

Pregunta recibida en el SIM

*En el prospecto de una especialidad farmacéutica que contiene **paracetamol** y **clorhidrato de fenilefrina**, figura como **contraindicación enfermedad de tiroides**. ¿A qué enfermedad de tiroides se refiere?*

La **fenilefrina** es una droga simpaticomimética. Su acción principal se ejerce sobre los receptores adrenérgicos, posee actividad predominantemente alfa-adrenérgica post sináptica (agonista selectivo α_1). A las dosis terapéuticas, esta droga no tiene actividad sobre los receptores β -adrenérgicos cardíacos, pero a muy altas dosis puede perder su selectividad presentando un pequeño efecto sobre los mismos.

Debido a su mecanismo de acción aumenta la resistencia periférica (produce vasoconstricción de la mayoría de los lechos vasculares) lo que ocasiona **incremento de la presión sanguínea sistólica y diastólica**¹. Además, causa taquicardia o bradicardia refleja.

Las hormonas tiroideas (T3 y T4) incrementan la densidad de los receptores β -adrenérgicos. Presentan un efecto cronotrópico e inotrópico positivo. El efecto cronotrópico positivo² causa un incremento en el gasto cardíaco y, en consecuencia, de la presión arterial. En el **hipertiroidismo**³ estos efectos se encuentran aumentados, así como la estimulación de la vía simpática desde el nivel central (bulbar), por lo que hay una tendencia a la hipertensión y a la taquicardia. **Por lo tanto, la administración de fenilefrina está contraindicada en el hipertiroidismo.**

Por lo anteriormente descripto, además existiría una **interacción** cuando se administra fenilefrina con hormonas tiroideas, información que no figura en los prospectos de todos los medicamentos que contiene estas drogas. La administración conjunta de fenilefrina y hormonas tiroideas puede aumentar los efectos respectivos sobre el sistema cardiovascular; los pacientes con enfermedad coronaria presentan un riesgo mayor de insuficiencia coronaria al ser tratados con ambas drogas conjuntamente. Al potenciarse los efectos simpaticomiméticos se incrementa el gasto cardíaco agravando los estados de disfunción coronaria.

La **fenilefrina** y sus sales se emplean, entre otros usos, por vía oral o tópica para el alivio sintomático de la congestión nasal.

Las formulaciones que contienen **paracetamol** y **clorhidrato de fenilefrina** se usan en los estados gripales y/o resfríos, congestión nasal. Muchos de estos productos son de venta libre.

Bibliografía

- Brunton LL; Lazo JS; Parker KL. Ed. Goodman & Gilman Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. Mc Graw Hill. 11º ed. Colombia. 2006.
- Guinjoan S. y col. Actividad nerviosa autonómica sobre el corazón en hiper e hipotiroidismo. Revista Argentina De Cardiología, Marzo-Abril 1995, Vol 63. Nº 2
- Micromedex Inc-2010
- Sweetman SC. Ed. Martindale. Guía Completa de Consulta Farmacoterapéutica. Pharma Editores. 1º ed. Barcelona. 2003.
- Vademécum de medicamentos de uso en Argentina. P.R. 17ª Edición .2010

¹ La actividad hipertensora de la fenilefrina es más débil que la de la norepinefrina (noradrenalina), pero más prolongada.

² Aumento de la frecuencia cardíaca.

³ Actividad funcional excesiva de la glándula tiroides. Los niveles de las hormonas tiroideas están aumentados.