

La anhidrasa carbónica (AC, carbonato dehidratasa: E.C. 4.2.1.1) es una enzima que pertenece a una familia de metaloenzimas (enzimas que contienen uno o más átomos metálicos como componente funcional de la enzima) que cataliza la reacción de disociación del ácido carbónico en agua y CO₂.

Se encuentra en los eritrocitos en altas concentraciones y estudios recientes indican que puede causar disrupción de la barrera hematoencefálica y que la lisis de los eritrocitos contribuye a la lesión cerebral tras una hemorragia cerebral (Guo y col., 2012).

La anhidrasa carbónica IX se sobreexpresa en glioblastoma, sin embargo, sus funciones en este contexto son desconocidos.

Se ha analizado como marcador pronóstico en pacientes con glioblastoma y su función biológica in vitro en 59 pacientes con glioblastoma por inmunohistoquímica.

Los niveles de expresión se correlacionaron con la supervivencia global.

Es un factor pronóstico independiente de mal pronóstico en pacientes con glioblastoma. La adhesión celular, invasión y supervivencia durante el tratamiento adyuvante están muy influidos por la alta expresión de AC IX. Estos resultados indican que la inhibición de la AC es un objetivo metabólico potencial para el tratamiento de pacientes con glioblastoma (Proescholdt y col., 2012).

Los inhibidores de la anhidrasa carbónica (AC) son fármacos que actúan inhibiendo la acción de la anhidrasa carbónica. La [acetazolamida](#) es el fármaco prototipo de los inhibidores de AC.

Bibliografía

Guo, Fuyou, Ya Hua, Jinhu Wang, Richard F Keep, and Guohua Xi. 2012. "Inhibition of Carbonic Anhydrase Reduces Brain Injury After Intracerebral Hemorrhage." *Translational Stroke Research* 3 (1) (March 1): 130-137. doi:10.1007/s12975-011-0106-0.

Proescholdt, Martin A, Marsha J Merrill, Eva-Maria Stoerr, Annette Lohmeier, Fabian Pohl, and Alexander Brawanski. 2012. "Function of Carbonic Anhydrase IX in Glioblastoma Multiforme." *Neuro-oncology* (October 16). doi:10.1093/neuonc/nos216.

From:

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

Permanent link:

https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=anhidrasa_carbonica

Last update: **2025/03/10 15:12**

