

EDITORIAL

El traumatismo craneoencefálico moderado: una entidad subestimada en la práctica clínica

[Moderate Traumatic Brain Injury: An Underestimated Entity in Clinical Practice]

LEANDRO TUMINO

Servicio de Terapia Intensiva, Hospital Interzonal General de Agudos "Gral. San Martín", La Plata, Buenos Aires, Argentina

* Correspondencia: leandrotumino@gmail.com

Recibido: 1 mayo 2026. Aceptado: 27 mayo 2026

El traumatismo craneoencefálico (TCE) moderado ha sido históricamente una categoría poco definida, situada entre dos extremos, leve y grave, que concentran la mayor parte de la evidencia disponible. Sin embargo, lejos de representar una condición de riesgo intermedio o clínicamente estable, el TCE moderado constituye un grupo particularmente heterogéneo, caracterizado por una importante variabilidad evolutiva y una elevada susceptibilidad al deterioro secundario.

En este contexto, el estudio de López-Fernández et al. aporta información relevante al caracterizar la epidemiología y los factores asociados a resultados funcionales en esta población, contribuyendo a reducir una brecha persistente en la literatura (Andriessen et al., Maas et al.). Uno de los hallazgos más relevantes del estudio es la elevada proporción de eventos clínicos significativos en pacientes con TCE moderado. El deterioro neurológico precoz observado en aproximadamente un tercio de los casos y la necesidad de cirugía urgente en más del 20% reflejan que este grupo dista de representar una condición de bajo riesgo. Asimismo, los resultados funcionales desfavorables, incluso en pacientes con puntuaciones de 13 en la Escala de Coma de Glasgow (*Glasgow Coma Scale*, GCS) ponen en evidencia la heterogeneidad clínica de esta entidad y cuestionan la percepción tradicional de este subgrupo como clínicamente estable (Vitaz et al.).

Estos hallazgos probablemente reflejan la relevancia de los mecanismos de lesión secundaria y la naturaleza dinámica del TCE moderado durante las primeras horas posteriores al trauma. Factores, como la hipoxia, la hipotensión, la progresión hemorrágica o la hipertensión intracraneal, pueden modificar

sustancialmente la evolución clínica inicial, esto refuerza la importancia de la monitorización intensiva y de las estrategias de neuroprotección precoz (Barea-Mendoza et al.).

En este sentido, los resultados refuerzan las limitaciones de la GCS como herramienta pronóstica aislada dentro del espectro del TCE moderado. Si bien continúa siendo un instrumento útil para la evaluación inicial, su capacidad para discriminar riesgo evolutivo es limitada cuando no se integra con otras variables clínicas y radiológicas. Factores, como la sedación precoz, el consumo de sustancias o la evolución dinámica del cuadro, pueden condicionar su interpretación, lo que obliga a una valoración más contextualizada del paciente (Baestreri et al.).

Asimismo, estos resultados apoyan modelos contemporáneos que proponen una estratificación multidimensional del TCE, integrando variables clínicas, radiológicas y evolutivas más allá de la puntuación inicial en la GCS. En los últimos años, las recomendaciones de neuropronosticación y los nuevos modelos predictivos han enfatizado precisamente la necesidad de incorporar información dinámica y multimodal para mejorar la precisión pronóstica en pacientes con TCE moderado y grave (Muehlschlegel et al., Malhotra et al.).

El análisis multivariado identifica a la intubación orotraqueal precoz y al deterioro neurológico temprano como predictores independientes de resultados desfavorables. Estos hallazgos coinciden con la evidencia previa que resalta la importancia de los cambios evolutivos iniciales por sobre los parámetros estáticos de ingreso. No obstante, la interpretación de estas asociaciones requiere cautela, ya que ambas variables pueden actuar principalmente como mar-

cadores de gravedad más que como determinantes causales directos del pronóstico. En particular, la asociación entre intubación precoz y peor evolución probablemente refleje, al menos en parte, un fenómeno de confusión por indicación, dado que los pacientes con mayor inestabilidad neurológica son quienes, con más frecuencia, requieren soporte avanzado de la vía aérea (Chen et al.).

Otro aspecto relevante es la confirmación de la heterogeneidad dentro del TCE moderado. Las diferencias observadas entre los subgrupos definidos por la GCS (9-10 vs. 11-13) y la persistencia de riesgo en este último subgrupo sugieren que la clasificación actual podría resultar insuficiente para una adecuada estratificación pronóstica.

Desde el punto de vista asistencial, estos resultados tienen implicancias directas. La frecuencia de deterioro clínico y la necesidad de intervenciones avanzadas respaldan la indicación de una monitorización estrecha, particularmente durante las primeras horas de evolución. Asimismo, refuerzan la necesidad de mantener un umbral bajo para la reevaluación clínica y radiológica, incluso en pacientes con presentación inicial aparentemente favorable.

Como limitaciones, los autores reconocen el diseño retrospectivo y la inclusión de centros especializados, lo que podría restringir la generalización de los resultados. Sin embargo, estas características no invalidan la consistencia de los hallazgos, sino que subrayan la necesidad de estudios prospectivos multicéntricos que permitan confirmar y ampliar esta evidencia.

En conclusión, el TCE moderado representa una entidad clínica compleja y heterogénea, con una carga significativa de morbimortalidad. Más que una categoría intermedia dentro del espectro del TCE, el TCE moderado parece constituir una entidad propia, caracterizada por elevada variabilidad evolutiva y una estrecha ventana de oportunidad terapéutica. La identificación precoz de factores de riesgo dinámicos y la implementación de estrategias de monitorización adecuadas resultan fundamentales para optimizar los resultados funcionales. Este estudio aporta evidencia relevante en ese sentido y refuerza la necesidad de revisar los paradigmas actuales en la evaluación y manejo de estos pacientes.

El autor no declara conflictos de intereses.

Bibliografía

1. Andriessen TMJC, Horn J, Franschman G, van der Naalt J, Haitma I, Jacobs B, et al. Epidemiology, severity classification, and outcome of moderate and severe traumatic brain injury: a prospective multicenter study. *J Neurotrauma*. 2011;28(10):2019-2031. <https://doi.org/10.1089/neu.2011.2034>
2. Balestreri M, Czosnyka M, Chatfield DA, Steiner LA, Schmidt EA, Smielewski P, et al. Predictive value of Glasgow Coma Scale after brain trauma: change in trend over the past ten years. *J Neurol Neurosurg Psychiatry*. 2004;75(1):161-162. PMID: 14707332
3. Barea-Mendoza JA, Chico-Fernández M, Ballesteros MA, Caballo Manuel A, Castaño-Leon AM, Egea-Guerrero JJ, et al. Resuscitation and initial management after moderate-to-severe traumatic brain injury: questions for the on-call shift. *J Clin Med*. 2024;13(23):7325. <https://doi.org/10.3390/jcm13237325>
4. Chen Y, Wang S, Xu S, Xu N, Zhang L, Zhou J. Current advances in neurocritical care. *J Intensive Med*. 2024;5(1):23-31. <https://doi.org/10.1016/j.jointm.2024.04.005>
5. Iderdar Y, Arraji M, Wachami NA, Guennouni M, Boumendil K, Mourajid Y, et al. Predictors of outcomes 3 to 12 months after traumatic brain injury: systematic review and meta-analysis. *Osong Public Health Res Perspect*. 2024;15(1):3-17. <https://doi.org/10.24171/j.phrp.2023.0288>
6. López-Fernández A, Sánchez-Sánchez M, Quintana-Díaz M, Agustín-Gody D. Traumatismo craneoencefálico moderado: análisis de variables epidemiológicas. *RATI*. 2026;43. <https://doi.org/10.64955/jratiy2026x970>
7. Maas AIR, Stocchetti N, Bullock R. Moderate and severe traumatic brain injury in adults. *Lancet Neurol*. 2008;7(8):728-741. [https://doi.org/10.1016/S1474-4422\(08\)70164-9](https://doi.org/10.1016/S1474-4422(08)70164-9)
8. Malhotra AK, Shakil H, Smith CW, Huang YQ, Kwong JCC, Thorpe KE, et al. Predicting outcomes after moderate and severe traumatic brain injury: a systematic review. *NPJ Digit Med*. 2025;8(1):373. <https://doi.org/10.1038/s41746-025-01714-y>
9. McCrea MA, Giacino JT, Barber J, Temkin NR, Nelson LD, Levin HS, et al. Functional outcomes over the first year after moderate to severe traumatic brain injury. *JAMA Neurol*. 2021;78(9):1064-1073. <https://doi.org/10.1001/jamaneurol.2021.2043>
10. Muehlschlegel S, Rajajee V, Wartenberg KE, Alexander SA, Busl KM, Creutzfeldt CJ, et al. Guidelines for neuroprognostication in critically ill adults with moderate-severe traumatic brain injury. *Neurocrit Care*. 2024;40:448-476. <https://doi.org/10.1007/s12028-023-01902-2>
11. Vitaz TW, Jenks J, Raque GH, Shields CB. Outcome following moderate traumatic brain injury. *Surg Neurol*. 2003;60(4):285-291. [https://doi.org/10.1016/s0090-3019\(03\)00378-1](https://doi.org/10.1016/s0090-3019(03)00378-1)

Cómo citar este artículo: Tumino L. El traumatismo craneoencefálico moderado: una entidad subestimada en la práctica clínica. *RATI*. 2026;43. doi:10.64955/jratiy2026x1007

