Deprivazione del sonno e percezione del dolore: ruolo del genere sessuale

Prof.ssa Alessandra Graziottin

Direttore del Centro di Ginecologia e Sessuologia Medica

H. San Raffaele Resnati, Milano

Eichhorn N, Treede RD, Schuh-Hofer S.

The role of sex in sleep deprivation related changes of nociception and conditioned pain modulation

Neuroscience. 2018 Sep 1;387:191-200. doi: 10.1016/j.neuroscience.2017.09.044. Epub 2017 Oct 1

Valutare l'influenza che il genere sessuale esercita sulla correlazione fra deprivazione di sonno e percezione del dolore: è questo l'obiettivo dello studio di N. Eichhorn e collaboratori, del Dipartimento di Neurofisiologia presso l'Università di Heidelberg a Mannheim, Germania.

I **disturbi del sonno** sono molto frequenti nelle persone affette da **dolore cronico**, e tendono ad acuire la nocicezione stessa. Tuttavia, i meccanismi attraverso i quali l'insonnia influisce sulla modulazione endogena del dolore e abbassa la soglia di percezione del dolore stesso non sono chiari: gli studi sinora condotti sono pochi, e poco attenti alle differenze di genere.

Lo studio tedesco è stato condotto su **36 studenti sani**, di cui **18 donne** (23.8 ± 3.4 anni) e **18 uomini** (23.3 ± 2.7 anni), e si è basato sul confronto fra **una notte di totale deprivazione del sonno** (total sleep deprivation, TSD) e **una notte di riposo normale**.

L'effetto della TSD sul controllo sovraspinale del dolore è stato studiato con un test pressorio a freddo, mentre l'effetto sulla nocicezione è stato studiato con il Quantitative Sensory Testing (QST).

Questi, in sintesi, i risultati:

- l'entità dell'effetto della TSD sulla modulazione del dolore attraverso le vie discendenti sembra effettivamente dipendere dal genere: in particolare, **la capacità endogena di inibire il dolore risulta ridotta solo nelle donne** (p = 0.023);
- mentre l'iperalgesia meccanica e da freddo indotta dalla TSD è indipendente dal sesso, **la soglia del dolore da calore risulta significativamente ridotta solo nelle donne** (p = 0.041).

Questi risultati suggeriscono che, in futuro, le terapie somministrate alle persone affette da dolore cronico e da insonnia dovranno tenere conto anche del genere di appartenenza.