

È il rame che ci aiuta a ricordare e apprendere

Il rame parrebbe avere un ruolo importante nella capacità degli individui di "pensare" più o meno bene. Esso è infatti coinvolto nel processo di trasmissione delle informazioni da parte dei neurotrasmettitori, poiché rende più forti i legami tra una cellula e l'altra. Influisce, in pratica, sulla plasticità del cervello.

La scoperta è dovuta ai ricercatori della Washington University School of Medicine di St. Louis, il cui lavoro - pubblicato di recente su *Proceedings of National Science* - dimostra come variazioni nel processo di codifica dei geni della proteina che trasporta il rame, l'Atp7a, così come di altre proteine che permettono l'omeostasi del rame, potrebbero rendere conto, almeno in parte, delle differenze intellettive tra individui.

Utilizzando topi e ratti, si è potuto riscontrare che la proteina Atp7a trasporta il rame verso le sinapsi neuronali. In tali sedi gli ioni metallici influenzano importanti componenti che fanno sì che le connessioni siano più o meno deboli. La plasticità sinaptica influisce a sua volta sulla nostra capacità di ricordare e apprendere. "Perché non pensiamo cento volte meglio di quanto facciamo?" si chiede Jonathan Gitlin, uno degli autori dell'articolo. Una possibile risposta è che il cervello non stabilisce le giuste connessioni. "Ciò che abbiamo trovato - spiega Gitlin - è che il rame modula eventi molto critici all'interno del sistema nervoso centrale e ciò influenza il modo in cui pensiamo."

Fonte: Assobiotec