



Mauro Mario Coppa  
*Psicopedagoga, Direttore Servizi  
Riabilitativi-fascia scolare e giovani,  
Lega del Filo d'Oro, Osimo*

Erika Orena  
*Pedagoga, Lega del Filo d'Oro*

Nicoletta Marconi  
*Psicologa, Lega del Filo d'Oro*

Maria Assunta Bianchi  
*Insegnante, Lega del Filo d'Oro*

# Trattamento educativo del comportamento autolesionistico in un ragazzo con grave ritardo mentale

## S O M M A R I O

LA PRESENZA DI COMPORTAMENTI AUTOLESIVI IN PERSONE CON GRAVE RITARDO MENTALE ED EVOLUTIVO È STATA AMPIAMENTE DOCUMENTATA DA UNA VASTISSIMA SERIE DI STUDI SCIENTIFICI CHE, NEGLI ULTIMI ANNI, HANNO POSTO L'ENFASI SULL'ANALISI FUNZIONALE DEL COMPORTAMENTO ATTRAVERSO SISTEMI SEMPRE PIÙ RAFFINATI DI VALUTAZIONE E DIAGNOSI DEL COMPORTAMENTO PROBLEMA (CIPANI, 2000; LINEMAN, GRAFF E LIBBY, AHEARN, 2000). IN ALCUNI CASI, PERÒ, IN PARTICOLARE QUANDO IL LIVELLO COGNITIVO DEL SOGGETTO È BASSO E SI REGISTRA UNA ELEVATA E INDIFFERENZIATA FREQUENZA DEL COMPORTAMENTO AUTOLESIVO IN ASSENZA DI CONSEGUENZE SOCIALI, E LA PERSISTENZA DEL COMPORTAMENTO TARGET È NOTEVOLE IN FUNZIONE DI UNO SCHEMA DI RISPOSTA DI TIPO AUTOMATICO, NON SEMPRE SI È IN GRADO DI INDIVIDUARE I FATTORI DI MANTENIMENTO IN MODO CERTO (LEBLANC, PATEL E CARR, 2000; PATEL, CARR, KIM, ROBLES, EASTRIDGE, 2000; MARTIN E WILLIAMS, 2001; MCKERCHAR ET AL., 2003). DAL PUNTO DI VISTA DELL'INTERVENTO, LA POSSIBILITÀ DI UTILIZZO DI UNA RISPOSTA COMUNICATIVA ALTERNATIVA CHE, IN ALCUNI CASI (BALLEY, MCCOMAS E BENAVIDES, 2003; BRAITWAITA E RICHDALE, 2003; GERRA, ET AL., 1995), SEMBRA COSTITUIRE UNA PROCEDURA DI INTERVENTO VALIDA, NEL PRESENTE STUDIO È RISULTATA DI DIFFICILE APPLICAZIONE, E COMUNQUE NON RISOLUTIVA, DATO L'USO ESCLUSIVAMENTE LEGATO ALL'EVITAMENTO/FUGA DELLA SITUAZIONE, CHE IL BAMBINO ATTUAVA. IL PRESENTE STUDIO ERA FINALIZZATO ALLA RIDUZIONE DI UN COMPORTAMENTO AUTOLESIONISTICO GRAVE (PUGNI IN TESTA) ESIBITO PRINCIPALMENTE DURANTE LA SITUAZIONE PASTI E NELLE ATTIVITÀ EDUCATIVE SVOLTE A TAVOLINO, CON UN'INCIDENZA E UN'INTENSITÀ TALMENTE ELEVATE DA RICHIEDERE UN INTERVENTO IMMEDIATO PER PRESERVARE L'INCOLUMITÀ FISICA DEL BAMBINO (BALLEY, MCCOMAS E BENAVIDES, 2003).

## Metodo

### *Soggetto e setting*

Il soggetto coinvolto era un bambino di 12 anni affetto da cerebropatia causata verosimilmente da infezione virale materna, dimorfismo cranio-facciale, deficit visivo bilaterale, assenza del linguaggio, eterocontrollo sfinterico, ritardo mentale grave.

Il ragazzo era inserito presso il Centro di Riabilitazione della Lega del Filo d'Oro di Osimo (An) per un trattamento estensivo residenziale. Dal punto di vista sensoriale, presentava buona capacità di discriminazione di stimoli grafici; a livello uditivo la difficoltà di comprensione del messaggio verbale era significativa, limitata soltanto a situazioni di vita quotidiana. Le misure del comportamento e il trattamento successivo sono state effettuate nei luoghi dove il bambino viveva e svolgeva attività educative. Il programma educativo-riabilitativo seguito era basato, date le caratteristiche comportamentali simili a persone con disturbo autistico secondario, sul curriculum TEACCH, modificato e adattato alle capacità del bambino (Coppa et al., 1999). A livello comportamentale, il bambino mostrava anche rifiuto del contatto oculare e fisico con l'adulto, perseverazione nei confronti del gioco con determinati oggetti, utilizzo dell'encopresi quale modalità comportamentale di rifiuto verso determinate proposte o come mezzo per ottenere attenzione sociale.

### Misure

L'osservazione sistematica del comportamento veniva effettuata dagli operatori in base alla definizione del comportamento target che consisteva nel battere il pugno contro la testa. Le schede di registrazione dati venivano compilate dallo stesso operatore che aveva in cura il bambino, e veniva registrata la frequenza del comportamento target durante il pranzo e durante lo svolgimento di attività educative a tavolino, situazioni dove il comportamento si manifestava con maggiore frequenza rispetto ad altri momenti della giornata. Inoltre, un osservatore esterno (una psicologa) effettuava riprese filmate di tutte le interazioni che avvenivano nelle situazioni selezionate, sia durante l'indagine di base che durante il trattamento.

### Disegno sperimentale

È stato utilizzato un disegno sperimentale di tipo AB, dove A rappresenta la fase di indagine di base relativa alla frequenza del comportamento target (darsi pugni in testa) durante la situazione pranzo e attività a tavolino, mentre B costituisce la fase di trattamento educativo.

### Analisi funzionale del comportamento

L'analisi funzionale del comportamento target ha evidenziato correlazioni significative.

- a) L'autolesionismo assumeva la funzione di comunicare il rifiuto di un determinato compito: ad esempio, si verificava quando il ragazzo veniva privato di un giocattolo con il quale interagiva strettamente tenendolo in mano, oppure di fronte a un cibo non gradito, oppure per manifestare il desiderio di avere altro cibo. In questo caso, erano state selezionate, insegnate e rinforzate con successo risposte alternative a quella disadattiva, comportamenti quali spingere via il piatto quando non voleva più cibo, oppure fare il gesto «basta» con le mani, oppure prendere il recipiente con altro cibo quando esprimeva la necessità di averne ancora.
- b) L'urlo, unito ai pugni in testa, veniva prodotto in concomitanza a stimoli sonori specifici già descritti, per cui la modalità alternativa insegnata era stata quella di uscire dal luogo dove venivano prodotti i rumori, oppure tappare le orecchie con le mani, per coprire il rumore.

Nella fase immediatamente precedente all'intervento educativo, però, il comportamento target si manifestava principalmente durante i pasti e durante le attività a tavolino, e non era associato a cibi non graditi o a richieste particolari, a stati di salute precari, oppure a relazioni interpersonali particolarmente problematiche con alcuni operatori: il bambino iniziava a colpirsi violentemente non appena gli veniva anticipata la situazione.

### Procedimento

#### *Uso delle protezioni fisiche*

Il trattamento educativo ha utilizzato strategie cognitivo-comportamentali integrate, all'interno di un approccio multidisciplinare, necessario per un comportamento grave quale quello autolesivo (Bosch, 2001).

In primo luogo il bambino è stato dotato di equipaggiamento protettivo (casco) in modo da evitare interventi di blocco fisico contingente da parte dell'operatore o interruzione delle richieste, in funzione della comparsa e della frequenza del comportamento autolesivo che, come chiaramente emergeva dall'analisi funzionale, veniva utilizzato dal bambino quale strategia di evitamento/fuga dal compito (Dorsey et al., 1982; Silverman et al., 1984; Neufeld e Fantuzzo, 1987).

La protezione, in questo caso, è stata subito applicata, diversamente dalle indicazioni sull'opportunità di effettuare l'analisi funzionale senza protezioni indicata da Iwata et al. (1994a; 1994b) seguendo un'attenuazione progressiva dello stimolo a mano a mano che il comportamento autolesivo diminuiva di frequenza e intensità, così come dimostrato da Oliver et al. (2000). Le motivazioni per cui è stata adottata questa modalità sono molteplici. In primo luogo, la notevole frequenza e intensità del comportamento impedivano di effettuare un'analisi

funzionale corretta; in secondo luogo, la persistenza di questo comportamento obbligava il personale educativo all'immediato blocco fisico del bambino, e di conseguenza all'immediata interruzione del pasto, con gravi conseguenze sulle condizioni generali di salute, oppure dell'attività educativa in corso. Infine, come già evidenziato in precedenti rilevazioni, emergeva chiaramente l'uso sociale del comportamento disadattivo, con il rischio di rafforzare, grazie all'attenzione fornita dal contenimento fisico, il comportamento di attenzione sociale ed evitamento/fuga dal compito.

Riguardo allo strumento di protezione, sulla base dei suggerimenti forniti da Oliver et al. (2000) si è optato per il solo casco di gomma il cui uso, se da una parte poteva essere ridotto gradualmente in relazione ai progressi del bambino e garantire comunque il controllo dello stimolo, non impediva dall'altra di usare le mani per impugnare il cucchiaino e mangiare, oppure di afferrare degli oggetti. Inoltre, il casco è stato utilizzato, secondo una procedura di *superimposition* e *fading*, in combinazione con un altro segnale (orologio sonoro) con lo scopo di mantenere il segnale del controllo dello stimolo, abbandonando gradualmente e alla fine definitivamente l'uso del casco. L'intenzione degli autori, infatti, era quella di proteggere inizialmente il bambino con il casco per poi eliminarlo, in quanto anche solo una diminuzione nel suo uso avrebbe creato condizioni di mantenimento difficilmente compatibili con l'ambiente esterno in quanto troppo artificiose.

L'orologio sonoro costituiva invece un accessorio comunemente usato e nel contempo un ausilio necessario al bambino in relazione alla funzione comunicativa attiva già acquisita in un programma precedente, dove il bambino aveva imparato ad attivarlo in relazione a situazioni di richiesta di aiuto e problem solving (Coppa et al., 1994)

La procedura di intervento prevedeva una sequenza così organizzata: veniva fatto vedere un cartellino pittografico relativo alla comunicazione «pasto» oppure «attività a tavolino»: il bambino aveva la consuetudine di scegliere alcuni giocattoli da tenere vicino a sé sul tavolo.

Questa abitudine è stata mantenuta, in quanto la sottrazione degli stessi al verificarsi del comportamento autolesivo poteva costituire un efficace costo della risposta. Seduto al tavolo, al ragazzo veniva messo il casco protettivo e un braccialetto di spugna, e gli veniva anticipato verbalmente che, se si fosse colpito (simulando il movimento della sua mano contro la testa), avrebbe perso i giochi.

Avviato autonomamente il pasto o l'attività educativa, alla comparsa del primo comportamento target veniva fornito al bambino un avvertimento verbale («no»), e i giochi venivano allontanati dal tavolo e posti sopra una sedia vicino a lui, in modo che li potesse vedere, ma non toccare; al verificarsi del secondo episodio di autolesionismo, i giochi venivano completamente allontanati, e riposti nel cestone insieme agli altri.

## Risultati

L'indagine di base è stata effettuata su 9 sessioni durante il pranzo, con un intervallo di osservazione di circa 10 minuti e su 15 sessioni di attività educative lineari a tavolino (ad esempio inserire *fiches* in un contenitore o separare oggetti attaccati insieme) con il medesimo intervallo di osservazione. Sono stati evidenziati 645 episodi, con una media di 71,6 comportamenti durante la situazione pranzo, mentre i comportamenti target durante le attività lineari a tavolino sono stati 1.481, con una media di 92,5 comportamenti per sessione.

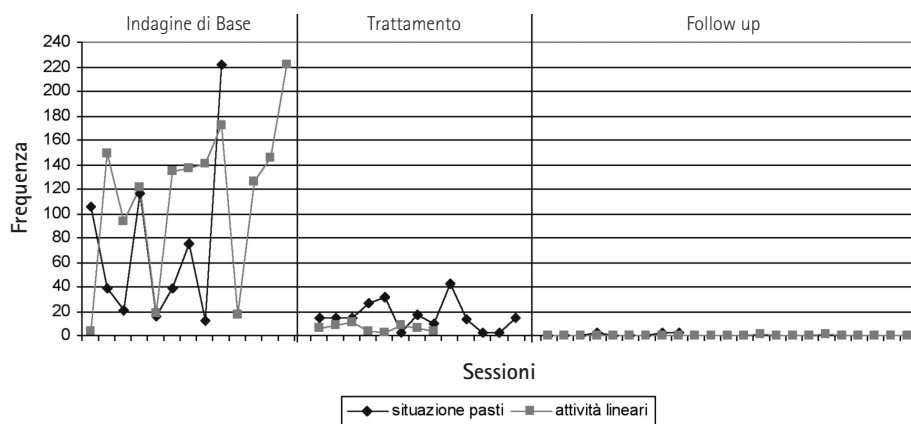


Fig. 1 Il grafico mostra i livelli di frequenza del comportamento target nella situazione pasti e durante le attività lineari a tavolino. I dati di follow up evidenziano la significativa riduzione dell'autolesionismo nelle due situazioni trattate.

Durante i primi 15 giorni di trattamento la frequenza del comportamento target durante il pranzo è scesa a un totale di 206, con una media di 13,7, mentre durante il trattamento relativo alle attività lineari la frequenza è scesa a un totale di 42 comportamenti target, con una media di 0,7 su un totale di 59 attività controllate.

In una fase successiva di generalizzazione relativa all'attività sono state presentate anche attività più complesse, come, ad esempio, discriminazione di figure geometriche, appaiamento a campione figure/ombre in relazione alle quali si richiedeva più tempo e maggiore impegno e attenzione: su 22 attività «complesse», si sono registrati 20 comportamenti target, equivalenti a una media di 1,1 episodi. Il follow up condotto a 2 anni dalla fine dell'intervento sul comportamento autolesivo e relativo all'estensione del trattamento alle 4 situazioni dei pasti principali ha evidenziato una media di 3,2 comportamenti target al giorno, mentre nella situazione attività educative a tavolino la media scendeva a 0,8 comportamenti giornalieri.

## Discussione

I dati raccolti hanno evidenziato l'efficacia del trattamento educativo, producendo una drastica riduzione del comportamento autolesivo. I dati del follow up hanno evidenziato un sostanziale mantenimento dell'autocontrollo comportamentale in tutte le condizioni in cui viene attuata la procedura di controllo dello stimolo descritta. Questo dato riveste considerevole importanza dal punto di vista dell'efficacia dell'intervento, in quanto recenti ricerche (Emerson et al., 2002) hanno dimostrato la persistenza dei comportamenti autolesionistici in una percentuale di soggetti che superava il 70% a un followup condotto dopo alcuni anni (Williams, Kirkpatrick-Sanchez e Crocker, 1994).

Attualmente, l'equipaggiamento protettivo viene utilizzato sporadicamente e in maniera contingente nelle situazioni in cui il bambino manifesta crisi comportamentali circoscritte a stimoli o situazioni specifiche, nelle circostanze in cui il solo costo della risposta non garantisce un adeguato controllo del comportamento.

Risulta comunque di rilevante importanza l'analisi funzionale del comportamento, in particolare nelle condizioni in cui emergono comportamenti disadattivi (urla o episodi autolesivi) di fronte a situazioni nuove, dove non si riescono facilmente a determinare le contingenze correlate al comportamento stesso.

Un fattore significativo che, in parte, contribuisce a sostituire alcune forme di comportamento problematico — non solo in questo caso, ma in generale quando l'intervento è rivolto a soggetti con gravi condizioni di ritardo mentale e deficit aggiuntivi — è l'insegnamento di strategie funzionali di comunicazione alternativa.

Tuttavia, va considerato che il training di comunicazione non costituisce la soluzione definitiva ed esaustiva del problema, né è facile da insegnare in quanto l'età del soggetto, le condizioni evolutive generali, la presenza di un repertorio di comportamenti disadattivi già consolidati costituiscono variabili che ostacolano l'insegnamento di modalità alternative di comunicazione.

Riguardo alle possibilità di generalizzazione del comportamento positivo in situazioni, ambienti e con persone diverse, lo stimolo discriminativo che funge da segnale associato all'autocontrollo comportamentale (in questo caso l'orologio) permette un più veloce e agevole processo di generalizzazione in funzione della chiarezza e concretezza dello stimolo (Coppa et al., in corso di stampa)

L'equipaggiamento protettivo, nei casi gravi di autolesionismo, è sicuramente necessario, in primo luogo per garantire l'incolumità del soggetto, e in secondo luogo, per creare le condizioni migliori per il controllo dello stimolo. È però altresì necessario programmare la graduale attenuazione del supporto, modulando opportunamente i passaggi di *fading out*, monitorando nel contempo accuratamente i livelli di frequenza e la progressiva riduzione del comportamento target.

## Bibliografia

- Bosch J. (2001), An interdisciplinary approach to self-injurious and aggressive behavior. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, vol. 13, n. 2, pp. 169-178.
- Braithwaite K. e Richdale A. (2001), Training di «comunicazione funzionale» per la sostituzione di comportamenti autolesionistici nell'autismo. *Handicap Grave*, vol. 2, n. 1, pp. 85-100.
- Cipani E. (2000), Un sistema di diagnosi comportamentale per l'intervento sui comportamenti problema gravi. *Handicap Grave*, vol. 1, n. 2, pp. 139-149.
- Coppa M.M., De Santis R., Mancina F. e Nisi A. (1994), L'uso dell'orologio-segnale. Plurihandicap e comunicazione attiva. *H D*, n. 63.
- Coppa M.M., Raffa T., Angeletti M., Bianchi M.A. e Lausdei N. (1999), Il curriculum TEACCH per un bambino con tratti autistici e grave ritardo mentale. *Difficoltà di Apprendimento*, vol. 5, n. 1, pp. 59-68.
- Coppa M.M., Sartini C., Orlandoni M., Gatto L. e Ramazzotti R. (in corso di stampa), Controllo del comportamento autostimolatorio di apnea con un ragazzo pluriminorato psicosensoriale. *Disabilità evolutive*.
- Dorsey M., Iwata B., Reid D. e Davis P. (1982), Protective equipment: continuous and contingent application in the treatment of self-injurious behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, vol. 15, pp. 217-230.
- Emerson E., Kiernan C., Alborz A., Mason H., Swarbrick R., Mason L. e Hatton C. (2002), La persistenza dei comportamenti autolesionistici gravi. *Handicap Grave*, vol. 3, n. 1, pp. 115-124.
- Gerra L., Dorfman S., Plaue E., Schlackman S. e Workman D. (1995), Functional communication as a means of decreasing self-injurious behavior: a case study. *Journal of Visual Impairment & Blindness*, pp. 343-347.
- Lineman B., Graff R., Libby M. e Ahearn W. (2000), Analisi funzionale e intervento sulle grida in una bambina con autismo. *Handicap Grave*, vol. 1, n. 1, pp. 307-314.
- Le D. e Smith R. (2003), Analisi funzionale dell'autolesionismo con e senza protezioni. *Handicap Grave*, vol. 4, n. 2, pp. 181-194.
- LeBlanc L., Patel M. e Carr J. (2000), Recent advances in the assessment of aberrant behavior maintained by automatic reinforcement in individuals with developmental disabilities. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, vol. 31, pp. 137-154.
- Martin N., Gaffan E. e Williams T. (2001), Analisi funzionale sperimentale dei comportamenti problema: una metodologia che fa nascere molti dubbi. *Handicap Grave*, vol. 2, n. 3, pp. 245-267.
- McKerchar T., Kahng S., Casioippo E. e Wilson D. (2001), Analisi funzionale dei comportamenti autolesionistici mantenuti da rinforzamento automatico: scoprire funzioni sociali nascoste. *Handicap Grave*, vol. 2, n. 2, pp. 245-249.
- Oliver C., Hales, J., Murphy G. e Watts D. (2000), Intervento sui comportamenti autolesionistici gravi tramite l'attenuazione sistematica della protezione. *Handicap Grave*, vol. 1, n. 3, pp. 357-381.
- Neufeld A. e Fantuzzo J. (1987), Treatment of severe self-injurious behavior by the mentally retarded using the bubble helmet and differential reinforcement procedures. *Journal of Behavior Therapy and Experimental Psychiatry*, vol. 18, n. 2, pp. 127-136.

- Patel M., Carr J., Kim C., Robles A. e Eastridge D. (2001), Functional analysis of aberrant behavior maintained by automatic reinforcement: assessments of specific sensory reinforcers. *Research in Developmental Disabilities*, vol. 21, pp. 393-407.
- Rapp J. e Miltenberger R. (2001), Autorestrizione e autolesionismo: analisi funzionale dei diversi significati di questi comportamenti. *Handicap Grave*, vol. 2, n. 1, pp. 61-76.
- Sigafoos J. e Tucker. M. (2001), Analisi funzionale e scelta degli interventi sui comportamenti problema a funzione multipla. *Handicap Grave*, vol. 2, n. 1, pp. 31-50.
- Silverman K., Watanabe K., Marshall A. e Baer D. (1984), Reducing self-injury and corresponding self-restraint through the strategic use. *Journal of Applied Behavior Analysis*, vol. 17, pp. 545-552.
- Williams D., Sanchez S. e Crocker W. (1994), A long-term follow-up of treatment for severe self-injury. *Reserch in Developmental Disabilities*, vol. 15, n. 6, pp. 487-501.