



## Alzheimer trasmissibile con trasfusioni?

**Data** 04 novembre 2017  
**Categoria** Professione

Uno studio animale pubblicato su Molecular Psychiatry indica che l'Alzheimer si possa trasmettere con lo scambio di sangue.

La beta amiloide circolante può contribuire allo sviluppo di patologie tipo Alzheimer.

Weihong Song della University of British Columbia di Vancouver (Canada) hanno usato un modello di parabiosi (gli animali erano collegati a coppie, chirurgicamente, in modo da condividere la stessa circolazione) tra un modello animale di Alzheimer (topi AD transgenici APP<sup>swe</sup>/PS1<sup>dE9</sup>, portatori di un gene che codifica per la beta amiloide umana) e animali sani. In questo modo i ricercatori canadesi hanno potuto osservare che la beta amiloide umana, originata dai topi transgenici AD passava nella circolazione e si accumulava nel cervello dei topi sani, provocando così una forma di angiopatia amiloide e placche di beta amiloide, dopo un periodo di 12 mesi di parabiosi. I topi inizialmente sani presentavano così una serie di patologie tipo Alzheimer correlate all'accumulo di beta amiloide (iperfosforilazione, neuro degenerazione, neuro infiammazione e microemorragie). Nell'arco di qualche mese gli animali mostravano inoltre un'alterata attività cerebrale nelle regioni (es. ippocampo) deputate all'apprendimento e alla memoria.

Si tratta del primo studio a dimostrare che la beta-amiloide circolante può entrare nel cervello, dar luogo ad una serie di patologie tipo Alzheimer e indurre un deficit funzionale nei neuroni. Un risultato questo che supporta l'idea di sviluppare trattamenti per l'Alzheimer che abbiano come target il metabolismo della beta amiloide sia nel cervello che in periferia.

La beta amiloide emerge da questo studio come una proteina 'infettiva', capace di comportarsi alla stessa stregua dei prioni e in grado di 'contagiare' l'Alzheimer. Un'ipotesi tanto suggestiva quanto spaventosa, non suffragata tuttavia da uno studio pubblicato circa un anno fa su Annals of Internal Medicine a firma di Gustaf Edgren e colleghi del Karolinska Institutet di Stoccolma: l'analisi di un database di oltre 2,1 milioni di riceventi trasfusioni in Svezia e Danimarca non ha evidenziato un aumentato rischio di Alzheimer nelle persone che avevano ricevuto sangue da donatori affetti da morbo di Alzheimer. Gli autori di questo studio ammettono tuttavia che, per quanto vasto questo studio, il follow-up è stato di 'soli' 25 anni; ciò significa che è ancora aperta la finestra temporale perché emergano dei casi di Alzheimer correlati alle trasfusioni 'infette' dalla beta amiloide.

Da quotidiano sanita : [http://www.quotidianosanita.it/scienza-e-farmaci/articolo.php?articolo\\_id=55476&fr=n](http://www.quotidianosanita.it/scienza-e-farmaci/articolo.php?articolo_id=55476&fr=n)

Lo <a href="https://www.nature.com/mp/journal/vaop/ncurrent/full/mp2017204a.html">studio</a>