



## Alzheimer: tanto più grave quanto meno rame c'è nel plasma

**Data** 05 ottobre 2005  
**Categoria** neurologia

Nell'Alzheimer di gravità lieve-moderato le performance intellettive peggiorano al diminuire della cupremia.

Sono stati valutati i livelli plasmatici di rame e le abilità cognitive mediante l'Alzheimer's disease Assessment Scale-cognitive subscale (ADAS-cog) in 32 pazienti con Alzheimer lieve-moderato. I risultati hanno dimostrato una correlazione negativa tra cupremia e declino cognitivo ( $r=-0,49$ ;  $P<0,01$ ). I pazienti con bassa cupremia (media  $82 \pm SD 9$ ) presentavano livelli della ADAS-cog (media  $23 \pm SD 7$ ), significativamente più elevati rispetto ai pazienti con cupremia di livello intermedio (media  $110 \pm SD 7$ ), che presentavano livelli migliori della ADAS-cog (media  $16 \pm SD 4$ ; ANOVA,  $P<0.0001$ ). Anche se tutti i pazienti presentavano cupremia entro i limiti considerati normali ( $65 \mu\text{g}$  e  $165 \mu\text{g/dL}$ ), l'87,5 % dei pazienti presentava una significativa correlazione negativa tra cupremia e ADAS-cog. Questi dati supportano la tesi di un deficit relativo di rame nella maggior parte dei pazienti con malattia di Alzheimer.

Fonte: JAD, 2005; 8(1): 23-27

Commento di Luca Puccetti

Più bassi livelli di rame sono stati descritti nel cervello di topi transgenici A $\beta$ PP e post-mortem in pazienti con Alzheimer. Questi dati sono stati confermati dal Professor Gerd Multhaup (FU Berlino) nel 1999. Due lavori in ambito animale pubblicati nel 2003 su PNAS hanno dimostrato un beneficio di alti livelli di rame in topi transgenici A $\beta$ PP. Sulla base di queste evidenze il Dipartimento di Psichiatria della Saarland University sta conducendo un trial di fase II per verificare l'effetto di una supplementazione con rame orotato in pazienti con Alzheimer lieve-moderato trattati anche con inibitori della colinesterasi. Lo studio, oltre ai parametri psichici, valuterà anche gli eventuali effetti del rame mediante RM. Metà dei pazienti riceverà 8 mg/die di rame orotato, l'altra metà placebo. Lo studio è in doppio cieco e la fase in cieco durerà 12 mesi, al termine della quale seguirà una fase in aperto. Al momento 15 pazienti hanno completato la fase in cieco ed il rame orotato è risultato fino ad ora ben tollerato.

Tuttavia queste evidenze sono solo delle premesse non è infatti stato dimostrato alcun rapporto di causa ed effetto tra la cupremia e l'avanzamento del decadimento cognitivo nell'Alzheimer. Questo studio in cieco potrebbe fornire le prime risposte.