



#27 Verso il digitale - La realtà virtuale nel trattamento della balbuzie (Parte I)

Studio originale: [Chard, I. & van Zalk, N. \(2022\). Virtual Reality Exposure Therapy for Treating Social Anxiety: A Scoping Review of Treatment Designs and Adaptation to Stuttering. Front. Digit. Health. 4, 842460.](#)

La balbuzie è un disturbo della fluenza verbale caratterizzato da interruzioni involontarie dell'eloquio chiamate disfluenze. La balbuzie interessa circa il 5% delle persone nel corso della propria vita, l'80% delle quali va generalmente incontro ad una remissione spontanea, il che significa che la prevalenza nella popolazione totale è di circa l'1% (Bloodstein & Bernstein Ratner, 2008). È ampiamente dimostrato che la balbuzie è associata a un maggiore livello di ansia sociale (ad es. Blumgart, Tran & Craig, 2010; Iverach et al. 2017). L'ansia sociale è definita come una paura spiccata o intensa delle situazioni sociali in cui l'individuo potrebbe essere giudicato in modo critico dagli altri. Le persone che balbettano (*people who stutter*, PWS) possono mostrare sintomi simili, che devono però venir distinti dalla diagnosi clinica di disturbo d'ansia sociale. Al contempo, le PWS hanno anche un rischio maggiore di sviluppare un disturbo d'ansia sociale. Si stima infatti che circa il 46% delle persone che balbettano soddisfino i criteri diagnostici per disturbo d'ansia sociale, mentre il dato relativo ai parlanti normofluenti è solo del 4% (Blumgart, Tran & Craig, 2010). Il fulcro dell'ansia sociale è la paura di un giudizio negativo da parte degli altri e la sopravvalutazione delle conseguenze che ne deriverebbero. Nel caso della balbuzie, l'ansia ruota attorno all'aspettativa che gli altri reagiscano negativamente di fronte al proprio eloquio. Questo può portare a una maggiore insoddisfazione nel parlare e all'evitamento di determinate situazioni comunicative. Le ansie sociali si presentano indipendentemente dal grado della disfluenza, non è quindi una sorpresa che il trattamento logopedico abbia solo un effetto limitato sulla riduzione dell'ansia sociale. Di conseguenza, i trattamenti dovrebbero tenere in considerazione anche i processi cognitivi, i pensieri e i comportamenti associati all'ansia sociale nella balbuzie.

La terapia cognitivo-comportamentale (CBT) è considerata il *gold standard* nel trattamento dei disturbi d'ansia. Una sua componente centrale è la terapia dell'esposizione (*exposure therapy*), una terapia comportamentale in cui la/il paziente viene immersa/o in uno scenario con lo scopo di modificare i ricordi associati agli stimoli temuti, attraverso informazioni correttive. Il fatto di vivere queste situazioni viene visto come la chiave per attivare le rappresentazioni mentali, al fine di mettere in discussione pensieri invalidanti e promuovere nuovi apprendimenti. Questo

avviene, di solito, attraverso il confronto con gli stimoli reali e temuti (in vivo) o immaginandoli (immaginario).

Negli ultimi anni, la *virtual reality*, ovvero la realtà virtuale (VR) si è rivelata uno strumento promettente per la strutturazione delle terapie di esposizione. La *virtual reality exposure therapy* - terapia di esposizione alla realtà virtuale (VRET) utilizza ambienti virtuali per esporre le/i pazienti a stimoli che inducono ansia. La capacità della VR di creare esperienze su richiesta l'ha resa un mezzo interessante per la terapia di esposizione, che richiede l'esperienza ripetuta di situazioni ansiogene. Gli scenari possono includere, ad esempio, il parlare in pubblico, ma anche una conversazione con figure autoritarie, oppure ordinare cibo e bevande.

Il ricreare situazioni di interazione sociale credibili in un ambiente virtuale è una delle maggiori sfide per la VRET, ciononostante è stato mostrato che anche all'interno degli scenari virtuali possono emergere gli stessi meccanismi di ansia che emergerebbero in situazioni reali. Esistono anche alcuni studi che evidenziano gli effetti positivi della VRET in caso di disturbi d'ansia (ad esempio Chesam, Malouff & Schutte, 2018; Kampmann, Emmelkamp & Morina, 2016).

Ad oggi, tuttavia, non esistono quasi studi sugli effetti della terapia di esposizione sull'ansia sociale nelle persone che balbettano. Vista l'idoneità della terapia di esposizione per persone che balbettano, la crescita della ricerca sulla VRET e la lacuna nella ricerca sulla balbuzie, è importante prendere in considerazione come adattare al meglio le tecniche di trattamento per questa popolazione. A questo proposito, Chard e var Zalk della *Dyson School of Design Engineering* di Londra si sono proposti di acquisire ulteriori conoscenze su come la VRET possa essere utilizzata in caso di balbuzie e ansia sociale. Lo scopo di questo studio qualitativo è stato quello di fornire una panoramica della letteratura esistente sull'uso della VR nel contesto dell'ansia sociale. Inoltre, gli autori volevano indagare quali meccanismi permettono di distinguere il disturbo d'ansia sociale dall'ansia sperimentata nella balbuzie e su come le tecniche di VR possano essere adattate per portare a una riduzione dell'ansia sociale associata alla balbuzie.

Una ricerca sistematica della letteratura ha inizialmente prodotto 751 risultati, di cui 705 sono stati esclusi sulla base di titolo e abstract e altri 34 sono stati esclusi a causa di altri criteri di esclusione, come la mancanza di un gruppo di controllo o di una misurazione standardizzata di rilevazione dell'ansia sociale. Alla fine, sono stati inclusi e analizzati dodici studi del periodo 2002-2021. L'età media delle persone

partecipanti era compresa tra i 23 e i 42 anni, con particolare attenzione ai giovani adulti.

Le persone che balbettano possono trarre beneficio da alcuni dei protocolli analizzati negli studi. Tuttavia, è essenziale adattare la VRET alle paure specifiche delle PWS. È possibile esercitarsi in performance, ad esempio parlando davanti a un pubblico, cosa che per le persone che balbettano può risultare molto difficile. In questo frangente si può fare una distinzione tra livelli di difficoltà, per esempio in relazione al numero di persone nel pubblico e se le persone nel frattempo parlano tra di loro (ad esempio, Harris, Kemmerling & North, 2002). La VRET che mira all'ansia sociale in generale, sembrerebbe essere adatta alla maggior parte delle persone che balbettano. I risultati di un preprint del 2021 di Haitani e collaboratori suggeriscono che, a parte il telefonare, le situazioni in cui l'ansia sociale si manifesta sono in gran parte le stesse sia nel caso della balbuzie che nei disturbi d'ansia sociale. Al contrario, l'ansia sociale per il parlare al telefono è particolarmente marcata per le persone che balbettano e dovrebbe dunque essere contemplata anche dalla VRET. Tuttavia, una limitazione generale della VRET è la difficoltà di adattare gli esercizi alle singole paure. Gli esercizi devono essere preparati in anticipo, le esperienze e le paure però differiscono da persona a persona. Per questo motivo è importante che le persone che balbettano siano coinvolte nel processo di sviluppo per garantire la massima rilevanza.

Oltre ai fattori situazionali, si dovrebbero prendere in considerazione anche i processi cognitivo-comportamentali specifici della balbuzie nella progettazione della VRET. I pensieri e le aspettative spesso ruotano intorno al parlare e alle conseguenze presupposte provocate dalla balbuzie, ad esempio: "La gente si concentra su ogni parola che dico" oppure "Se balbetto, non piacerò a nessuno". Questi pensieri portano anche all'evitare o sostituire le parole temute e ad evitare completamente le situazioni comunicative ansiogene. Anche questi atteggiamenti dovrebbero essere discussi in terapia e integrati nella VRET.

Inoltre, la teoria dell'apprendimento inibitorio potrebbe essere applicata alle PWS. Lo scopo dell'apprendimento inibitorio è quello di collegare nuove associazioni non minacciose alle situazioni temute. L'apprendimento inibitorio può essere adatto a gestire le reazioni negative che probabilmente persisteranno anche dopo il trattamento. Questo perché l'eloquio di una persona che balbetta può essere valutato negativamente per la durata di tutta la sua vita e tali eventi possono riconfermare e rafforzare le aspettative e paure. Tuttavia, la teoria

dell'apprendimento inibitorio afferma che il verificarsi della paura può servire anche per gestire eventi negativi. Per questo motivo, questo approccio è particolarmente adatto al trattamento dell'ansia nella balbuzie.

Un altro suggerimento è quello di combinare la VRET con il trattamento logopedico, ad esempio con il concetto di *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT). Mentre la terapia dell'esposizione si basa sull'eliminazione o sull'inibizione dell'ansia e dei pensieri stressanti, l'ACT mira a controllare questi pensieri. La riduzione dei sintomi non è quindi un obiettivo primario dell'ACT; piuttosto, essa incoraggia le/i pazienti a sperimentare e accettare pienamente l'ansia, incoraggiando l'accettazione di questi pensieri e sentimenti. Infine, anche i trattamenti che promuovono l'autoefficacia sono importanti per un miglioramento a lungo termine.

Studio riassunto da Alicia Kluth, terapeuta accademica del linguaggio a Starnberger See. Traduzione di Carolina Zanchi.

Commento di Francesca Del Gado, Logopedista e Fluency Specialist Registered presso il CRC-Balbuzie di Roma

La balbuzie è da molti anni il mio interesse professionale e lavoro al CRC dove la Balbuzie rappresenta da sempre un focus importante ed un motore trainante sia per la clinica sia per la ricerca. L'articolo ci porta a riflettere sulle possibilità offerte dalla tecnologia. La balbuzie ha manifestazioni cliniche molto diverse e quindi lavorare con una persona che balbetta rappresenta sempre una nuova avventura per un Logopedista. Le persone che balbettano sono preoccupate delle prestazioni verbali e se non aiutate facilmente possono evolvere in quadri più complessi legati all'ansia sociale.

Sappiamo che se sono preoccupato produco più disfluenze o mi comporto in modo meno efficace nella comunicazione alterando la qualità delle interazioni sociali. Spesso chi balbetta attua strategie di evitamento verbale e sociale che diventano il nodo da sciogliere per migliorare la qualità della vita delle persone che balbettano. La terapia basata sull'esposizione è uno strumento importante che può favorire la desensibilizzazione delle persone alle situazioni temute. Gli effetti benefici di questo approccio sono dimostrati efficaci per altre popolazioni di persone che soffrono di altre tipologie di ansia sociale e così gli effetti di questo approccio sono trasferibili alle persone che balbettano.

Per fortuna il logopedista specializzato può offrire da molti anni un trattamento basato sull'esposizione e sulla sovrapposizione di sensazioni neutre o piacevoli associate a situazioni temute, approfittando di un setting protetto e creativo. E' importantissimo raccogliere le opportunità offerte al logopedista dalla tecnologia per lo svolgimento del suo lavoro. La Realtà Virtuale offre un setting immersivo da disegnare sulla persona e sulle sue paure,



andando a creare situazioni diverse, immersive e stimolanti. Altro aspetto importante per cui la VR ci può venire in aiuto riguarda la motivazione del paziente a mettersi in gioco per attuare un cambiamento. La motivazione aumenta l'efficacia del trattamento e probabilmente velocizza il raggiungimento dei risultati. Gli strumenti tecnologici e la tecnologia attivano la motivazione e la possibilità di sperimentarsi in setting diversi ma con diversi livelli di autonomia dal logopedista che è lì ma non nello scenario virtuale. Anche per il Logopedista l'utilizzo di questo strumento rappresenta un elemento motivante grazie alla possibilità di creare situazioni diverse sia per tipologia di situazioni di verbalizzazione ed interazione sociale sia per livello di difficoltà. Alcuni strumenti creati con la VRET per il trattamento delle persone che balbettano inoltre aggiungono la possibilità di utilizzare a distanza questo strumento aumentando ulteriormente le possibilità di applicazione. Un ultimo punto riguarda la possibilità di utilizzare la tecnologia per misurare l'attivazione delle persone che balbettano nelle situazioni di verbalizzazione. Misurare questo aspetto può essere utile per monitorare l'efficacia della mia terapia, per rimandare un feedback importante e motivante al paziente e per conoscere un po' di più la balbuzie e le sue manifestazioni cliniche.

Grazie a Lingo Science per la produzione di questi contenuti stimolanti.

Voce 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:

Bloodstein, O. & Bernstein Ratner, N. (2008). A handbook on stuttering (6. ed.). Clifton Park, NY: Delmar/Cengage Learning.

Blumgart, E., Tran, Y., Craig, A. (2010). Social anxiety disorder in adults who stutter. *Depress Anxiety*, 27, 687–92. doi: 10.1002/da.20657

Chesham, R.K., Malouff, J.M., Schutte, N.S. (2018). Meta-analysis of the efficacy of virtual reality exposure therapy for social anxiety. *Behav Change*, 35, 152–66. doi: 10.1017/bec.2018.15

Haitani, T., Sakai, N., Mori, K., Houjou, T. (2021). Situational factors influencing social anxiety in treatment-seeking adults who stutter: an exploratory factor analysis. *PsyArXiv*. Verfügbar unter: <https://psyarxiv.com/h3957/>

Harris, S.R., Kemmerling, R.L., North, M.M. (2002). Brief virtual reality therapy for public speaking anxiety. *Cyberpsychol Behav.*, 5, 543–50. doi: 10.1089/109493102321018187

Iverach, L., Rapee, R.M., Wong, Q.J.J., Lowe, R. (2017). Maintenance of social anxiety in stuttering: a cognitivebehavioral model. *J Speech Lang Pathol.*, 26, 540–56. doi: 10.1044/2016_AJSLP-16-0033

Kampmann, I.L., Emmelkamp, P.M.G., Morina, N. (2016). Meta-analysis of technology assisted interventions for social anxiety disorder. *J Anxiety Disord.*, 42, 71–84. doi: 10.1016/j.janxdis.2016.06.007