

## Octreótide: sus Múltiples Posibilidades en la Terapéutica

Cecilia GALEANO<sup>1</sup>, Claudia LAUDISI<sup>1</sup>, Alicia LO BALBO<sup>1</sup> y Ester FILINGER<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Residencia en Farmacia Clínica, Hospital de Clínicas "José de San Martín" y Unidad Docente de Farmacia Clínica. Facultad de Medicina y Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. <sup>2</sup> Facultad de Farmacia y Bioquímica, Universidad de Buenos Aires, Junín 956, 5° Piso, 1113 Buenos Aires, Argentina.

**RESUMEN.** Octreótide es una opción terapéutica efectiva en el manejo de tumores neuroendócrinos, fistulas del tracto gastrointestinal, hemorragias agudas por várices, acromegalia, diarrea secretoria, y pancreatitis aguda y crónica. Es seguro y bien tolerado y sus principales efectos adversos son: dolor en el sitio de inyección, malestar gastrointestinal y formación de cálculos biliares. Se requieren mayores estudios clínicos para considerar el posible beneficio de esta droga como un agente alternativo para el tratamiento de desórdenes linfoproliferativos, la terapia analgésica y la radioterapia tumoral.

**SUMMARY.** "Octreotide: their different possibilities in Therapeutics". Octreotide is an effective therapeutic option in the management of neuroendocrine tumour, fistulas of the gastrointestinal tract, acute variceal hemorrhage, acromegaly, secretory diarrhoea, and acute and chronic pancreatitis. Octreotide is safe and well tolerated and its principal side effect are injection site pain, gastrointestinal discomfort, and development of gallstones. More clinical trials are required to clarify the possible benefit of this drug as an alternative agent for the treatment of lymphoproliferative disorders, analgesic therapy and radiotherapy of tumours.

### INTRODUCCIÓN

El Octreótide (Oct) es un péptido cíclico, análogo sintético de la hormona natural Somatostatina (Som). Este péptido tiene cuatro aminoácidos en común con la secuencia 7 a 11 de la cadena de aminoácidos de la Som, los cuales son los responsables de su actividad farmacológica. En el presente informe se consideran los aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos, el mecanismo de acción, los efectos adversos y las indicaciones de uso de este nuevo fármaco.

### FARMACOCINÉTICA

A diferencia de la Som, que tiene un tiempo de vida media de 2-3 min (que reduce su forma de administración a endovenosa continua), el Oct posee un tiempo de vida media mayor (90-120 min) y permite la administración subcutánea, endovenosa intermitente o continua.

Con la administración endovenosa el Oct experimenta una eliminación bifásica con vidas medias de 10 y 90 min, respectivamente, y la

administración subcutánea tiene una vida media de eliminación de 100 min.

El volumen de distribución es de 0,27 l/kg y la depuración corporal total de 160 ml/min.. La unión a las proteínas plasmáticas asciende al 65% y la cantidad de Oct unido a células sanguíneas es mínima.

Si bien el Oct tiene pasaje transplacentario por difusión pasiva, parece no afectar al feto, y el tiempo de vida media es de 350 min en recién nacidos<sup>1-3</sup>.

### FARMACODINAMIA

El Oct actúa con diversos objetivos a distintos niveles del organismo en función de la presencia de receptores de Som:

**A nivel del sistema nervioso central (SNC)** inhibe la liberación de la hormona de crecimiento (GH).

**En el tracto gastrointestinal (TGI)** los receptores de Som se distribuyen en todo el trayecto desde el estómago hasta el colon, donde

**PALABRAS CLAVE:** Análogo a la somatostatina, Octreótide, Trastornos gastrointestinales.

**KEY WORDS:** Somatostatin analogue, Octreotide, Gastrointestinal diseases.