

ABSTRACT

“Il sistema prassico bucco-facciale nel paziente adulto cerebroleso: due test a confronto”

Presupposti

La comunicazione è per definizione multimodale e multicanale, ovvero si attua non solo attraverso il canale uditivo-vocale-orale, ma anche attraverso quello visivo-grafico-plastico e quello visivo-mimico-gestuale. Pertanto risulta competenza del logopedista trattare non solo le patologie che provocano disturbi della voce, della parola e del linguaggio orale e scritto, ma anche quelle che determinano handicap comunicativi a livello mimico e gestuale.

Da un’analisi della letteratura emerge come l’*aprassia bucco-facciale*, ovvero il disturbo del movimento volontario finalizzato relativo al distretto bucco-facciale, sia la forma più frequente di aprassia riscontrabile nei soggetti cerebrolesi adulti in fase acuta. Spesso tale alterazione si associa ad altri quadri patologici, prima fra tutti l’afasia. Nei pazienti che presentano una grave forma di afasia codificativa il canale verbale può essere supportato, o completamente sostituito, da quello mimico-gestuale: è chiaro, quindi, come per questa fascia di pazienti un disturbo del gesto volontario possa rappresentare un grave handicap comunicativo, per il quale necessitiamo di strumenti di valutazione adeguati.

Obiettivi

L’aprassia bucco-facciale è oggetto di studi neurologici dal XIX secolo, a partire dal quale si sono susseguite numerose teorie di interpretazione del funzionamento prassico. Quelle attuali si identificano nelle teorie del sistema prassico e del sistema dei neuroni specchio che, seppur articolate, non sono in grado di fornire una spiegazione sufficiente a comprendere le diverse manifestazioni di una patologia così varia.

Con l’evolversi delle teorie di funzionamento prassico sono stati creati diversi protocolli di valutazione atti ad indagare e documentare la presenza di aprassia. Il nostro studio trova i suoi presupposti in un’analisi di quanto disponibile in letteratura in materia di interpretazione, valutazione e trattamento dell’aprassia bucco-facciale. In seguito ad una revisione testistica di volumi di natura neuropsicologica pubblicati tra il 1987 e il 2013 confrontati con la personale esperienza in campo logopedico sono stati individuati argomenti specifici approfonditi attraverso banche dati biomediche online, prima fra tutte *Pubmed*.

Il primo obiettivo di questo studio, quindi, è stato quello di verificare la sovrapponibilità di due protocolli di valutazione dell’aprassia bucco-facciale

sviluppati a 10 anni di differenza l'uno dall'altro, per comprendere quale dei due risultasse maggiormente utile ai fini di una diagnosi funzionale.

Il secondo obiettivo è stato quello di valutare le prassie dell'intero volto, con lo scopo di verificare quanti dei pazienti che risultano aprassici per la parte inferiore del viso lo siano anche per quella superiore. Per quest'ultimo distretto sono state valutate le prassie eseguibili con fronte, naso, occhi e direzionalità dello sguardo.

Infine ci si è proposti di indagare separatamente le performance nei compiti di imitazione di gesti familiari e gesti sconosciuti, applicando la teoria del sistema prassico alla valutazione dell'aprassia bucco-facciale. Con il concetto di *sistema prassico* si intende un modello di interpretazione del gesto in grado di spiegare le diverse tipologie di aprassie, così come il sistema linguistico risulta in grado di spiegare le diverse tipologie di afasie. Entrambi i sistemi hanno la possibilità di processare diversamente uno stimolo familiare, che coinvolge un lessico di input e un sistema semantico, e uno stimolo privo di significato, che utilizza invece un meccanismo di conversione (visuo-motoria per il sistema prassico). Si può parlare quindi di prassie familiari e prassie sconosciute.

Materiali e metodi

Tra Marzo e Agosto 2014 sono stati valutati 49 pazienti adulti cerebrolesi afferiti presso 5 strutture ospedaliere piemontesi: Presidio Sanitario San Camillo di Torino, Unità Spinale Unipolare presso Città della Salute di Torino, Presidio Ausiliatrice-Don Gnocchi di Torino, Azienda Ospedaliera Ordine Mauriziano di Torino e Azienda Ospedaliero-Universitaria Maggiore della Carità di Novara.

Sono stati valutati pazienti per i quali vi fosse il sospetto di aprassia bucco-facciale (*ABF*) escludendo quelli con cerebrolesioni congenite o ad insorgenza progressiva, pazienti a più di 36 mesi di distanza dall'evento acuto, e pazienti con grave deficit di decodifica linguistica e importanti difficoltà di natura attentiva e comportamentale.

Per quanto riguarda i materiali dello studio è stato scelto come primo protocollo di riferimento il *Test di valutazione dell'ABF di Denes e Pizzamiglio*: tale protocollo infatti è contenuto all'interno della *Cartella Logopedica dell'Età Adulta ed Involutiva* che rappresenta lo strumento fondamentale per la registrazione delle tipologie e delle metodiche di intervento in ambito logopedico.

Il secondo protocollo utilizzato è stato il test sperimentale di *Bizzozero et al.*, nella versione proposta dalla dott.ssa Nicoletta Beschin dell'Azienda Ospedaliera Sant'Antonio Abate di Gallarate. Tale protocollo è stato proposto per la prima volta nell'articolo scientifico *Upper and lower face apraxia: role of the right hemisphere* di Bizzozero, Costato, Della Sala, Papagno, Spinnler, Venneri.

Confrontando questi due test emerge come il primo (chiamato per praticità *Test*) sia comunemente usato nella pratica logopedica, si componga di 8 item che indagano unicamente la parte inferiore del viso e richieda un tempo di somministrazione breve. Il secondo, invece, non è attualmente diffuso nei servizi di logopedia e valuta, oltre alla parte inferiore del viso (indagata dalla *Tavola A1*), anche quella superiore (indagata dalla *Tavola A2*). Inoltre presenta un numero maggiore di item, che sono caratterizzati da un punteggio ponderato per difficoltà di esecuzione.

Relativamente alla metodologia si è scelto di proporre i test su imitazione, affinché le performance dei pazienti non risultassero inficiate da eventuali problemi di comprensione verbale.

Risultati

Lo studio ha riportato i seguenti risultati:

- Per il Quesito 1 il coefficiente di Pearson ha rivelato una correlazione diretta molto buona fra *Test* e *A1*, confermata dal test non parametrico di Wilcoxon. La distribuzione degli score ha invece evidenziato una leggera sovrastima di *A1* su *Test*, specialmente rispetto ai valori normali bassi. Per quanto riguarda la congruenza della diagnosi si può osservare, considerando la presenza di un margine di errore, un accordo dei due protocolli nell'86% dei casi (42 pazienti). Il disaccordo nella diagnosi, presente nel 14% dei casi (7 pazienti), è caratterizzato da una diagnosi patologica per il test *A1* ma non per *Test*.
- I medesimi calcoli sono stati applicati al Quesito 2, che confrontava il test *A1* per la parte inferiore del viso e al test *A2* per la parte superiore del viso. Il coefficiente di Pearson ha evidenziato una buona correlazione diretta fra i test, confermato dal test non parametrico di Wilcoxon. Nella distribuzione degli score per i due test si nota per *A2* un andamento frequenziale crescente dai punteggi normalizzati minori a quelli superiori. Infine nel 71% dei casi è stata evidenziata aprassia per la parte superiore del volto e, nel 96% di questi, è stata rilevata anche aprassia per la parte inferiore.
- Per il terzo quesito è stata calcolata la distribuzione degli errori per i gesti familiari (come l'atto di protrudere la lingua) e quelli sconosciuti (come lateralizzare la mandibola) della *Tavola A1*. Il test non parametrico di Mann Whitney ha evidenziato una differenza di distribuzione tra le due tipologie di prassie rilevante, ma non statisticamente significativa. Il test infatti presentava una potenza ridotta a causa del ridotto numero di item familiari (6) rispetto a quelli non familiari (23).
- Durante l'elaborazione dei risultati di *A1* è emersa un'ulteriore indicazione deducibile dallo studio: si è osservato che gli item che oltre ad uno stimolo visivo ne fornivano uno sonoro (come l'item *Fischia*) riportavano performance migliori. Anche in questo caso, però, non è stato possibile ottenere una differenza di distribuzione statisticamente significativa a causa della ridotta

potenza del test, dovuta all'esiguo numero di item sonori (8) rispetto a quelli non sonori (21).

Discussione

In conclusione, quindi, considerata la sostanziale sovrapposibilità dei due test, ai fini di una prima valutazione appare consigliabile continuare ad utilizzare il test di Denes e Pizzamiglio, mentre il test di Bizzozero può essere usato per un approfondimento diagnostico in caso di aprassia bucco-facciale già conclamata.

Lo studio ha rivelato un'elevata frequenza di aprassia per la parte superiore del volto, per questo appare utile indagare le prassie di tale distretto, soprattutto nei pazienti gravemente compromessi.

I gesti familiari sono risultati di più semplice esecuzione poiché, in quanto immagazzinati nella memoria a LT, non comportano il sovraccarico della *working memory*. Inoltre, confermando quanto presente in letteratura, il nostro studio ha rivelato che le componenti sonore facilitano l'esecuzione prassica. Ne consegue che in ambito riabilitativo sia consigliabile associare l'esecuzione di prassie ad un'informazione di natura sonora e semantica.

Lo studio presenta delle criticità quali la gravità del quadro clinico dei pazienti in esame e la mancata predilezione per una determinata distanza temporale dall'evento acuto. Queste possono essere ovviate in una futura prosecuzione dello studio attraverso la valutazione di pazienti meno compromessi e l'applicazione della medesima analisi a fasce specifiche di pazienti in determinate fasi del loro percorso riabilitativo. Inoltre sappiamo che la composizione delle liste di item influenza la performance condizionandola negativamente in caso di liste miste: per questo in ambito clinico e riabilitativo è importante valutare le diverse categorie di item separatamente. Infine l'applicazione del concetto di sistema prassico all'ABF è stato puramente sperimentale e necessita pertanto di ulteriori studi a riguardo.