

## Sobre "traumatismo craneoencefálico leve y biomarcadores de lesión cerebral aguda"

### On the review "Mild head trauma and biomarkers of acute brain injury"

#### Sr. Editor:

Tras la publicación de la revisión hecha por Temboury et al.<sup>1</sup> sobre biomarcadores de lesión cerebral aguda tras un traumatismo craneoencefálico, queremos realizar algunos comentarios.

La ausencia de signos y síntomas específicos en los pacientes que consultan en urgencias por un traumatismo craneoencefálico leve (TCE-L), las diferencias entre guías clínicas y la falta de una evidencia robusta hacen que el manejo de esta patología sea heterogéneo<sup>2</sup>, especialmente en la solicitud de tomografía computarizada cerebral (TC) urgente. En nuestro centro, no disponemos de momento de biomarcadores de lesión cerebral aguda (BLC) por lo que hemos querido valorar el grado de cumplimiento de la guía más empleada de forma internacional, la NICE<sup>3</sup>, y del algoritmo propuesto por Temboury et al., estimando qué cantidad de pacientes se beneficiarían potencialmente del uso de biomarcadores según las recomendaciones.

Se estudiaron retrospectivamente los pacientes atendidos por TCE-L en nuestro servicio durante 6 meses (febrero a julio de 2023). Se

valoraron 545 pacientes, siendo 286 (52,6%) mujeres, con edad media 68,5 (DS 21,3) años. Se realizaron 377 (69,2%) TC, presentando patología 56 (10,3%). Sólo 1 paciente al que no se realizó TC tuvo evidencia de lesiones en el periodo de seguimiento (1 mes). La mediana de tiempo hasta la realización del informe del TC fue de 2,1 horas (DS 1,2). Precisarón intervención quirúrgica 3 (0,6%) y 4 (0,7%) ingresaron en la unidad de cuidados intensivos (UCI). Al mes, 7 (1,3%) habían fallecido.

Siguiendo los criterios NICE/SEMES, en nuestra muestra, estarían indicados 258 (47,3%) y 510 (93,6%) TC respectivamente. Con un criterio diferente al de las guías encontramos 167 (30,6%) casos, de los cuales 143 (85,3%) lo son por solicitar TC sin estar indicado para NICE y de 157 (28,8%) pacientes, en este caso por no haber solicitado TC en 145 (92,4%) pacientes para SEMES. Estos resultados reflejan la disparidad que plantean ambos algoritmos y el contraste con la práctica clínica real en el abordaje del TCE-L.

Por otra parte, según el algoritmo propuesto por Temboury et al.<sup>1</sup>, 470 (86,2%) pacientes eran subsidiarios de haber utilizado BLC. Aplicando los resultados del trabajo de Bazarian et al.<sup>4</sup> (test negativo en el 34% de pacientes) obtendríamos un ahorro de 160 (29,3%) TC, pasando a indicar 350 en el periodo del estudio, curiosamente una cifra intermedia entre ambos protocolos, cercana al número TC realizados en el estudio.

Como contrapunto, según el estudio de Bazarian, en el 66% de los casos en que realizáramos BLC estaría indicado un TC posterior lo que retrasaría la prueba de imagen, prolongaría la estancia media (recordamos que en nuestro estudio hemos evidenciado un tiempo hasta la realización del informe de TC de 2,1 horas) afectando a la eficiencia y la calidad percibida por los pacientes. Lo que sí entendemos que aporta la indicación protocolizada de BLC es la reducción de solicitud de TC innecesarios (y sus riesgos), pero sobre todo añadir certidumbre y objetividad para manejar este tipo de pacientes (antes inconsistente), contribuyendo a la homogenización las decisiones clínicas.

Por todo esto, animamos a seguir investigando teniendo en cuenta los condicionantes de nuestros servicios de urgencias que valoren los beneficios reales del uso de BLC.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Temboury F, Moya F, Arráez MA, Arribas I, Vicente A, Gallego FJ, et al. Traumatismo craneoencefálico leve y biomarcadores de lesión cerebral aguda. *Rev Esp Urg Emerg.* 2024;3:31-6.
2. Rubiano AM, Lee K. Traumatic brain injury research: homogenising heterogeneity. *The Lancet Neurology.* 2023;22:973-5.
3. National Institute for Health and Care Excellence (NICE): Head injury: assessment and early management. Publicado el 18 de mayo de 2023. (Consultado 1 Febrero 2022). Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/ng232>
4. Bazarian JJ, Biberthaler P, Welch RD, Lewis LM, Barzo P, Bogner-Flatz V, et al. Serum GFAP and UCH-L1 for prediction of absence of intracranial injuries on head CT (ALERT-TBI): a multicentre observational study. *Lancet Neurol.* 2018;17:782-9.

#### Autores:

Pedro Ángel de Santos Castro<sup>1</sup>  
Carlos del Pozo Vegas<sup>1</sup>  
David de Santos Sánchez<sup>2</sup>.

#### Filiación de los autores:

<sup>1</sup>Servicio de Urgencias, Hospital Clínico Universitario de Valladolid, España.

<sup>2</sup>Facultad de Medicina, Universidad de Valladolid, Valladolid, España.

#### E-mail:

vidmendo@gmail.com

#### Responsabilidades éticas:

Los autores han confirmado su autoría, la no existencia de financiación externa y el mantenimiento de la confidencialidad y respeto de los derechos de los pacientes y, acuerdo de publicación y cesión de derechos a la Revista Española de Urgencias y Emergencias.

#### Editor responsable:

Guillermo Burillo-Putze.