

Microdiálisis cerebral

La microdiálisis cerebral (MD) permite conocer, en tiempo casi real, los acontecimientos metabólicos que tienen lugar en el encéfalo (disponibilidad de sustratos como la glucosa y producción de diversos metabolitos y neurotransmisores) y realizar, con algunas limitaciones, mediciones continuas de diversos metabolitos a la cabecera del paciente.

Esta técnica pasó a finales de los 1990s, del laboratorio al ámbito clínico y se está introduciendo de forma progresiva en la monitorización de los pacientes neurocríticos.

La MD ofrece una importante información neurometabólica complementaria a las variables que de forma rutinaria se monitorizan en estos pacientes (PIC, PPC, S_jO₂ , etc.)

Estudios de microdiálisis cerebral sugieren que, aunque el cerebro normal puede ser más resistente a la presión de perfusión baja, el cerebro lesionado puede mostrar signos de isquemia con valores por debajo de 50 mm Hg ¹⁾

Además de estas posibilidades, la disponibilidad actual de membranas de alta resolución (100 KDa) permite realizar estudios proteómicos y metabolómicos que permiten profundizar en el conocimiento de la fisiopatología de las lesiones neurológicas agudas.

Las nuevas terapias dirigidas hacia la protección del **área de penumbra** pueden ser evaluados por microdiálisis intracerebral ²⁾

¹⁾

Nordstrom CH, Reinstrup P, Xu W, et al. Assessment of the lower limit for cerebral perfusion pressure in severe head injuries by bedside monitoring of regional energy metabolism. *Anesthesiology* 2003;98:809-814.

²⁾

Reinstrup P, Nordström CH. Prostacyclin infusion may prevent secondary damage in pericontusional brain tissue. *Neurocrit Care*. 2011 Jun;14(3):441-6. doi: 10.1007/s12028-010-9486-3. PubMed PMID: 21161698.

From:

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

Permanent link:

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

Last update: **2025/03/10 14:45**

