



#30 Update disartrie: le ultime raccomandazioni *evidence-based*

Studio originale: [Krämer, J., Müller, C., Schneider, C., Vöcks, N., Beushausen, U. & Grötzbach, H. \(2022\): Update Dysarthrie: Aktuelle evidenzbasierte Empfehlungen für Sprachtherapie bei Dysarthrie. In: Neurologie & Rehabilitation, 28 \(1\), 25–30.](#)

La disartria è la forma più comune di disturbo neurologico della comunicazione. Un aspetto fondamentale della riabilitazione della disartria è il miglioramento dell'intelligibilità. Con questo obiettivo, possono essere applicati metodi di trattamento diretti e indiretti per ridurre le difficoltà articolatorie. Gli approcci diretti si concentrano sugli aspetti segmentali del linguaggio, come ad esempio l'accuratezza articolatoria, mentre i metodi indiretti si concentrano sugli aspetti soprasegmentali. In questo caso alcuni obiettivi possono essere, ad esempio, l'aumento dell'intensità vocale o la riduzione della velocità dell'eloquio.

A causa della ridotta intelligibilità, la disartria ha un impatto estremamente significativo sulla partecipazione e sulla qualità di vita delle persone colpite. La qualità della diagnosi e del trattamento della disartria gioca quindi un ruolo fondamentale per il miglioramento della loro vita.

Il gruppo di studenti di laurea magistrale Krämer, Müller, Schneider e Vöcks, supervisionati da Ulla Beushausen e Holger Grötzbach, ha sintetizzato le raccomandazioni basate sulle evidenze per la terapia logopedica della disartria nel loro articolo del 2022. Nell'ambito di una ricerca sistematica della letteratura, sono state prese in considerazione le attuali linee guida e gli RCTs, cioè gli studi randomizzati controllati.

La ricerca di RCTs ha incluso solo studi in lingua inglese o tedesca che non avessero più di cinque anni e riguardassero metodi di terapia non invasiva. Le parole chiave utilizzate per la ricerca comprendevano, ad esempio, i termini disartria, efficacia, logopedia e RCT. La qualità degli studi che sono stati inclusi, è stata infine analizzata utilizzando la *Randomised Controlled Trial Standard Checklist*. Inoltre, sono state ricercate le attuali linee guida in vari database, come l'*ASHA* o il *National Health and Medical Research Council*. Dalle linee guida sono state tratte solo le raccomandazioni di intervento che fossero basate sui risultati di RCTs.

Inizialmente sono stati trovati oltre 300 studi. Dopo una prima cernita basata sui criteri di inclusione, sono rimasti solo 23 studi. Successivamente, sono stati eliminati i duplicati e sono stati esclusi ulteriori studi sulla base degli abstract. Infine, sono stati

letti interamente i cinque studi rimanenti, ma due studi sono stati nuovamente esclusi. Solo tre RCTs hanno soddisfatto i criteri di inclusione.

Uno di questi è stato lo studio di Liaw e del suo team del 2020, che ha valutato come efficace un training respiratorio di sei settimane. Sono stati infatti riscontrati miglioramenti dell'affaticabilità, della forza dei muscoli respiratori, del volume polmonare, del flusso respiratorio e dell'intelligibilità. Il programma di trattamento prevedeva una combinazione di esercizi dei muscoli inspiratori ed espiratori, eseguiti una o due volte al giorno per almeno cinque volte alla settimana, in serie da cinque a sei esercizi per ripetizione. Gli esercizi specifici che sono stati condotti possono essere consultati nello studio di Liaw.

Il secondo studio preso in considerazione è di Levy del 2020, il quale raccomanda il trattamento *Lee Silverman Voice Treatment* - LSVT-Loud - per la disartria ipocinetica cronica da moderata a grave nella Malattia di Parkinson.

La terza evidenza presa in considerazione è lo studio pilota di Mendoza Ramos et al. (2021), di cui abbiamo parlato nell'episodio [#15 di LingoScienceIT](#). Questo studio riporta un programma di cinque giorni di *boost articulation therapy*, a seguito del quale sono stati riportati miglioramenti dell'intelligibilità a livello di fonema e di frase, nonché nell'eloquio automatizzato. Il miglioramento dell'intelligibilità è emerso indipendente dalla tipologia di disartria, dall'eziologia, dalla gravità e dall'età. Nell'eloquio spontaneo e nella lettura di testi ad alta voce non sono state però riscontrate differenze statisticamente significative. Ciononostante, l'analisi descrittiva dei risultati ha rivelato dei piccoli miglioramenti anche in questa tipologia di esercizi.

La ricerca delle linee guida ha rivelato solo una linea guida indipendente sulla disartria per la Germania. Nei Paesi di lingua inglese, le raccomandazioni per le disartrie sono incluse solo per situazioni di comorbidità nelle linee guida su ictus, paralisi cerebrale infantile, Malattia di Parkinson o atassia. Tuttavia, di solito non vengono incluse linee guida specifiche per la logopedia, bensì raccomandazioni generali per la valutazione e il trattamento logopedico. Risulta dunque necessario l'adattamento individuale su misura della persona colpita, eventualmente anche attraverso un intervento supplementare di comunicazione aumentativa alternativa. Un'elevata frequenza di trattamento, così come un avvio precoce del percorso riabilitativo vengono citati come parametri efficaci. L'inserimento di esercizi di motricità orale non verbali non è raccomandato.



Complessivamente, nella fase di ricerca della letteratura sono stati trovati solo pochi RCTs, che comunque sono risultati poco consistenti nei risultati. Rispetto ad altri disturbi, come ad esempio l'afasia, il livello di evidenza in questo campo è molto scarso, nonostante la disartria rappresenti la difficoltà logopedica di origine neurologica più comune. Questo viene in parte attribuito al fatto che i sintomi disartrici sono stati descritti solo a partire dagli anni '70 circa, mentre la storia dell'afasiologia ha avuto inizio già nel 1861 con Paul Broca.

Solo per la disartria nella malattia di Parkinson è possibile trovare un numero più cospicuo di studi, che prevedono il trattamento LSVT-Loud. Tuttavia, l'approccio americano risulta difficilmente trasferibile al trattamento della disartria con eziologie diverse.

Nell'ambito della ricerca di linee guida, si è notato come i disturbi disartrici e afasici vengano talvolta confusi. Le autrici e gli autori dell'articolo sottolineano l'assenza di un coinvolgimento di personale logopedico nella stesura delle linee guida prese in esame.

Nel complesso, le prove di efficacia per il trattamento delle disartrie risultano essere scarse. Il team di Krämer sostiene quindi che siano necessari ulteriori studi randomizzati e controllati in questo ambito, poiché solo così possono essere fatte affermazioni attendibili riguardo la valutazione e la riabilitazione delle disartrie. Tuttavia, anche studi *single cases* potrebbero avere maggiore rilevanza, ad esempio nella stesura delle linee guida. Considerando l'ampia varietà dei sintomi della disartria, questi ultimi potrebbero infatti risultare particolarmente importanti. In questo caso, come per anche molte altre questioni logopediche, la ricerca basata sui *gold standard* della medicina - nella stesura delle linee guida - non soddisfa le necessità cliniche che si presentano quotidianamente nel nostro ambito.

Studio riassunto da Sara Blöching, studentessa di terapia del linguaggio alla LMU di Monaco di Baviera. Traduzione di Carolina Zanchi.

Commento di Antonio Amitrano, logopedista libero professionista, direttore del Master di I livello in "Deglutologia Geriatrica" dell'Università telematica "Giustino Fortunato".

Ringrazio per l'invito a partecipare a LingoScienceIT, che a mio parere occupa un ruolo importante nel panorama logopedico italiano raccogliendo l'importante sfida di creare un nesso sempre più stretto tra la logopedia e il mondo della EBM. Ringrazio inoltre Carolina e Giorgio di avere avuto il coraggio di dedicare una puntata del loro podcast alla disartria, un tema incomprensibilmente poco frequentato dal



mondo logopedico. La disartria è il più frequente dei disturbi del linguaggio che interessano gli adulti. In una rilevazione fatta presso la Mayo Clinic dal 2009 al 2016 su 9430 soggetti con disturbo del linguaggio aveva una diagnosi di disartria il 47,3% del campione, percentuale molto più ampia di quella di altre patologie del linguaggio. Motivo della poca attenzione della logopedia alla disartria è forse reperibile nella scarsa fiducia verso i trattamenti proposti *"There is no special treatment for the dysarthric disturbance of speech"* (Mohr J. P., Disorders of speech and language, NY 1991). In seguito, la considerazione è variata *"There is both scientific and clinical evidence that individuals with dysarthria benefit from the service of speech-language pathologists"* (Yorkston, 1996). Questa affermazione dimostra un cambio di atteggiamento ma non ha implicato una sostanziale variazione della situazione. La revisione della letteratura effettuata dal team di Kramer ha incluso trial randomizzati e controllati redatti solo in lingua inglese o tedesca che non avessero più di cinque anni che riguardassero metodi di terapia non invasiva. Dei trecento studi inizialmente reperiti solo tre alla fine hanno soddisfatto i criteri di inclusione. Questo testimonia la grave carenza di studi in questo ambito pur a fronte di una necessità crescente di intervento riabilitativo specifico determinata dall'invecchiamento generale della popolazione ed il conseguente incremento della prevalenza di quelle patologie neurologiche, che vedono nella loro sintomatologia la disartria. Elemento che accomuna i tre studi analizzati è il paradigma, che si basa sugli elementi procedurali considerati essenziali per l'induzione della neuroplasticità. Infatti i tre studi pur riguardando la respirazione uno, la fonazione l'altro e l'articolazione il terzo sono accomunati dal paradigma di stimolazione del paziente basato sull'intensità raggiunta attraverso la frequenza del trattamento, le ripetizioni all'interno delle sessioni o la richiesta di maggiore forza, sforzo o precisione durante le attività motorie. I più recenti studi sul motor learning, sulla neuroplasticità e sulle caratteristiche che rendono gli esercizi idonei alla creazione di modificazioni nel SNC (Sistema nervoso centrale) aprono scenari nuovi e molto promettenti al trattamento logopedico della disartria. Parimenti negli ultimi anni hanno perso sempre di più senso l'impiego di paradigmi riabilitativi tradizionalmente impiegati in questo campo quali ad esempio gli esercizi motori orali non verbali. E ancora di più hanno perso senso l'impiego di paradigmi riabilitativi basati sulla stimolazione della forza degli articolatori anche se su tale aspetto non abbiamo delle evidenze dirette ma solo indirettamente deducibili dagli studi fisiologici, che riportano la scarsa forza impiegata dagli organi orali nell'attività articolatoria.



Anche nel panorama italiano non abbiamo delle indicazioni logopediche derivanti da LG. Infatti nelle LG sul Parkinson del Ministero della Salute del 2013 c'è un'indicazione all'impiego dell'LSVT come successivamente ribadito dalla consensus conference di Milano del 2021.

Non si può non concordare con la necessità ribadita dal team di Kramer di avere un numero più ampio di studi su cui poter fare affermazioni sempre più attendibili sulla valutazione e il trattamento della disartria. Da considerare la difficoltà degli studi in questo campo determinata dalla variabilità dei disturbi disartrici che trovano una loro unitarietà solo definitoria ma vedono nella clinica modalità di presentazioni estremamente diversificate quale espressione della complessità dei network neurologici che sottendono la produzione del linguaggio articolato.

Ringrazio ancora della possibilità che mi è stata offerta di parlare di disartria e spero che presto si realizzi un'altra occasione per parlare di questo interessantissimo tema.

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:

Levy, E. S., Moya-Galé, G., Chang, Y. H. M., Freeman, K., Forrest, K., Brin, M. & Ramig, L. A. (2020). The effects of intensive speech treatment on intelligibility in Parkinson's disease: A randomised controlled trial. *EClinicalMedicine*; 24: 100429.

Liaw, M. Y., Hsu, C. H., Leong, C. P., Liao, C. Y., Wang, L. Y., Lu, C. H. & Lin, M. C. (2020). Respiratory muscle training in stroke patients with respiratory muscle weakness, dysphagia, and dysarthria – a prospective randomized trial. *Medicine*; 99(10): e19337.

Mendoza Ramos, V., Paulyn, C., van den Steen, L., Hernandez-Diaz Huici, M. E., De Bodt, M. & Van Nuffelen, G. (2021). Effect of boost articulation therapy (BArT) in intelligibility in adults with dysarthria. *International Journal of language & communication disorders*; 56 (2): 271–82

Yorkston, K. M. (1996). Treatment efficacy: dysarthria. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 39(5), S46-S57.

Episodio #15 di LingoScienceIT <https://lingo-lab.de/15-terapia-articolazione-disartria>