

#13 Terapia logopedica in pazienti con demenza - Ha senso?

Studio originale: [Jelcic, N., Cagnin, A., Meneghello, F., Turolla, A., Ermani, M., Dam, M. \(2012\). Effects of Lexi-cal- Semantic Treatment on Memory in Early Alzheimer Disease: An Observer-Blinded Ran-domized Controlled Trial. *Neurorehabilitation and Neural Repair*, 26\(8\), 949-956](#)

Nelle linee guida tedesche S-3 riguardo la demenza, viene posta poca attenzione alla logopedia per questi pazienti. Infatti, solo uno studio di ambito logopedico è stato citato (DGPPN & DEN, 2016). Questo studio è stato condotto da Nela Jelcic e del suo gruppo di ricerca italiano di Padova e risale al 2012.

La memoria episodica è la funzione cognitiva più compromessa nei primi stadi della malattia di Alzheimer e spesso rappresenta il problema principale per le persone colpite. Durante il decorso della demenza di Alzheimer (di seguito DA) si osservano spesso anche disturbi del linguaggio. A differenza delle afasie, in cui la difficoltà risiede nell'accesso all'informazione lessicale-semantiche, il problema principale della DA è il deterioramento della memoria semantica sia in termini di conoscenza generale che di componenti lessicali. Deficit delle abilità semantiche si manifestano spesso già nella DA lieve e possono sussistere anche da prima della diagnosi clinica. Un correlato neuroanatomico del disturbo della memoria semantica è l'atrofia del lobo temporale mediale. Anche le regioni inferiori dell'ippocampo sono coinvolte nei processi di memoria episodica e semantica. Pertanto, la memoria episodica e quella semantica sembrano condividere delle reti. Una funzione cognitiva specifica come la memoria episodica può combinare diverse reti neurali interconnesse e reciproche, responsabili per diverse competenze cognitive. Questo è dato dalla plasticità del cervello e dalla forte interconnessione di diverse aree. I sistemi funzionali del cervello sono organizzati in modo gerarchico e si sovrappongono particolarmente in alcuni casi. L'ipotesi di lavoro del gruppo di ricerca padovano era quindi che interventi che stimolano le abilità lessicali-semantiche e che rafforzano le rappresentazioni semantiche portino a un miglioramento della comunicazione e della memoria semantica. Questo potrebbe a sua volta influenzare altre reti neurali e quindi avere effetti positivi sulle funzioni generali di memoria.

40 persone con Alzheimer che rispettavano i criteri di inclusione hanno preso parte allo studio in cieco randomizzato e controllato. Dovevano trovarsi in uno stadio precoce di DA, definito con un punteggio tra 0,5 e 1 nello screening per la demenza *Clinical Dementia Rating* (Hughes et al., 1982). Inoltre, al momento dello studio, le persone partecipanti non dovevano prendere medicinali come inibitori della colinesterasi. I criteri di esclusione prevedevano lesioni cerebrali, grave depressione e gravi anomalie. Mediante una semplice randomizzazione generata dal computer, i partecipanti sono stati suddivisi in 2 gruppi di trattamento di 20 persone ciascuno. Un gruppo ha ricevuto una terapia logopedica sotto forma di stimolazione lessicale-semantiche, mentre l'altro ha ricevuto una terapia cognitiva non strutturata.

Obiettivo del trattamento logopedico era il miglioramento dell'elaborazione semantica delle parole. Gli esercizi si concentravano sull'interpretazione di parole scritte, frasi e storie ed erano suddivisi in 8 tipologie, di seguito descritte.

1. Categorizzazione semantica

Presentazione di un insieme di parole semanticamente correlate ed una parola appartenente ad una categoria semantica diversa. Il paziente o la paziente doveva individuare la parola semanticamente non correlata. Questo tipo di esercizio è chiamato anche "Odd one out", in italiano: "quello strano fuori".

2. Relazioni sintagmatiche e paradigmatiche

Veniva chiesto alla persona di abbinare parole o frasi, trovando espressioni semanticamente comparabili e rispettando l'ordine corretto delle parole.

3. Classificazione semantica

Una serie di parole dovevano essere assegnate a una delle due categorie semantiche predefinite.

4. Valutazione dell'adeguatezza degli aggettivi

Presentazione di frasi con aggettivi corretti o errati. La persona era invitata a scegliere quella che corrispondeva semanticamente alla frase target.

5. Relazioni parte-intero

Una frase target fungeva da esempio di relazione parte-intero tra 2 parole. La persona doveva scegliere una parola che avesse la stessa relazione con una delle parole target.

6. Giudizio di frasi

A seguito della presentazione di frasi insensate e sensate veniva posta una domanda sì/no riguardo la plausibilità.

7. Definizione semantica

Veniva mostrata una parola composta. Alla persona era richiesto di decidere se la combinazione fosse adatta o meno.

8. Valutazione del testo

Venivano presentati brevi testi con alcune incongruenze semantiche, che dovevano essere identificate dalla persona. I testi erano classificati per livello di difficoltà ed erano accompagnati da domande a scelta multipla oppure vero/falso.

I partecipanti del gruppo che ha ricevuto un trattamento di tipo cognitivo hanno invece fatto degli esercizi totalmente differenti, come ad esempio l'allenamento di abilità manuali, la creazione di aiuti esterni a supporto della memoria, la stimolazione dell'immaginazione e della creatività, la lettura del giornale con partecipazione attiva e la discussione delle notizie attuali ed esercizi di miglioramento della comunicazione verbale. A differenza dell'intervento logopedico, purtroppo Jelcic ed il suo team non hanno fornito una descrizione dettagliata dell'intervento di controllo.

Entrambi i trattamenti sono stati effettuati dalla stessa persona specializzata in neuropsicologia e non da un/a logopedista. I partecipanti hanno partecipato a due sessioni settimanali di un'ora di trattamento del linguaggio o di esercizi basati sulla cognizione per un periodo di 3 mesi. Entrambi i trattamenti sono stati condotti in piccoli gruppi di 4 persone.



Le abilità cognitive e linguistiche dei soggetti sono state valutate una volta prima dell'inizio e una volta dopo la fine dello studio da esaminatori in cieco. Il gruppo che ha ricevuto il trattamento del linguaggio è stato inoltre sottoposto ad una rilevazione di *follow-up* dopo un periodo di altri 6 mesi. Le funzioni cognitive generali sono state valutate con il *Mini Mental Status Test* (Folstein, Folstein & McHugh, 1975). Le abilità lessicali-semantiche sono state testate con il *Boston Naming Test* (Kaplan, Goodglass & Weintraub, 1983) ed il *Verbal Naming Test* (Yochim et al., 2015). Inoltre, sono state valutate anche la fluenza semantica e quella fonemica.

Al termine del periodo di trattamento di 3 mesi, il confronto sia all'interno del gruppo che tra i due gruppi ha mostrato che la stimolazione delle abilità lessicali-semantiche ha portato ad un miglioramento nella cognizione generale, nell'abilità di denominazione e nella memoria episodica. Il trattamento linguistico, tuttavia, non ha generato un miglioramento clinicamente significativo dell'attenzione e delle funzioni esecutive. Per gli esercizi di attenzione è stato mostrato un effetto positivo per la memoria di lavoro, mentre le prestazioni delle funzioni esecutive sono diventate più veloci, ma non più accurate. L'assenza di un miglioramento sostanziale nelle funzioni attentive ed esecutive conferma secondo Jelcic ed il suo team la validità di questo protocollo di intervento, che si basava sulla stimolazione di un dominio cognitivo specifico. D'altra parte, hanno escluso la possibilità che il miglioramento della memoria episodica sia generata da un potenziamento della componente attentiva. Il trattamento linguistico non ha influenzato la memoria non verbale o le abilità visuo-spaziali.

Dopo una pausa di 6 mesi della terapia logopedica, il punteggio medio del *Mini-Mental* è rimasto significativamente più alto rispetto al punteggio di partenza e paragonabile al punteggio di fine trattamento. Le funzioni cognitive specifiche, tuttavia, che erano migliorate dopo l'intervento linguistico, hanno mostrato nuovamente un calo dopo la fine della terapia. A differenza dei partecipanti alla terapia linguistica, il gruppo di controllo ha continuato a mostrare compromissioni o nessun cambiamento nei domini cognitivi valutati.

Questo studio mostra quindi che l'intervento lessicale-semantiche nei pazienti affetti da Alzheimer in fase iniziale non solo porta ad un miglioramento del linguaggio, ma ha anche effetti positivi sulla memoria e sulle funzioni cognitive globali. L'intervento di controllo, un training cognitivo non strutturato, non ha mostrato gli stessi effetti. Sulla base della descrizione molto breve dello studio, questo training cognitivo risulta essere, nel paradigma della classificazione ICF, più una terapia orientata all'attività e alla partecipazione, mentre l'intervento linguistico si concentra sui miglioramenti a livello della funzione corporea. Gli strumenti diagnostici selezionati per le rilevazioni delle variabili dei risultati tendono a concentrarsi più sul livello delle funzioni corporee e meno sui livelli di attività e di partecipazione, il che potrebbe spiegare perché l'intervento cognitivo non strutturato in questo studio ha ottenuto risultati in media nettamente inferiori rispetto all'altro.

Dallo studio emerge tuttavia che la terapia del linguaggio dovrebbe ricoprire una posizione di maggiore priorità per persone con demenza, poiché il miglioramento delle competenze semantiche può avere un impatto anche sulle prestazioni cognitive globali.



Studio riassunto da Alicia Kluth, studentessa di terapia del linguaggio presso la Ludwig Maximilians-Universität di Monaco di Baviera, per conto di Lingo Lab (2021). Traduzione di Carolina Zanchi, voce di Carolina Zanchi ed editing a cura di Giorgio Benedetti.

Questo testo è disponibile anche per essere ascoltato come podcast sulle più comuni piattaforme di streaming (Spotify, Apple Podcast, Google Podcast e Amazon Podcast) e sul sito www.lingo-lab.de/podcastit. A questo indirizzo è possibile trovare anche altri studi riassunti sia in versione podcast che come PDF da scaricare.

Ulteriori fonti:

Deutsche Gesellschaft für Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatik und Nervenheilkunde (DGPPN) & Deutsche Gesellschaft für Neurologie (DGN). (2016). S3-Leitlinie "Demenzen". Disponibile al link: https://www.awmf.org/uploads/tx_szleitlinien/038-013l_S3-Demenzen-2016-07.pdf. Consultato l'ultima volta il giorno 11/04/2023

Folstein, M.F., Folstein, S.E., McHugh, P.R. (1975). Mini Mental State: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res*, 12, 189-198.

Hughes, C. P., Berg, L., Danziger, W. L., Coben, L. A., Martin, R. L. (1982). A new clinical scale for the staging of dementia. *Br J Psychiatry*, 140(6), 566-572

Kaplan, E., Goodglass, H., Weintraub, S. (1983). Boston Naming Test. Philadelphia: Lea & Febiger.

Yochim, B. P., Beaudreau, S. A., Fairchild, J. K., Yutis, M. V., Raymond, N., Friedman, L., Yesavage, J. (2015). Verbal Naming Test for Use with Older Adults: Development and Initial Validation. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 21(3), 239 - 24