

INFLUENCIA DE LA TRANSFUSIÓN DE SANGRE SOBRE LA OXIGENACIÓN CEREBRAL EN PACIENTES CON TRAUMATISMO CRANEOENCEFÁLICO GRAVE

A.M. Ferrete, B. Pardo, M.V. Arellano, C.M. Ferrándiz, R. Amaya, A. Marín, F. Murillo y S.R. Leal

Objetivo: Determinar la influencia de la transfusión de concentrado de hematíes (TSA) sobre la oxigenación tisular cerebral en pacientes con traumatismo craneoencefálico grave- (Glasgow Coma Scale -GCS < 8).

Método: Todos los TCEG incluidos en el estudio permanecieron sedados, y ventilados mecánicamente durante toda la duración del estudio (24 horas). *Criterios de inclusión:* Pacientes no sangrantes, estables hemodinámicamente (PAM>75 mmHg y niveles de láctico arterial < 1,1), Relación PaO₂/FiO₂>215, Temperatura <38°C, Hb pretransfusional <100 g/dL y que estuvieran monitorizados con catéter de PIC (presión intracraneal) y de PtiO₂ (presión tisular cerebral de O₂). En todos los casos se transfundió 1 ó 2 unidades de concentrado de hematíes. Ocho sets de variables (pretransfusional, 1, 2, 3, 4, 6, 12 y 24 horas después de la transfusión) fueron recogidos, incluyendo: PtiO₂, presión de perfusión cerebral (PPC = PAM-PIC), EtCO₂, SaO₂ y temperatura. También se recogieron la hemoglobina pre y postransfusional (a las 3 y 24 horas).

Resultados: Se incluyeron 60 pacientes. La transfusión se asoció con un incremento de la ptio2 durante un período de 6 horas con un pico máximo a las 3 horas (26,2%, p =.0001), en el 75% de los pacientes. El incremento de la ptio2 no estuvo relacionado con los incrementos de la PPC y hemoglobina. El incremento relativo de la ptio2 a las 3 horas solo se correlacionó con los niveles de la ptio2 basal (r^2 : 0,166; p =.01). Todos los pacientes con ptio2 basal<15 mmHg, mostraron un incremento en la ptio2 frente al 74,5% de pacientes con ptio2 basal #> 15 mmHg (p <.001, en la hora 3).

Conclusión: La TSA se asocia con un aumento variable de la oxigenación cerebral en pacientes con TCE grave. El incremento de la ptio2 depende solo de los niveles basales de la ptio2, y no del incremento de la hemoglobina ni de la presión de perfusión. Este estudio sugiere que solo los pacientes con baja oxigenación tisular se benefician de la TSA.

Leal SR et al. Intensive Care Medicine 2006. En prensa.