

Presión de perfusión cerebral

(PPC)

Es la diferencia entre la [presión arterial media](#) y la [presión intracraneal](#).

Ejemplo Presión arterial media 80 mm Hg - PIC de 20 mm Hg = PPC 60 mm Hg

Se define como la presión necesaria para ejercer la [perfusión cerebral](#) y así conseguir un buen funcionamiento metabólico del cerebro.

Establecida entre 60-70 mmHg.

La normalización disminuye la mortalidad y morbilidad de pacientes con un [traumatismo craneoencefálico](#)

Es uno de los principales estímulos para la [autorregulación cerebral](#) ya que cuando la PPC es alta (100 - 120 mmHg), la vasculatura cerebral se constriñe disminuyendo el volumen sanguíneo cerebral, y cuando ésta es baja (< 60 mmHg) ocurre vasodilatación.

Otros factores importantes para una adecuada perfusión sanguínea cerebral son el radio arterial y la viscosidad sanguínea. Todos estos factores se pueden relacionar aplicando la ley de Poiseuille que dice que el flujo a través de un tubo es directamente proporcional a la diferencia de presiones entre los extremos de éste (PPC, en el caso del cerebro) y a su radio elevado a la cuarta potencia, e inversamente proporcional a la viscosidad del líquido (h): $\text{Flujo} = \frac{p(\text{PPC})}{r^4 \cdot h}$

Su corrección no produce mejora de la oxigenación cerebral tras un TCE y se debe evitar ¹⁾

¹⁾

Jaeger M, Dengl M, Meixensberger J, Schuhmann MU. Effects of cerebrovascular pressure reactivity-guided optimization of cerebral perfusion pressure on brain tissue oxygenation after traumatic brain injury. Crit Care Med. 2010 May;38(5):1343-7. doi: 10.1097/CCM.0b013e3181d45530. PubMed PMID: 20154598.

From:

<https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/> - Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661

Permanent link:

https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=presion_de_perfusion_cerebral

Last update: 2025/05/03 23:58

