

## L'ALLELE E4 DI APOE È ASSOCIATO AD UNA MAGGIORE ATROFIA DELLA SUPERFICIE IPOCAMPALE NELLA MALATTIA DI ALZHEIMER: UNO STUDIO DI RM STRUTTURALE

Pievani M, Galluzzi S, Thompson PM, Rasser PE, Bonetti M, Frisoni GB.

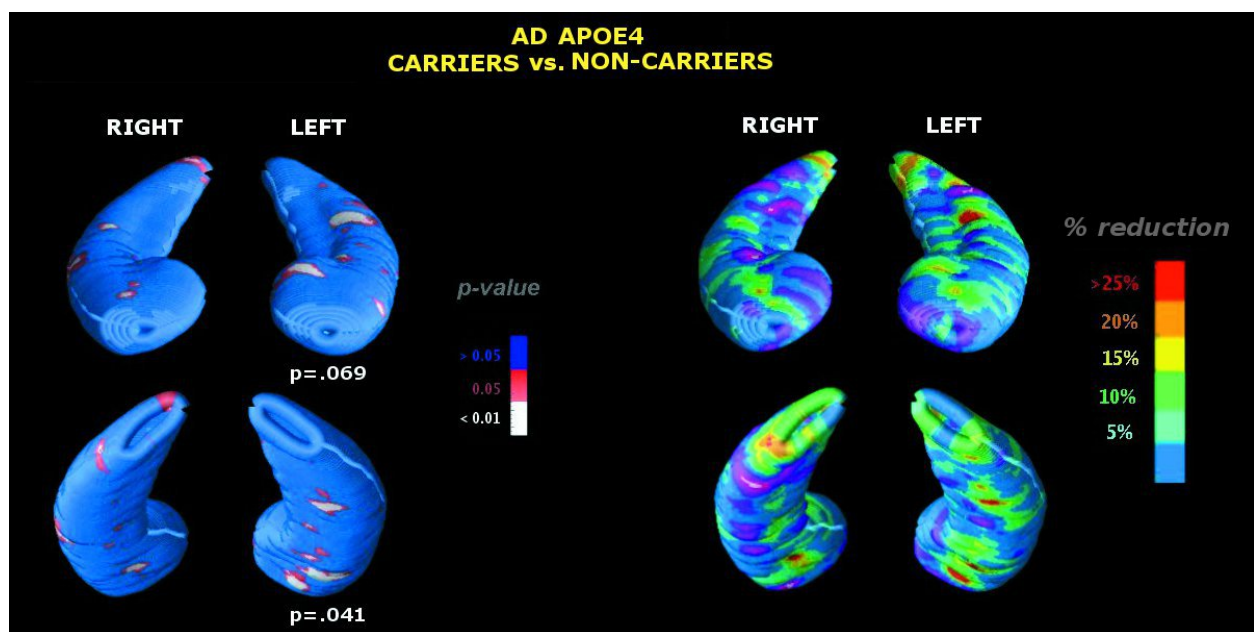
*APOE4 is associated with greater atrophy of the hippocampal formation in Alzheimer's disease. Neuroimage. 2011 Jan 9*

Studi precedenti hanno mostrato una più marcata riduzione del volume ippocampale in pazienti con malattia di Alzheimer (AD) portatori dell'allele E4 dell'apolipoproteina E (APOE4) rispetto ai non portatori di questo allele.

Scopo del presente studio è stato quello di indagare l'effetto dell'allele E4 sull'atrofia della superficie ippocampale nella malattia. 14 pazienti portatori dell'allele E4, 14 pazienti non portatori e 28 controlli sani sono stati inclusi nello studio. L'atrofia della superficie ippocampale è stata analizzata con la tecnica di radial atrophy mapping.

Lo studio ha rilevato una maggiore riduzione del volume ippocampale sinistro nei portatori rispetto ai non portatori, con un effetto regionale significativo a livello dell'area subiculare/CA1. Questi risultati mostrano una maggiore atrofia ippocampale nei portatori dell'allele E4 rispetto ai non portatori nelle regioni tipicamente colpite dalla malattia di Alzheimer.

L'allele E4 potrebbe quindi influenzare l'espressione strutturale della patologia.



La Figura mostra le regioni dell'ippocampo in cui i pazienti AD portatori dell'allele E4 presentano una maggiore atrofia rispetto ai pazienti non portatori di tale allele. A destra sono rappresentate le mappe di significatività (le regioni rosse corrispondono a  $p < 0.05$ ), a sinistra le mappe di riduzione percentuale nei portatori rispetto ai non-portatori (le aree in rosso corrispondono a riduzioni superiori al 25%).

[Link all'articolo](#)