

## Emicrania cronica e alterazioni cerebrali: i risultati di uno studio tedesco

Prof.ssa Alessandra Graziottin  
Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica  
H. San Raffaele Resnati, Milano

Neeb L, Bastian K, Villringer K, Israel H, Reuter U, Fiebach JB.

### **Structural gray matter alterations in chronic migraine: implications for a progressive disease?**

Headache. 2016 Dec 28. doi: 10.1111/head.13012. [Epub ahead of print]

Accertare se l'emicrania cronica determini un'alterazione permanente della materia grigia cerebrale: è questo l'obiettivo dello studio di L. Neeb e collaboratori, attivi presso il Dipartimento di Neurologia e il Center for Stroke Research della Charité Universitätsmedizin di Berlino, Germania.

La ricerca è stata condotta con la morfometria basata sui voxel (Voxel Based Morphometry, VBM), una tecnica di neuroimaging tridimensionale basata sul metodo statistico della mappatura statistica parametrica e specificamente sviluppata per studiare l'anatomia del cervello.

L'indagine ha coinvolto tre **gruppi di persone**, omogenee per sesso ed età:

- 21 affette da emicrania cronica senza aura;
- 21 affette da emicrania episodica senza aura;
- 21 controlli.

Questi, in sintesi, i risultati:

- in confronto ai controlli, i pazienti affetti da emicrania cronica mostrano **un incremento del volume della materia grigia** nell'amigdala e nel putamen;
- il volume della materia grigia nei pazienti affetti da emicrania episodica non differisce in misura significativa dai controlli;
- tuttavia, la **frequenza** degli attacchi di emicrania in entrambi i gruppi correla positivamente con il volume della materia grigia nel putamen, nel giro frontale e nel giro temporale, e negativamente nel cuneo sinistro;
- l'emicrania cronica appare associata a **modificazioni strutturali delle regioni cerebrali** coinvolte non solo nell'elaborazione dei segnali di dolore, ma anche nel vissuto affettivo e cognitivo del dolore stesso;
- i dati emersi dalla VBM, inoltre, supportano l'ipotesi che il dolore cronico alteri **i meccanismi che sottendono la neuroplasticità**;
- l'incremento del volume della materia grigia conseguente ai ripetuti attacchi di emicrania può riflettere un più generale rimodellamento nel sistema nervoso centrale, in grado di condurre a **una sensibilizzazione cronica e una condizione simil-ictale permanente**;
- questi risultati rafforzano la tesi secondo cui l'emicrania cronica costituisce **una patologia cerebrale progressiva**.