

LE ALTERAZIONI DELLA MICROSTRUTTURA SONO INDIPENDENTI DALLA PERDITA DI VOLUME CEREBRALE NELLA MALATTIA DI ALZHEIMER DI GRAVITÀ MODERATA-SEVERA

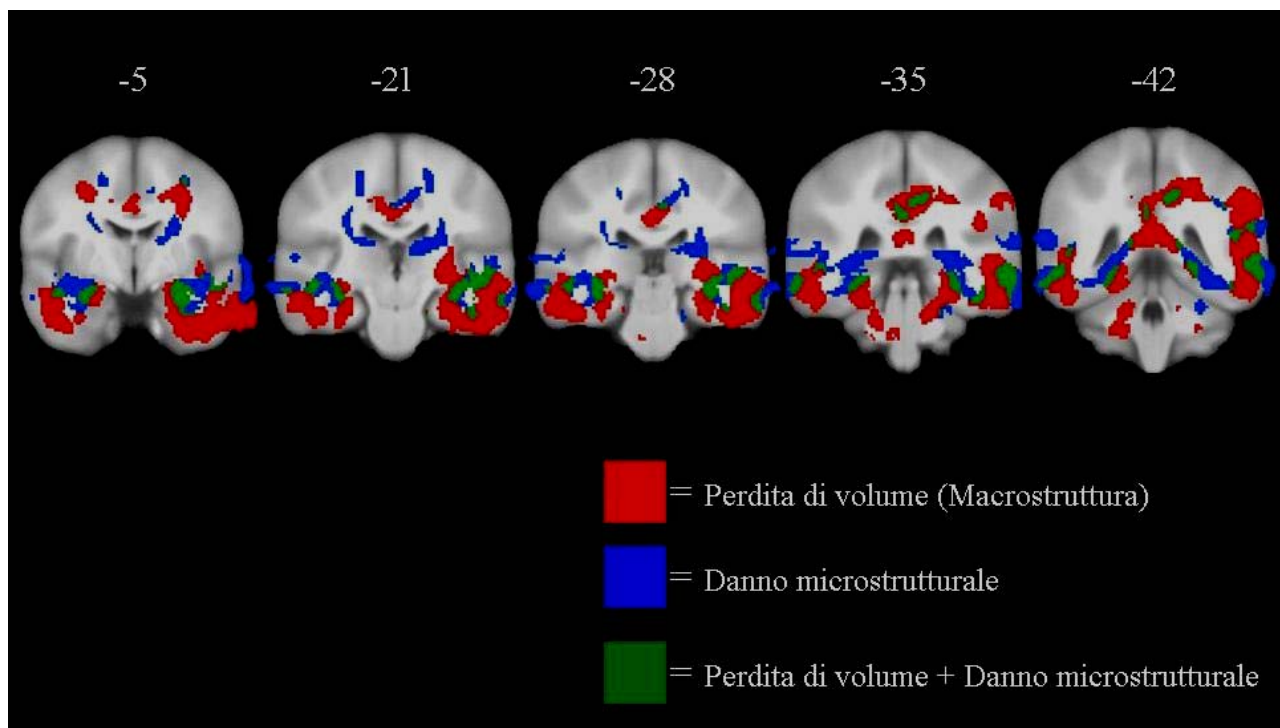
Canu E, McLaren DG, Fitzgerald ME, Bendlin BB, Zoccatelli G, Alessandrini F, Pizzini FB, Ricciardi GK, Beltramello A, Johnson SC, Frisoni GB.

Microstructural diffusion changes are independent of macrostructural volume loss in moderate to severe Alzheimer's disease.

J Alzheimers Dis. 2010;19:963-976.

Sebbene sia noto che la malattia di Alzheimer sia caratterizzata da un danno della macrostruttura cerebrale, sono note anche alterazioni ai danni della microstruttura, anche se non è ancora chiaro se tali alterazioni possano avere valore unico e indipendente nel processo patologico.

In questo studio, alterazioni microstrutturali indipendenti dalla perdita di volume sono state osservate in pazienti affetti da Alzheimer rispetto ai controlli nelle regioni paraippocampali, retrospleniali, nella commissura anteriore, nella corona radiata, nella capsula interna, nel talamo, nei tratti corticopontini, nei peduncoli cerebrali, nello striato e nel giro precentrale, suggerendo che misure di microstruttura danno un'informazione unica non ottenibile con la sola volumetria macrostrutturale in regioni note come tipicamente affette nella malattia di Alzheimer ma anche in regioni solitamente credute non affette.



La figura mostra regioni cerebrali con sola perdita di volume di sostanza grigia e bianca (Macrostruttura, in rosso), solo danno microstrutturale (alterazioni di diffusione, in blu) e con entrambi (in verde).

[Link all'articolo](#)