
Capitolo 9

Metodologia di intervento nelle diverse tipologie di DSL

Letizia Sabbadini, Letizia Michelazzo

Rispetto al progetto di terapia, si inizierà ad analizzare la metodologia d'intervento sui casi di DSL con DCM e componenti disprattiche in rapporto ai casi di disprassia verbale; in un capitolo a parte verrà invece discussa e approfondita la metodologia d'intervento dei casi di DSL semantico-pragmatico, che sarà anche esplicitata nell'analisi dei casi clinici.

Vogliamo anticipare, comunque, alcune premesse essenziali.

Come abbiamo detto precedentemente, nella maggior parte dei casi di DSL abbiamo molto spesso compresenza di deficit linguistico e motorio-prassico, oltre a deficit delle FE. In questi casi, il bambino *non sa fare, non riesce a fare, non sa pianificare* quello che vorrebbe fare. In particolare, nei casi di disprassia verbale o di serio disturbo DSL con DCM, di fronte alle gravi difficoltà espressive ci si deve chiedere quali tentativi si possano mettere in atto per andare oltre il problema del deficit di comunicazione, soprattutto per non rischiare che un problema "esecutivo", ovvero di produzione verbale, investa gli aspetti socio-relazionali, portando il bambino verso disturbi comportamentali con tratti "simil-autistici".

L'applicazione di una terapia bimodale con l'uso contemporaneo del gesto e dell'espressione verbale è nata dalla nostra esperienza clinica e dal fatto che abbiamo da molti anni ritenuto di fondamentale importanza l'osservare e stimolare le abilità motorie e, quindi, le difficoltà prassiche e gestuali in molti casi di DSL.

Tale approccio si è dimostrato molto efficace soprattutto nei casi di bambini con marcate difficoltà di produzione verbale o di grave disturbo della comunicazione, spesso diagnosticati come DGS o DPS (con tratti "autistici") ma che, nel corso della terapia, si modificano ed escono da questa grave tipologia per evidenziare, invece, un serio deficit dell'espressione verbale, spesso da intendersi come grave disprassia verbale.

Per comprendere quindi la metodologia che mettiamo in atto quando definiamo un progetto terapeutico nei diversi casi di seri disturbi dell'espressione verbale, riteniamo di dover far riferimento ai presupposti teorici di base che investono lo sviluppo motorio, lo sviluppo del linguaggio e, in particolare, dell'espressione verbale e delle funzioni esecutive. Ci sembra importante sottolineare che l'interazione linguistica si esprime e va considerata su base multimodale: la parola è intesa come un incontro

di percezioni, processi senso-motori ed esperienza; è infatti un movimento del corpo, ovvero dell'apparato fonatorio, esattamente come i movimenti delle mani e dei piedi (Nicolai, 2006b).

L'approccio metodologico che proponiamo ci permette, dunque, di intervenire sul caso clinico con una modalità di terapia ad ampio raggio, creando un contesto di interazione che utilizza specifiche strategie di rinforzo, al fine di stimolare il bambino a osservare, imitare e, quindi, ad apprendere per fare quanto gli viene proposto, rinforzando i meccanismi di attenzione e autoregolazione e potenziando i *feed-back* (durante l'azione, a posteriori e come capacità di rappresentarsi e riprodurre l'azione appresa).

In sintesi, riteniamo che l'assenza o un grave deficit di produzione verbale sia solo l'aspetto visibile di un problema molto più complesso, paragonabile alla punta di un iceberg la cui parte più consistente è quella sommersa.

Infatti, dobbiamo considerare:

- difficoltà nel programmare ed eseguire i movimenti necessari per l'espressione orale (articolazione e coarticolazione);
- asincronia nell'ordine d'acquisizione dei fonemi;
- difficoltà prosodiche;
- impoverimento del processo percettivo-sensoriale, uditivo-fonemico;
- deficit di elaborazione degli input propriocettivi;
- deficit dell'organizzazione seriale e del pensiero verbale;
- deficit motorio generale e della motricità fine in particolare;
- deficit sequenziale;
- e, al di sopra di tutto questo, deficit dei meccanismi di controllo, ovvero delle FE.

Nella descrizione del metodo di terapia e nel capitolo dedicato all'analisi dettagliata dei casi clinici, si potrà meglio ricavare quale trattamento sia necessario mettere in atto.

Verrà quindi messa in evidenza la differenza nell'approccio al DVE con DAF in relazione ai casi di DVE senza deficit dell'apparato fonatorio.

Inoltre, rispetto ai seri disturbi della produzione verbale potremmo trovarci di fronte a un bambino con DSL e DCM con componenti disprattiche o un caso di DVE.

L'approccio nei casi suddetti è diverso rispetto alla casistica del DVE con DAF, quindi preferiamo dividere il capitolo che seguirà in due parti. Nella prima parte si presenterà la terapia nei DSL con DCM e componenti disprattiche e le analogie e differenze con i casi di DVE, nella seconda parte la terapia nei casi di DVE con DAF.

Terapia nei casi di DSL con DCM e terapia DVE

Nei casi di DSL con DCM e componenti disprattiche e, soprattutto, nei casi con diagnosi di DVE o che ipotizziamo possano essere identificati come disprassia verbale, riteniamo si debba focalizzare l'attenzione sull'importanza di agire seguendo una terapia basata sul potenziamento e uso del movimento finalizzato, e sulla contemporanea associazione del gesto e della produzione verbale, con potenziamento dell'attenzione, dell'autocontrollo e, quindi, delle FE.

Tale associazione vale come rinforzo, a sostegno della comunicazione intenzionale, tramite l'uso di gesti referenziali già spontaneamente usati dal bambino che vanno sistematizzati, e poi tramite i "segni" della LIS in coverbale.

Subito dopo, tale associazione sarà usata ai fini della costruzione del repertorio fonetico, attraverso ripetuti esercizi di produzione fonetica con giochi fonici, quindi come supporto della costruzione di parole e frasi, sempre calibrando gli aspetti prosodici e della coarticolazione.

Rispetto alla nostra esperienza, riteniamo che i giochi fonici del metodo Drezancic (Basili et al., 2011), utilizzati in fase iniziale e adattati alle esigenze del singolo caso, soprattutto nei casi di disprassia verbale (DVE), ci permettono d'interagire con il bambino a livello di gioco comunicativo per la costruzione del primo RF e, inoltre, di lavorare sul piano prosodico che deve essere affrontato sin dall'inizio.

Il gioco fonico, inizialmente, non ha valenza semantica, ma puramente fonica e fonetica: si presenta un gioco per ogni struttura sillabica e si canta una melodia ad esso associata.

I modelli del metodo Drezancic possono essere definiti multisensoriali: il bambino, guardando l'oggetto, effettua un controllo sul piano visivo; ascoltando come viene pronunciato un determinato fono, abbinato al movimento che segue la melodia, realizza un controllo visivo-fono-motorio nel momento in cui osserva il volto dell'adulto quando lo produce.

La voce, per ogni gioco, si presenta cantata poi modulata, infine articolata; l'utilizzo di queste qualità diverse, variamente combinate tra loro, permette di lavorare, sia in percezione che in produzione, sui tratti soprasegmentali del linguaggio.

Questo tipo di stimolazione rappresenta le fondamenta per lavorare sulla prosodia intrinseca (Boutsen e Christman, 2002), quindi sull'accento di frase, sui fenomeni di confine e sui fenomeni metrici o ritmici che si realizzano a livello di sillaba e di costruzione di parola e per evitare l'accento robotico.

Parallelamente, si inserisce un lavoro come esperienza attiva sugli oggetti (gesti transitivi) che, come sappiamo, costituiscono la base per la comparsa del nome, i quali vengono elicitati e potenziati attraverso giochi fonici con valenza semantica, tipo "me, me, me... metto", "bu, bu, bu... butto". Il gesto viene usato in contemporanea con l'imitazione dell'azione e l'espressione verbale (gesto transitivo a supporto del gesto articolatorio). È noto che il giocattolo è un mezzo naturale di contatto e scambio tra l'adulto e il bambino: è utile per attirare l'attenzione e aumentare l'interesse, la motivazione e la collaborazione sul fonema (Gentilucci et al. 2004; Gentilucci e Dalla Volta, 2008).

In una seconda fase della terapia, può essere utile anche l'associazione del movimento delle mani e delle dita su disegni costruiti al fine di potenziare l'espressione verbale (Gladic, 1982) o giochi ed esercizi di movimento e coordinazione con associata produzione verbale (es. sequenze ritmiche cantate accompagnate dall'esecuzione di gesti in sequenza).

Riteniamo che un valido principio da noi adottato ormai da molti anni per i casi di serio deficit di produzione verbale, sia quello di puntare su una modalità di intervento intesa come terapia multimodale della sequenzialità per associazione bimodale

contemporanea, potenziando quindi in associazione bimodale o trimodale i canali cines-tico, tattile, visivo, uditivo che isolatamente risultano in questi casi poco funzionanti.

Rispetto all'ambito fonetico-fonologico va sottolineato che nei casi di DSL e DCM, il training percettivo-motorio inizia sempre dal tratto più assente e vengono propo-sti fonemi molto distanti per caratteristiche in tratti, o con i fonemi maggiormente sostituiti, in modo da aiutare il bambino a evolvere a livello del sistema dei contrasti e per rendere più intellegibili le sue produzioni, partendo da tratti di cui non ha avuto espe-rienza e facendoglieli acquisire secondo adeguate regole fonologiche.

Per i bambini con DVE, invece, le richieste di produzione sono mediate tramite *modeling* e da giochi fonologici in percezione e produzione su fonemi simili o molto vicini per classe naturale, in quanto dobbiamo facilitare il più possibile nel bambino le “manovre articolatorie” per l'acquisizione sia di ogni singolo fonema che di fonemi in sequenza. Lavorando su tutti i tratti distintivi che appartengono alla stessa classe naturale, si richie-de poi la ripetizione veloce, in sequenza, dei fonemi scelti come facilitanti (associandoli al movimento), per avviare così da subito il bambino a sperimentare la coarticolazione.

L'aspetto della sequenzialità viene inoltre potenziato contemporaneamente nei diver-si ambiti dello sviluppo, agendo in ambito motorio, gestuale, visivo e ritmico; ad esem-pio, possiamo lavorare sulla diadococinesi (DDK) sillabica e su quella motoria, uti-lizzando esercizi bi- o multidimensionali, quali esercizi tipo pronazione e supinazio-ne delle mani o movimenti rapidi eseguiti con gli arti superiori, ripetendo in sequen-za rapida sillabe in cui viene rispettata la gerarchia fonetica facilitante.

Per la costruzione delle prime parole nell'assemblaggio di stringhe fonetiche si pro-cederà riusando quei foni che il bambino presenta con maggiore frequenza e minore variabilità.

Se si impostano foni di cui il bambino riesce ad avere un buon controllo motorio, ci sarà una buona evoluzione della coarticolazione (Zmarich et al., 2007; Petracco e Zmarich, 2007); nella DVE, quindi, dobbiamo accogliere i foni che arrivano (o che il bambino produce con maggiore facilità) e strutturarli in parola.

Come abbiamo premesso, sia per i DSL con DCM, sia per la DVE si inizia a usare da subito il movimento a sostegno della costruzione del fonema. I movimenti diven-tano, così, propulsori e veicolatori di significato; infatti, ogni movimento ha un pre-ciso correlato fonologico: serve per strutturare il fonema e la stringa della parola.

Nella DVE e nel DSL con DCM non basta il lavoro di tipo fonologico in percezione come per il disordine fonologico “puro” (deficit di programmazione fonologica), ma è necessaria l'impostazione articolatoria per aiutare il bambino a riconoscere i tratti distintivi dei fonemi, tramite un lavoro sui punti e modi d'articolazione. È fondamentale il lavoro faccia-a-faccia per ottimizzare il *feed-back* audio-cinestesico-visivo.

Quando si affronta il lavoro di costruzione di parole, si devono scegliere i fonemi in coarticolazione che aiutano a ridurre le manovre articolatorie necessarie per la pro-duzione di ogni specifica parola, specialmente nel caso delle trisillabe. Ogni proposta deve essere fatta seguendo la tipologia d'apprendimento del singolo soggetto.

Per il lavoro sulla struttura di parola, utilizziamo ancora il movimento come “gesto a supporto dell'articolazione”, che serve a marcare la rappresentazione per quel-

lo specifico fonema; il bambino all'inizio lo usa molto per costruire l'impalcatura delle parole e, soprattutto, per rievocare i punti e modi di articolazione.

Mentre, però, il bambino con DSL con DCM si avvale per un periodo limitato del "gesto articolatorio", nella DVE il gesto è importante e permane a lungo in quanto supplisce al deficit della rappresentazione dell'etichetta verbale (*feed-forward*).

Nel tempo, a poco a poco il gesto a supporto dell'articolazione può essere sostituito dalla rappresentazione grafica della parola che aiuta a definire la forma delle parole e che ha anche lo scopo di sottolineare dove cade l'accento, quindi permette di differenziare le parole piane, doppie sdrucciole, ecc., dando un'informazione concreta circa la sequenza sintattica delle parole nella frase (soggetto-verbo-oggetto, SVO).

Esempio:



La mela, la pupa, la pipa



La pizza è buona

In seguito, il passaggio dalla costruzione di parole a quella di strutture frasali deve essere fatto inserendo parole piane ad alto contrasto fonetico, in modo da facilitare il sistema coarticolatorio, per poi inserire elementi a basso contrasto e verificare se il soggetto riesce a superare la difficoltà nel sistema delle opposizioni fonetiche (Bortolini, 2010).

Va sottolineato che i tempi di realizzazione di tale gerarchia differiscono molto se si tratta di casi DSL con DCM, o se siamo di fronte a casi di DVE. Infatti, sono proprio in questi passaggi che vengono marcate le differenze tra le due casistiche dove, a volte, ci troviamo costretti a ridefinire la diagnosi; quindi, in entrambi i casi vale la pena seguire la gerarchia facilitante che riportiamo di seguito, tenendo conto che, al contrario di quanto avviene nei casi di DSL con DCM, la fase 5 qui descritta si ottiene raramente in tempi brevi nei casi di DVE.

Esempio di gerarchia facilitante la strutturazione frasale:

1. la pupa è là (2 fonemi target [p] p senza fonemi a contrasto);
2. la pupa è su;
3. la pupa di Pippo (1 elemento a contrasto fonema sonoro in sillaba semplice *cv* [di] + 4 fonemi target);
4. la pupa è bella (elemento a contrasto fonema sonoro in struttura *cvccv* + 2 fonemi target);
5. la pupa di Pippo è bella (elemento a contrasto fonema sonoro in struttura *cvccv* + 4 fonemi target).

Infine, si inseriscono frasi, in piccole strutture narrative, da allenare attraverso immagini anche mimate (per marcare la rappresentazione mentale della parola), che aiutino a far emergere la produzione, cercando infine di sollecitare il bambino a "pensare la parola" e poi la frase e a costruire un suo linguaggio spontaneo, senza l'icona e senza il movimento a sostegno del fonema.

Terapia nei casi di DVE con DAF

Per quanto riguarda i casi di DVE con DAF, che sono individuabili nei casi più gravi in cui il linguaggio espressivo è praticamente assente, le proposte di terapia devono considerare in primis tutti gli aspetti della fonetica articolatoria e della coarticolazione.

Quindi, la metodologia descritta prima (gesti, giochi fonici) va associata a specifici esercizi sull'apparato fonatorio. Queste tecniche vanno studiate attentamente e calibrate caso per caso.

La terapia del sistema *prompt* (Hayden, 1994; 2006; Hayden et al., 2010), che suggeriamo di approfondire, si basa sul controllo dei piani di movimento e delle transizioni tra i movimenti per la produzione dei fonemi.

L'enfasi viene posta sul raggiungimento dei movimenti normali (simmetrici e in corrispondenza della linea mediana del viso) sia dal punto di vista funzionale che formale.

Tutti i programmi d'intervento dovranno essere basati sul raggiungimento graduale di piccoli progressi e, pur rispettando la teoria e i principi del controllo motorio, si dovrà introdurre quanto prima l'uso funzionale e interattivo del linguaggio.

Negli interventi di livello inferiore viene fortemente raccomandato di pianificare l'incorporazione di una sola variabile o di un solo cambiamento per volta.

Riportiamo solo alcuni esempi del sistema *prompt*.

Esempio di prompt per fonema p

Posizione a seconda della struttura della mascella e della distanza dell'articolazione temporo-mandibolare, l'angolo tra il miloioideo e il collo non dovrà mai superare i 90 gradi.

Il *prompt* deve essere fatto con il dorso dell'indice e del medio mantenendo chiuse le labbra; quindi, tirare velocemente in avanti per favorire l'aspirazione:

Tempo: veloce

Pressione: moderata

Si impartisce il fonema con contatto fisico senza chiedere al bambino alcuna produzione quindi, in un secondo momento, si fornisce il modello uditivo da solo o con un *prompt* impartito in aria (senza contatto fisico), quindi si chiede la produzione del fonema.

Infine, si inserisce il fonema in struttura di parola *cvcv* con sillaba target ripetuta seguendo la gerarchia facilitante. Quando il bambino produce adeguatamente il 90% delle 50 proposte si va al fonema successivo¹.

Rispetto alle difficoltà di coarticolazione, da seri e recenti lavori viene sottolineato che la coarticolazione è più forte all'interno di una sillaba che attraverso confini sillabici².

¹ Per approfondimento vedi bibliografia e sitografia.

² Adattato da <http://www.ling.mq.edu.au/ling/units/ling210-901/phonetics/coarticulation/index.html>

Tabella 9.1. Prima tappa del programma di terapia

Potenziamento dell'apparato fonatorio
 Uso di tecniche *prompt* per l'attivazione dei primi fonemi
 Potenziamento delle capacità di autoregolazione e di controllo
 Incremento della gestualità propria di ogni bambino
 Attivazione e potenziamento dei movimenti delle mani e delle dita
 Rinforzo della gestualità simbolica per attivare la comunicazione
 Costruzione del repertorio fonetico con i giochi fonici e *modeling* articolatorio
 Presentazione primi movimenti a sostegno del fonema
 Training percettivo con melodie e fonemi a contrasto

Tabella 9.2. Seconda tappa del programma di terapia

Assemblaggio degli elementi fonetici: lavoro sulla pianificazione:
 – pianificazione fonologica: come insieme di fonemi per costruire la parola;
 – pianificazione motoria: per marcare la rappresentazione mentale
 Soppressione dei processi fonologici anomali
 Strutturazione frasale con movimenti
 Rappresentazione grafica delle parole
 Strutturazione frasale con elementi concreti tipo carta-colore
 Lavoro sull'integrazione di più funzioni in simultanea:
 – esercizi di DDK con fonemi differenti;
 – sequenze motorie, visive e verbali (Drezancic, 1992);
 – sequenze ritmiche uditivo-verbali e visive (Gladic, 1982)

Ciò prova l'esistenza della sillaba come unità fondamentale di organizzazione articolatoria; per questo è fondamentale iniziare ad avviare la produzione di fonemi in sillaba.

Quindi, per costruire un iniziale repertorio fonetico (se assente o molto ridotto) si seguono gli step dello sviluppo tipico, iniziando dai primi foni, i più visibili e che implicano l'apertura e chiusura della bocca e delle labbra con strutture *cv*, ma anche *vc* e *vcv*, facendo molta attenzione alle adiacenze fonetiche facilitanti ogni fonema. Va tenuto conto che in ogni singolo caso di disprassia il bambino "scopre" incidentalmente e in modo bizzarro (rispetto allo sviluppo tipico) tali adiacenze, che vanno attentamente considerate (Sabbadini et al., AIDEE, 2010). Infatti, dobbiamo considerare quali siano le adiacenze più stabili per ogni bambino e più semplici dal punto di vista articolatorio, e iniziare sempre da queste per la costruzione delle future parole.

Fondamentale è la contemporanea attivazione dei processi di *feed-back* per la costruzione del *feed-forward* e la ripetizione veloce dei target proposti in situazioni motivanti. Come sottolineato anche nella letteratura (ASHA, 2007) la terapia nei casi di DVE e

DAF deve essere svolta con sedute individuali e frequenti (anche 4–5 volte a settimana); secondo la nostra metodologia, non meno di 2–3 volte a settimana, ma anche con il coinvolgimento della famiglia in alcune parti del lavoro.

Infatti, è molto importante la costante ripetizione delle strutture fonetiche acquisite o in fase di acquisizione, quindi è fondamentale che gli esercizi vengano eseguiti anche con l'aiuto dei genitori o di educatrici se presenti a casa o a scuola, naturalmente in modalità ludica e motivante per il bambino.

In questa fase, rispetto all'evoluzione del problema va tenuta in conto la capacità di coarticolazione, su cui va investita molta parte della terapia.

Va considerato che la coarticolazione diventa difficile (Podda, 2011):

- tutte le volte che devono essere gestiti in sequenza due piani articolatori diversi (/ma/ vs. /mi/; /si/ vs. /sa/);
- tutte le volte che devono essere gestiti in sequenza timing articolatori diversi (cfr. /ma/ vs. /ba/ vs. /pa/).

La constatazione della gravità del deficit di espressione verbale e, soprattutto, la sua persistenza, in particolare nei casi di disprassia verbale (DVE con DAF), ci ha condotto lungo questo percorso terapeutico al fine di aiutare il bambino a modulare le sue produzioni fonetiche e fonologiche, consapevoli che il trattamento ha delle fasi molto difficili, che i tempi di recupero sono lenti e le modalità d'apprendimento faticose e complesse.

In ogni caso, il lavoro proposto tende a portare il bambino alla scoperta di se stesso come parlatore, quindi si ribadisce l'inutilità di esercizi di denominazione di parole complesse e non ancora adatte rispetto alle capacità articolatorie del bambino, o esercizi di iperarticolazione o di tonalità vocali troppo alte per accelerare l'apprendimento fonetico-fonologico; ogni proposta deve essere calibrata scientificamente secondo i principi della fonetica e della fonologia e in base alle possibilità articolatorie del bambino, ma la modalità deve essere il più naturale possibile per permettere a questi bambini una conoscenza profonda del sistema linguistico d'appartenenza, in modo che possa venire usato in ogni contesto e non solo nella stanza di terapia.

In sintesi, le tappe integrate da seguire nelle varie fasi del trattamento possono essere rappresentate come illustrato nelle Tabelle 9.1 e 9.2.

Per approfondimenti si rimanda al capitolo dei casi clinici.