma, etc.). Produce cólicos biliares cuando se suspende abruptamente.
- Gastrointestinales:** Náuseas, diarrea, dolor abdominal, vómitos, pancreatitis, hipergastrinemia, distensión abdominal, meteorismo.

Puede alterar la absorción de dietas grasas y provocar esteatorrea. También debe ser considerada la malabsorción de vitaminas liposolubles.

- Efectos locales:** Dolor, quemazón en el sitio de inyección pero usualmente persisten solamente por 15 minutos y disminuye en frecuencia y severidad con el uso continuo.

También puede ocurrir eritema.

- Sistema Nervioso Central:** Cefalea, fatiga, vértigo, astenia, ansiedad, insomnio, irritabilidad, temblor.

•**Efectos endócrinos:** Induce alteraciones en la absorción y metabolismo de la glucosa (reduce la secreción de insulina, somatotropina y/o glucagón) lo que puede resultar en leve hipoglucemia o hiperglucemia. Galactorrea. Puede reducir la secreción de tirotropina y afectar la función de la tiroides.

- Efectos cardiovasculares:** Rubor y edema. Hipertensión, tromboflebitis, isquemia, palpitaciones.

- Efectos musculoesqueléticos:** Dolor de espalda, mialgia, artralgia, dolor de piernas, etc..

#### INTERACCIONES

La administración concomitante con ciclosporina vía oral, disminuye la absorción de ciclosporina.

## RECONSTITUCIÓN Y ADMINISTRACIÓN

Puede ser administrado por vía subcutánea o endovenosa, pero la vía subcutánea es la usual.

**SC:** Para reducir la molestia local, se recomienda dejar que la solución alcance la temperatura ambiente antes de la inyección e inyectando un volumen más pequeño mediante una solución más concentrada. A fin de prevenir la contaminación, se recomienda no perforar el capuchón de los frascos multidosis más de diez veces.

Ha sido sugerido que la frecuencia de efectos adversos gastrointestinales pueden ser minimizados evitando las comidas a las horas en que se administra el octreótido, es decir **inyectarlo entre las comidas o al acostarse y la reducción de la grasa de la dieta.**

**EV :Push** puede administrarse sin diluir. **Infusión intermitente** diluir en solución fisiológica (50-200 ml) y administrar en 15-30 minutos. Estabilidad: 24 hs.

## METABOLISMO Y EXCRECIÓN

Se metaboliza en el hígado y aproximadamente el 32% de la dosis es excretada, sin cambios, en la orina.

## DOSIS

**Niños:** (S.C. - E.V.) 1 a 10  $\mu\text{g}/\text{kg}$ /dosis dos o tres veces por día.

*Várices esofágicas sangrantes y gastropatía hipertensiva:* comenzar con un bolo de 1  $\mu\text{g}/\text{kg}$  (dosis máxima 50  $\mu\text{g}$ ), seguido de una infusión continua a 1  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$ , pudiéndose aumentar la dosis cada 8 horas según respuesta hasta 5  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$  hasta 5 días. Dosis máxima: **50  $\mu\text{g}/\text{h}$ .**

La dosis en pacientes con severa falla renal que requieran diálisis, deberá disminuirse el 50%.

**Adultos:** (S.C. - E.V.) Se debe iniciar con una dosis de 50 - 100  $\mu\text{g}/\text{dosis}$ , una a tres veces por día (usualmente 50  $\mu\text{g}$  una a dos veces por día). Puede ser aumentado gradualmente de acuerdo a la respuesta y tolerancia.

Como la dosis máxima aún no ha sido establecida 1500 - 3000  $\mu\text{g}/\text{día}$  han sido empleadas en algunos adultos, en ciertas condiciones.

*Várices esofágicas sangrantes y gastropatía hipertensiva:* E.V. un bolo de 50  $\mu\text{g}$  seguido de una infusión continua 50  $\mu\text{g}/\text{h}$  hasta 5 días.

## CONSERVACIÓN

Se debe conservar a temperatura 2° - 8°C.

Puede conservarse a temperatura ambiente hasta dos semanas.

## PRESENTACIÓN

Amp. de 1 ml (sin conservador): 0,05 mg/ml.

Amp. de 1 ml (sin conservador): 0,1 mg/ml.

F/A multidosis de 5 ml (fenol al 0,5%): 0,2 mg/ml.

## SOMATOSTATINA

**Diferencias con el Octreótido:** Tiene una vida media plasmática corta (2 a 3 minutos), requiriendo infusión EV continua.

**Dosis:** 1 bolo de 3,5  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{dosis}$  única (máximo 250  $\mu\text{g}$ ) EV lento en no menos de 3 minutos y continuar con 3,5  $\mu\text{g}/\text{kg}/\text{h}$  en forma continua entre 2 y 5 días.

**Nota:** Es estable en solución fisiológica durante 12 horas.

**Efectos adversos:** Efecto rebote indeseable de hipersecreción hormonal al discontinuar la infusión de la somatostatina.

## COSTO COMPARATIVO SOMATOSTATINA – OCTREÓTIDO

Peso del paciente	Somatostatina	Octreótido
<b>10 Kg</b>	175,44*	63,51*
<b>40 Kg</b>	614,04*	237,55*

\* en pesos, por un día de tratamiento

Autoras: Farmacéuticas Mariel Pérez y Norma Sberna



Fundación Hospital de Pediatría  
Prof. Dr. Juan P. Garrahan

ÁREA DE FARMACIA

cime@garrahan.gov.ar  
Combate de los Pozos 1881. 1° piso  
(C1245AAM) Ciudad de Buenos Aires  
Tel. 43 08 43 00 interno: 1692