

La hipericina (químicamente: 1,3,4,6,8,13-hexahidroxi-10,11-dimetilfenantro(1,10,9,8-opqra)perilen-7,14-diona número CAS 548-04-9) es un derivado rojo de la antraquinona que, junto con la hiperforina, es uno de los componentes activos principales de la hierba de San Juan o hipérico (*Hypericum perforatum*). Se cree que la hipericina actúa como un antibiótico e inhibidor no selectivo de la cinasa.

La hipericina puede inhibir la acción de la enzima dopamina β -hidroxilasa, elevando los niveles de dopamina, aunque así posiblemente disminuya la concentración de adrenalina y noradrenalina (también llamadas epinefrina y norepinefrina, respectivamente). Puede causar fotosensibilidad (sensibilidad a la luz) cuando se sobrepasa la dosis recomendada.

Debido a que la hipericina se acumula preferencialmente en tejidos cancerosos, también se utiliza como indicador de células cancerosas. Además, se está investigando el papel de la hipericina como agente en la terapia fotodinámica, por el que un compuesto bioquímico será absorbido por el organismo y se hará visible más adelante con la luz espectro-específica de las lámparas especializadas o de las fuentes de láser, para fines terapéuticos.

Destaca la mayor concentración de Hy-G en los tejidos de los estambres de *Hypericum perforatum*.

La hipericina se emplea (extraída de la hierba de San Juan o preparando la hierba en infusión) especialmente como fármaco antidepresivo, especialmente para casos en los que la depresión es moderada.

En un estudio sobre ratas sometidas a implantación estereotáxica de células de glioma C6 y administración intravenosa de hipericina (5 mg por kg de peso corporal)

La acumulación de hipericina fue significativamente mayor en el glioma C6 con respecto al tejido normal. La captación máxima de hipericina se logró a las 24 h de la inyección. Las relaciones de intensidad de fluorescencia entre el tumor y el tejido normal, así como zona de infiltración y el tejido normal fue de alrededor de 6.1:1, y 1,4:1.

Por lo tanto, la hipericina parece ser un marcador de fluorescencia muy eficaz para la detección de glioma en vivo.

El presente estudio demuestra por primera vez que la hipericina se acumula selectivamente en gliomas (Noell et al. 2011).

Hipericina sintética administrada por vía oral parece proporcionar una estabilización o una ligera (<50%), disminución del volumen tumoral (codificado como enfermedad estable) a los 3 meses en 7 de 42 pacientes (17%) y produjo una reducción tumoral > 50% (respuesta parcial) en 2 pacientes (5%). Diecisiete pacientes (40%) sobrevivieron durante 3 meses con hipericina sintética con dosis de $0,33 \pm 0,070$ mg / kg al día. La media de dosis máxima tolerada fue de $0,40 \pm 0,098$ mg / kg al día. Doce pacientes continuaron con la terapia de hipericina más allá de 3 meses. La mediana de supervivencia fue de 26 semanas (método de Kaplan-Meier) (Couldwell et al. 2011).

Bibliografía

Couldwell, William T, Amy A Surnock, Alfonso J Tobia, Bernard E Cabana, Charles B Stillerman, Peter A Forsyth, Alan J Appley, Alexander M Spence, David R Hinton, y Thomas C Chen. 2011. «A phase 1/2 study of orally administered synthetic hypericin for treatment of recurrent malignant gliomas». *Cancer* (Marzo 31). doi:10.1002/cncr.26123. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21456013>.

Noell, Susan, Daniel Mayer, Wolfgang S L Strauss, Marcos S Tatagiba, y Rainer Ritz. 2011. Selective

enrichment of hypericin in malignant glioma: Pioneering in vivo results. International Journal of Oncology (Marzo 10). doi:10.3892/ijo.2011.968. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21399870>.

From:
<https://neurosurgerywiki.com/wiki/> - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:
<https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=hipericina>

Last update: **2025/03/10 15:13**

