



Inhibidor de la enzima ácido desoxirribonucleico (ADN) topoisomerasa II (Top2). Ciclo-dependiente específico de fase G2. Su mecanismo de acción se basa en estabilizar la unión de Top2 y ADN, evitando la reunión de las hebras rotas de ADN y, así, la condensación correcta de los cromosomas. El tenipósido (VM-26) se incluye dentro del grupo de las epipodofilotoxinas junto con el etopósido siendo sus características farmacocinéticas, espectro de acción y efectos adversos similares.

## **USO CLÍNICO**

- Leucemia linfoblástica aguda refractaria a la inducción con otras terapias (**E**: extranjero).
- Neuroblastoma (**E**: extranjero y *off-label*).
- Cáncer de pulmón microcítico (**E**: extranjero y *off-label*).
- Linfoma no Hodgkin (**E**: extranjero y *off-label*).

## **DOSIS Y PAUTAS DE ADMINISTRACIÓN**

En general, se administra a 130 mg/m<sup>2</sup>/semana, incrementando hasta 150 mg/m<sup>2</sup>/semana después de 3 semanas y hasta 180 mg/m<sup>2</sup>/semana después de 6 semanas.

- Leucemia linfoblástica aguda: ≥6 meses, niños y adolescentes: 165 mg/m<sup>2</sup>, 2 veces a la semana durante 8-9 dosis, o 250 mg/m<sup>2</sup>/semana durante 4-8 semanas.
- Neuroblastoma: 100 mg/m<sup>2</sup>/dosis administrados 48 h después de completar un ciclo de 6 h de cisplatino cada 3 semanas.

No existen datos suficientes para ajustes en **insuficiencia renal y hepática**.

## **CONTRAINDICACIONES**

Hipersensibilidad a tenipósido, aceite de ricino polioxielilado o cualquier otro componente.

## **PRECAUCIONES**

- Se debe administrar en 45-60 minutos para evitar la hipotensión asociada a la administración rápida.
- Utilizar con cuidado en pacientes con insuficiencia hepática.
- Utilizar con cuidado y ajustar la dosis en pacientes con síndrome de Down, que son más sensibles a los efectos mielosupresores del tenipósido.

**Nota:** A igual dosis, presenta una actividad y toxicidad cuatro veces mayor que etopósido.

## **EFFECTOS SECUNDARIOS**

Los efectos secundarios se solapan con los de etopósido, así como su potencial leucemogénico, aunque los estudios del riesgo se han realizado con etopósido.

Con una frecuencia >10%:

- Gastrointestinales: mucositis, diarrea, náusea y vómitos
- Hematológicos: neutropenia, leucopenia, anemia, trombocitopenia y supresión de la médula ósea
- Infecciones.

Se presentan reacciones de hipersensibilidad (10%) y vómitos con más frecuencia que con etopósido.

**Nota:** si se desea ampliar esta información, consultar la ficha técnica.

## **INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS**

- El tenipósido es un sustrato del citocromo P450 CYP3A4, por ello los inhibidores o inductores de este pueden aumentar o disminuir sus niveles, respectivamente.
- *Hypericum perforatum* puede disminuir los niveles de tenipósido.
- Su administración concomitante con vacunas vivas puede incrementar el riesgo de infección. Puede disminuir el efecto de la vacuna COVID-19.

Consultar bases de datos de interacciones medicamentosas por su potencial de interacción con otros fármacos.

## **DATOS FARMACÉUTICOS**

**Conservación:** 2-8 °C, protegido de la luz.

**Preparación:** el fármaco debe ser disuelto en solvente orgánico y diluido a 1 mg/ml. Se administra en jeringa de vidrio o cloruro de polivinilo en las primeras 4 horas tras su reconstitución, para evitar la precipitación.

La concentración final para su administración puede ser de: 0,1, 0,2, 0,4 o 1 mg/ml, diluido en suero glucosado o salino.

**Presentaciones comerciales:** este medicamento no se encuentra comercializado en nuestro país y está disponible como medicación extranjera siguiendo las vías habituales en cada centro para ello.

Vumon®: viales para administración endovenosa 10 mg/ml (5 ml).

## **BIBLIOGRAFÍA**

- American Pharmacists Association (ed.). Pediatric and Neonatal Dosage Handbook. 18.ª edición. Hudson (OH): Lexi Comp; 2010.
- Bragalone, D (ed.). Drug information handbook for Oncology. Lexi-Comp's drug reference handbooks. 8.ª edición. Hudson (OH); Lexi-Comp; 2012.
- Lauer SJ, Shuster JJ, Mahoney DH Jr, *et al.* A Comparison of Early Intensive Methotrexate/Mercaptopurine with early intensive alternating combination chemotherapy for high-risk B-precursor acute lymphoblastic leukemia: A Pediatric Oncology Group Phase III Randomized Trial. *Leukemia*. 2001;15:1038-1045.

- Micromedex Healthcare® Series [base de datos en Internet]. Greenwood Village, Colorado: Thomson Micromedex Drugdex® System. 1974-2012. Disponible en: [www.thomsonhc.com/home/dispatch](http://www.thomsonhc.com/home/dispatch)
- Sánchez de Toledo, J. (ed.). Oncopaidomecum. 2.ª edición. Barcelona: Publicaciones Permanyer; 2010.
- Teniposide. Pediatrics Lexi-Drugs Online [base de datos de internet] Hudson (OH): Lexi-Comp [consultado el 29/12/2020]. Disponible en: <https://online.lexi.com/lco/action/home>
- UpToDate (Pediatric drug information) [base de datos en Internet]. Waltham, MA: Wolters Kluwer Health Clinical Solutions 2012 [consultado el 29/12/2020]. Disponible en: [www.uptodate.com](http://www.uptodate.com)

**Fecha de actualización:** diciembre de 2020.

**La información disponible en cada una de las fichas del Pediamécum ha sido revisada por el Comité de Medicamentos de la Asociación Española de Pediatría y se sustenta en la bibliografía citada. Estas fichas no deben sustituir en ningún caso a las aprobadas para cada medicamento por la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) o la Agencia Europea del Medicamento (EMA).**