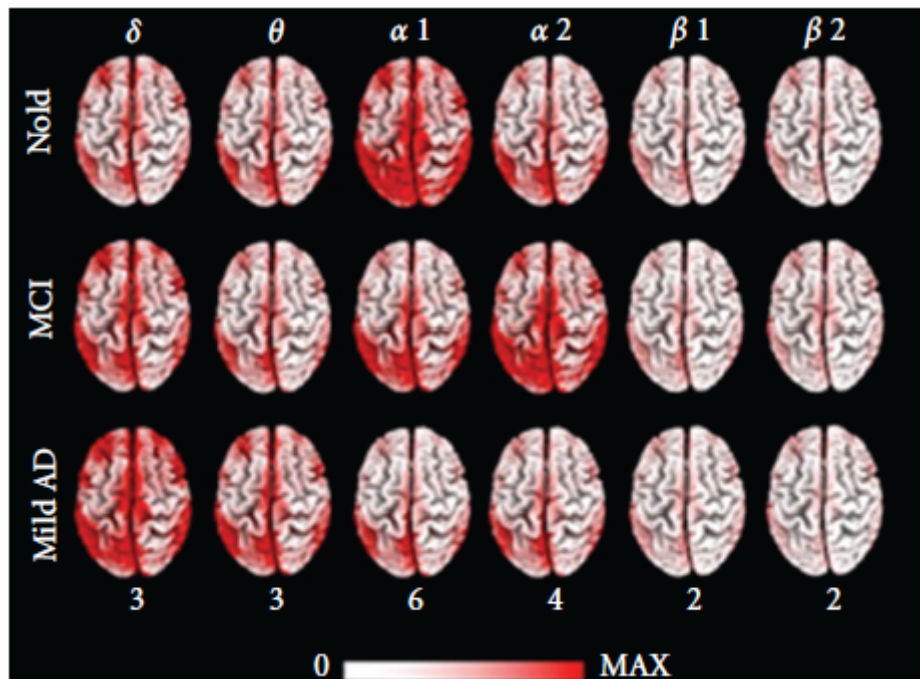


RITMI ELETTROENCEFALOGRAFICI E MALATTIA DI ALZHEIMER

Lizio R, Vecchio F, Frisoni GB, Ferri R, Rodriguez G, Babiloni C.
Electroencephalographic rhythms in Alzheimer's Disease
Int J Alzheimers Dis. 2011;May,12.

Il cervello senescente è caratterizzato dalla perdita di sinapsi e dalla neurodegenerazione che porta lentamente ad un declino cognitivo associato all'età. La plasticità neurale che rimodella le network cerebrali, dovuta in parte all'esercizio fisico e mentale, promuove il mantenimento dell'efficienza del cervello; l'età rimane comunque il maggiore fattore di rischio per lo sviluppo delle più comuni malattie neurodegenerative, come la demenza di Alzheimer (AD). L'attività elettromagnetica del cervello è una caratteristica della funzionalità delle network corticali e tecniche neurofisiologiche moderne, come l'elettroencefalografia (EEG) possono rivelarsi utili strumenti per investigare il funzionamento di queste network.

Questo articolo fa una revisione di tali tecniche, suggerendo che la differenza tra l'invecchiamento cerebrale fisiologico e quello patologico può emergere chiaramente, sia a livello di analisi di gruppo, sia di singolo individuo. La possibilità di combinare l'utilizzo dell'EEG con quello di marcatori biologici e/o neuropsicologici e di imaging strutturale/funzionale è un approccio promettente per un'analisi a basso costo, non invasiva ed ampiamente disponibile di gruppi di soggetti a rischio di sviluppare patologie neurodegenerative.



La Figura illustra gli effetti del deterioramento cognitivo lieve (MCI) sull'attivazione del ritmo alpha a bassa frequenza delle aree parietali, occipitali e limbiche: la magnitudine è intermedia negli MCI rispetto agli AD lievi e ai soggetti anziani sani.

[Link all'articolo](#)