



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/m²/semana, incrementando hasta 150 mg/m²/semana después de 3 semanas y hasta 180 mg/m²/semana después de 6 semanas.

- Leucemia linfoblástica aguda: ≥6 meses, niños y adolescentes: 165 mg/m², 2 veces a la semana durante 8-9 dosis, o 250 mg/m²/semana durante 4-8 semanas.
- Neuroblastoma: 100 mg/m²/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 polioxielido 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
 - 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

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).