

AVDO2

Diferencias arterio-yugulares de oxígeno.(AVDO2 en inglés)

El flujo sanguíneo cerebral (FSC) también puede estimarse, en determinadas condiciones, a partir de la AVDO2 y [CMRO2](#)

AVDO2: $(FSC = CMRO2 / AVDO2)$

En general se acepta que:

- a) unas AVDO2 normales sugieren un correcto acoplamiento entre FSC y CMRO2 (normoperfusión)
- b) unas AVDO2 bajas indican que el FSC es excesivo respecto a los requerimientos metabólicos cerebrales (hiperemia)
- c) unas AVDO2 elevadas nos informan sobre una disminución del FSC (hipoperfusión), ya que el cerebro compensa el descenso de flujo sanguíneo a través de una mayor extracción de O2.

El cálculo de las AVDO2 requiere determinaciones de la concentración de hemoglobina (Hb), de la saturación arterial de O2 (SaO2), de la saturación de O2 en el bulbo de la yugular (SjO2) y el valor de las presiones parciales de O2 a nivel arterial (PaO2) y yugular (PjO2), de acuerdo con la siguiente ecuación³⁰:

$$AVDO2 = 1.34 * Hb [(SaO2 - SjO2) / 100] + (PaO2 - PjO2) * 0.0031$$

Se establecieron como normales valores de las AVDO2 situados entre 4 - 8 Vol % (1.3 - 3 µmol/mL); valores de las AVDO2 por debajo de 4 Vol % (< 1.3 µmol/mL) indicarían que el FSC está aumentado (hiperemia) y cuando los valores de las AVDO2 fueran superiores a 8 Vol % (> 3 µmol/mL) indicarían que existe una reducción del FSC (hipoperfusión).

En casos de anemia, las AVDO2 pueden enmascarar situaciones isquémicas. En la anemia aguda, la disminución de la hemoglobina puede condicionar descensos “artificiales” de las AVDO2. Estos descensos simularían situaciones de normoperfusión o estados hiperémicos, cuando en realidad podría existir un compromiso en la oxigenación cerebral global, por lo que en casos de anemia importante los acontecimientos metabólicos cerebrales quedarían mejor reflejados a partir del cálculo del [CEO2](#).

From:

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

Permanent link:

<https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=avdo2>

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

