

Contenuto archiviato il 2024-06-18



Cerebral representation of object-location memory

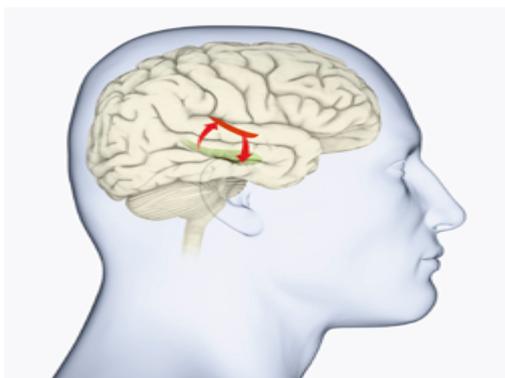
Risultati in breve

La lateralizzazione della memoria della posizione degli oggetti

Fondamentale per la sopravvivenza, la memoria spaziale consiste nella formazione e nella capacità di richiamare gli oggetti e la loro posizione nello spazio. La ricerca sta studiando le aree del cervello che sono responsabili di questa funzione e, in particolare, la misura della lateralizzazione nella parte sinistra o destra del cervello.



SALUTE



© Thinkstock

Nonostante l'importanza della memoria della posizione degli oggetti per le competenze della vita, l'organizzazione di questa funzione e la sua suddivisione tra l'emisfero destro e sinistro del cervello è ancora poco conosciuta. Il progetto SPATIAL MEMORY ("Cerebral representation of object-location memory") sta studiando i due diversi processi che vi sono coinvolti, cioè l'elaborazione degli oggetti e della posizione nello spazio.

Combinando la risonanza magnetica funzionale e la registrazione dell'encefalogramma intracranico con la valutazione neuropsicologica, i ricercatori hanno esaminato soggetti sani e pazienti affetti da epilessia del lobo temporale mesiale (MTLE, Mesial temporal lobe epilepsy). L'MTLE è la forma di epilessia più comune negli adulti e le convulsioni che provoca hanno origine solitamente negli ippocampi, importanti centri di memoria che si trovano nei lobi temporali.

Gli scienziati hanno svolto una serie di test comportamentali sulla memoria di riconoscimento spaziale e degli oggetti. Poiché i test iniziali non hanno fornito risultati simili al paradigma sviluppato nel 2009 da Bellgowan, il team ha modificato il protocollo per eliminare il colore dello stimolo come riferimento di identità dell'oggetto e ha fatto in modo che la nuova configurazione permettesse ai soggetti di ottenere risultati analoghi per il riconoscimento spaziale e degli oggetti durante i blocchi di riconoscimento degli oggetti.

L'elaborazione preliminare di tutti i dati funzionali dei soggetti sani è stata completata e l'analisi del gruppo di secondo livello per le attivazioni correlate ad attività specifiche è attualmente in corso. Durante la fase successiva, gli scienziati selezioneranno i pazienti epilettici per il paradigma di memoria spaziale e degli oggetti durante la scansione.

I risultati del progetto SPATIAL MEMORY lasciano intravedere un impatto molto ampio sulla comprensione dei processi cognitivi del cervello in generale. In relazione alle malattie neurodegenerative come il morbo di Alzheimer, questa iniziativa potrebbe fornire informazioni preziose, mentre per i pazienti affetti da MTLE potrebbe chiarire quali sono le aree del cervello che sono coinvolte nella memoria di posizione degli oggetti, in vista di una migliore conoscenza della malattia e di una migliore pianificazione prechirurgica.

Parole chiave

[Lateralizzazione](#)

[memoria della localizzazione degli oggetti](#)

[memoria spaziale](#)

[MTLE](#)

[ippocampo](#)

Scopri altri articoli nello stesso settore di applicazione



Una terapia genica per l'epilessia: superare l'attuale trattamento all'avanguardia

28 Gennaio 2022





Il legame tra materia grigia e psicosi, in un dettaglio senza precedenti

26 Gennaio 2024



Il pesce zebra aiuta gli scienziati ad affrontare il morbo di Alzheimer

20 Marzo 2020



Esplorare impianti migliori per il trattamento dell'epilessia

18 Agosto 2023



Informazioni relative al progetto

SPATIAL MEMORY

ID dell'accordo di sovvenzione: 256429

Progetto chiuso

Data di avvio

1 Gennaio 2011

Data di completamento

30 Maggio 2016

Finanziato da

Specific programme "People" implementing the Seventh Framework Programme of the European Community for research, technological development and demonstration activities (2007 to 2013)

Costo totale

€ 100 000,00

Contributo UE

€ 100 000,00

Ultimo aggiornamento: 29 Gennaio 2015

Permalink: <https://cordis.europa.eu/article/id/152133-lateralisation-of-object-location-memory/it>

European Union, 2025