

Los cambios metabólicos que se presentan de forma secundaria a casi todos los tipos de lesión son considerados en conjunto como la respuesta metabólica al trauma.

Los cambios en el organismo después de una lesión se pueden dividir a grosso modo en: cambios del metabolismo de energía y sustratos, cambios del metabolismo de agua y electrolitos y cambios en el metabolismo local de la herida. En su mayor parte, los dos primeros son consecuencia de la actividad neuroendocrina sistémica, en tanto que el tercero es independiente del medio neuroendocrino sistémico.

Las lesiones mayores, las cirugías o los accidentes, provocan respuestas metabólicas, hormonales y hemodinámicas. Estas respuestas están caracterizadas por alteración en el metabolismo de proteínas con balance nitrogenado negativo, hiperglucemia, retención de sodio y agua y un incremento en la lipólisis. Además hay liberación de hormonas contrarreguladoras, síntesis hepática de numerosos factores de fase aguda y fiebre.

Esta respuesta es activada por varios tipos de estímulos nociceptivos, por lesión de tejidos, por isquemia tisular y por la reperfusión, así como por las alteraciones hemodinámicas que se presentan comúnmente en estos pacientes.

En el traumatismo craneoencefálico grave la respuesta metabólica es similar a la de pacientes con quemaduras del 20% a 40% de la superficie corporal (Clifton y col., 1984).

Esta respuesta hipermetabólica se debe a la liberación incrementada de citoquinas, catecolaminas y cortisol.

Un aporte calórico inadecuado o tardío parece estar asociado con una mayor morbilidad y mortalidad, posiblemente debido a diversas complicaciones relacionadas con un estado nutricional deficiente, al igual que la disfunción de órganos infección, sepsis, mala cicatrización de heridas.

Por lo tanto, el objetivo del [soporte nutricional](#) consiste en oponerse a la hipermetabolismo asociada con una lesión e inflamación, y proporcionar los nutrientes para mantener los niveles de proteínas viscerales y la competencia inmunológica, así como el aporte de materiales para la cicatrización de los tejidos lesionados. Con la evidencia de que las neuronas son capaces de regenerarse, se vuelve aún más crucial proporcionar un ambiente propicio para su reparación.

## Bibliografía

Clifton, G L, C S Robertson, R G Grossman, S Hodge, R Foltz, and C Garza. 1984. "The Metabolic Response to Severe Head Injury." *Journal of Neurosurgery* 60 (4) (April): 687-696. doi:10.3171/jns.1984.60.4.0687.

From:

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

Permanent link:

[https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=respuesta\\_metabolica](https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=respuesta_metabolica)

Last update: **2025/03/10 15:15**

