



# ERITROPOYETINA EN PACIENTES A TRATAMIENTO CON RIBAVIRINA PARA EL VIRUS DE LA HEPATITIS C

Servicio de Farmacia  
Complejo Hospitalario Universitario Santiago de Compostela  
Dra. Rodríguez Cobos

# DESARROLLO DE LA PRESENTACIÓN

---

## TÍTULO:

***“ERITROPOYETINA EN PACIENTES A TRATAMIENTO CON RIBAVIRINA PARA EL VIRUS DE LA HEPATITIS C”***

## AUTORES:

**Martínez Casal, X.; Rodríguez Cobos, M.; Rodríguez Prada, M.;  
García Ramos R.; Chuclá Cuevas M<sup>a</sup>T.**

- ① Objetivo
- ② Introducción
- ③ Materiales y métodos
- ④ Resultados
- ⑤ Conclusiones

# OBJETIVO

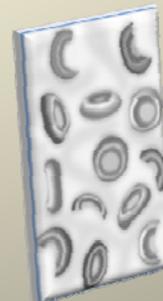
---

Estudio de utilización de eritropoyetina (EPO) en la anemia hemolítica provocada por la ribavirina (RBV) en el curso del tratamiento del virus de la hepatitis C.

# INTRODUCCIÓN

## UTILIZACION RIBAVIRINA EN HEPATITIS C CRÓNICA

- Indicada en tratamiento de la hepatitis C crónica en combinación con peginterferón alfa-2a o alfa-2b. No se debe utilizar nunca en monoterapia.
- Dosis recomendada de RBV: 800 a 1.400 miligramos diarios en combinación con 180  $\mu\text{g}$  de peginterferón alfa-2a o 1,5  $\mu\text{g}/\text{kg}$  de peso de peginterferon alfa-2b una vez a la semana, durante 24 o 48 semanas dependiendo del genotipo viral.
- Reacción adversa: anemia hemolítica.



# INTRODUCCIÓN

---

## MECANISMO DE PRODUCCIÓN DE ANEMIA POR RBV

- Anemia hemolítica dosis dependiente y de intensidad variable (media 3 g/dl)
- Aparece durante las 2 primeras semanas, con una intensidad máxima entre las semanas 4 y 8
- Se concentra en los hematíes y se activa a trifosfato-RBV alcanzando concentraciones mucho mayores que en plasma (60 veces más)
- Produce depleción de ATP y daño oxidativo de la membrana del hematíe que favorece la hemólisis.

# INTRODUCCIÓN

## Seguridad del régimen de tratamiento de RBV en combinación con Peginterferón alfa-2a para pacientes con VHC y VIH-VHC

	<b>Monoinfección VHC</b>  RBV 800 mg 24 semanas  y PEG-IFN alfa-2a 180 mcg	<b>Monoinfección VHC</b>  RBV 1000/1200 mg 48 semanas  y PEG-IFN alfa-2a 180 mcg	<b>Coinfección VIH-VHC</b> RBV 800 mg 48 semanas  y PEG-IFN alfa-2a 180 mcg
Acontecimientos adversos graves	3%	11%	17%
Anemia (hemoglobina < 10g/dl)	3%	15%	14%
Dosis modificada de ribavirina	19%	39%	37%
Retiradas prematuras debidas a acontecimientos adversos	4%	10%	12%
Retiradas prematuras debido a anomalías de laboratorio	1%	3%	3%

# MATERIAL Y MÉTODOS

---

- Estudio retrospectivo de todos los pacientes infectados por el virus de la hepatitis C tratados con RBV y PEG-INF a tratamiento con EPO por vía uso compasivo, para tratar la anemia hemolítica provocada por la RBV en el periodo enero 2007 a marzo de 2009.
- Fuentes: Sistemas de información del Servicio de Farmacia (Dipex) y las historias clínicas electrónicas (IANUS).
- Variables estudiadas: Sexo, edad, nivel de Hb (g/dL) al inicio (Hbi) y al final (Hbf) del periodo del tratamiento con EPO, duración del tratamiento con RBV y PEG-INF, tipo de EPO administrada, duración del tratamiento con EPO, dosis administrada de EPO al inicio y al final del tratamiento.

# RESULTADOS

---

- De los 220 pacientes a tratamiento con RBV y PEG-INF, 21 recibieron tratamiento de EPO, de los cuales 12 (57,1%) eran transplantados hepáticos.
- En todos ellos el tipo de EPO fue Epoetina beta.
- El 53% eran hombres (edad media 57,1 DE: 7,46 años) y el 47% mujeres (edad media 56,6 DE: 7,85 años).
- La duración media del tratamiento con RBV fue de 323,2 DE: 73,3 días.
- La duración media del tratamiento con EPO fue de 187,8 DE: 88,41 días.
- Durante el tratamiento de EPO la Hbi media fue 7,97 DE: 3,77 g/dL y la Hbf media fue 10,95 DE:3,53 g/dL.

# RESULTADOS

---

- En 14 pacientes (66,7%) los niveles de Hb aumentaron un 34,8% (2,88g/dL DE: 1,96) mientras que en 7 pacientes (33,3%) los niveles de Hb descendieron un 15,5% (1,67g/dL DE: 1,51).
- La dosis media de EPO al inicio fue de 4.190 DE: 3.083 UI/día y al final del tratamiento de 6.782 DE:4.697 UI/día.
- En 12 pacientes (57,1%) se mantuvieron durante todo el tratamiento las dosis óptimas de RBV, en 9 (42,9%) fue necesario disminuir la dosis, de éstos solamente en uno hubo que suspender la RBV durante 1 mes, reiniciándose después de ese tiempo.

# CONCLUSIONES

---

- En todos los pacientes se logró mantener el tratamiento con RBV por el uso concomitante de EPO, aunque no todos experimentaron un incremento del nivel de Hb.
- Se observó una falta de uniformidad en los criterios de dosificación de la EPO en base al nivel de Hb, tanto al inicio del tratamiento como durante el transcurso del mismo, por lo que se debería protocolizar su uso en estos pacientes.