

Epidemiología

Es una rara causa de deterioro neurológico postraumático, que se presenta tras fracturas de huesos largos y cirugía ortopédica de cadera y rodilla.

Su incidencia se estima en el 0,5-3% de las fracturas de huesos largos.

Fisiopatología

La fisiopatología no está suficientemente aclarada e incluye dos teorías que se complementan

La hipótesis mecánica atribuye el cuadro a la obstrucción de los capilares de los distintos órganos afectados (pulmón, cerebro, piel, ojos). El émbolo graso alcanzaría el árbol vascular pulmonar y, desde aquí, la circulación sistémica, generalmente a través de un cortocircuito derecha-izquierda intracardiaco o intrapulmonar. Este mecanismo es el responsable de los cuadros fulminantes caracterizados por hipoxemia refractaria y fallo ventricular derecho, pero, por sí solo, no explica el intervalo libre de síntomas ni el hecho de que, en ocasiones, el cuadro es más grave en pacientes con menos lesiones.

Se ha descrito, incluso, en fracturas aisladas no desplazadas.

La teoría bioquímica postula que la grasa neutra procedente de la médula ósea, al alcanzar el pulmón, es hidrolizada por la lipasa pulmonar produciendo ácidos grasos libres (AGL) que, al originar radicales libres, lesionan los neumocitos y el surfactante a nivel pulmonar, y el endotelio capilar en general. Además, activan la cascada de la coagulación (Parisi 2002).

Anatomía patológica

El estudio histopatológico muestra la presencia de glóbulos de grasa en el interior de arteriolas cerebrales asociados, a una extensa hemorragia perivascular por lesión endotelial provocada por la acción de los glóbulos de grasa.

Clínica

Aunque el espectro clínico es muy amplio, las manifestaciones neurológicas suelen ser leves y de buen pronóstico.

En el contexto traumático, atribuir la afectación neurológica a la embolia grasa obliga a descartar otras causas más frecuentes.

En resonancia magnética se ha identificado señal hiperintensa en las imágenes ponderadas en T2 y difusión (Rughani 2010).

Bibliografía

Parisi DM, Koval K, Egol K. Fat embolism syndrome. *Am J Orthop.*2002; 31(9):507-512.

Rughani, Anand I, Jeffrey E Florman, y David B Seder. 2010. Clinical and Radiographic Improvement Following Cerebral Fat Emboli. *Neurocritical Care* (Junio 4). doi:10.1007/s12028-010-9388-4. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20524081>.

From:

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

Permanent link:

https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=embolia_cerebral_grasa

Last update: **2025/03/10 14:50**

