



NEUROLOGÍA
NEUROCIRUGÍA Y
PSIQUIATRÍA

Vol. 50 Núm. 1 Ene.-Abr. 2022 pp 4-15

doi: 10.35366/105545



Artículo de revisión

Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento de la lesión cerebral traumática

Pathophysiology, diagnosis and treatment of traumatic brain injury

Dejanira Georgina Soto-Páramo,¹ Orlando R Pérez-Nieto,² Ernesto Deloya-Tomas,² Saúl Rayo-Rodríguez,³
Gabriela Castillo-Gutiérrez,² María G Olvera-Ramos,² Jorge Carrión-Moya,² Jorge López-Fermín,² Eder I Zamarrón-López,⁴
Manuel A Guerrero-Gutiérrez,⁵ Héctor G Palomera-Gómez,⁶ Jaziel López-Pérez,⁷ Jesús S Sánchez-Díaz,⁸
Alberto Gómez-González,⁹ David Martínez-Rodríguez,¹⁰ Sophie d'Herbemont,¹¹ José A Carmona-Suazo¹²

Componentes intracraneales:

- ✶ Cerebro 1400 g
- ✶ LCR 75 a 270 ml en el adulto
- ✶ Sangre

Doctrina de Monro - Kellie:

- ✶ Los 3 componentes son incompresibles
- ✶ Si uno aumenta o aparece un cuarto, uno o más tiene que disminuir

Doctrina de Monro - Kellie:

- ✶ Compensación aguda: desplazamiento de LCR
- ✶ Compensación crónica: disminución del FSC y deformidad del tejido cerebral

Si esto falla, se produce un aumento de la PIC, lo que reduce el FSC y la PPC, incrementando la probabilidad de isquemia

Metabolismo 
es aeróbico,
consume
100-150 umol/
100g/min de
oxígeno

PPC <50 mmHg
implica una
disminución
severa del FSC

FSC está
determinado por el
consumo metabólico
de oxígeno cerebral,
regulado por la RVC,
PPC, pCO₂, pO₂,
PAM