

Tudi Thiele
Priscilla Blew
James K. Luiselli
*The May Institute Inc. and the May Center
for Applied Research, Norwood, USA.*

Intervento psicoeducativo sugli antecedenti per comportamenti problema legati al ciclo sonno-veglia

S O M M A R I O

ABBIAMO UTILIZZATO IL CONTROLLO DEGLI ANTECEDENTI PER TRATTARE I COMPORTAMENTI PROBLEMA LEGATI AL CICLO SONNO-VEGLIA DI UN ADOLESCENTE CON DISABILITÀ DELLO SVILUPPO. ATTRAVERSO IL NOSTRO INTERVENTO ABBIAMO INDIVIDUATO L'ORARIO TIPICO DEL RISVEGLIO E ABBIAMO DECISO CHE NELLA CAMERA DA LETTO DOVESSA ESSERE PRESENTE IL PERSONALE PREFERITO DAL SOGGETTO, CHE ERA STATO ISTRUITO A INIZIARE UN'INTERAZIONE SOCIALE CON IL RAGAZZO PRIMA CHE SI VERIFICASSERO I COMPORTAMENTI PROBLEMA. ATTRAVERSO UN DISEGNO COMBINATO INVERSO E A LINEE DI BASE MULTIPLE SIAMO RIUSCITI A DOCUMENTARE ALCUNI ESITI POSITIVI; INOLTRE I RISULTATI SI SONO MANTENUTI DURANTE IL FOLLOW-UP EFFETTUATO A NOVE MESI DI DISTANZA DAL TRATTAMENTO. L'ANALISI DELLE COMPONENTI DEL NOSTRO INTERVENTO HA MOSTRATO CHE LA PRESENZA DEL PERSONALE PREFERITO ERA LA VARIABILE ANTECEDENTE CHE INFLUENZAVA I COMPORTAMENTI PROBLEMA DEL SOGGETTO LEGATI AL CICLO SONNO-VEGLIA.

Gli approcci comportamentali per le persone con disabilità dello sviluppo hanno recentemente ricevuto attenzione da parte della clinica e della ricerca psicologica (Luiselli e Cameron, 1998; Smith e Iwata, 1997). Un intervento basato sugli stimoli antecedenti consiste nell'eliminazione delle condizioni ambientali e interpersonali che favoriscono il verificarsi del comportamento problema (Kennedy e Itkonen, 1993). Nei casi in cui non sia possibile privare l'ambiente di particolari stimoli antecedenti (ad esempio attività di istruzione vissute come spiacevoli), può risultare efficace il metodo del controllo degli stimoli (Zarcone et al., 1993).

Un vantaggio degli approcci basati sul controllo degli antecedenti è rappresentato dal fatto che essi si focalizzano sulla prevenzione dei comportamenti problema. Per disturbi comportamentali come quelli aggressivi, autolesionistici e distruttivi può essere più efficace sotto il profilo clinico ridurre la probabilità che tali comportamenti occorranza, piuttosto che affidarsi alle conseguenze contingenti come fonte di controllo. Inoltre, gli approcci basati sugli antecedenti sono incentrati su una relazione comportamento-ambiente preesistente e, di con-

sequenza, l'intervento può essere pratico e richiedere poco tempo. Per di più, benché la ricerca non abbia indagato sulla validità sociale dei programmi effettuati attraverso il controllo degli antecedenti, poiché questi trattamenti non sono particolarmente impegnativi, potrebbero essere accettati positivamente dai caregiver.

Lo scopo di questo studio era valutare gli effetti di un intervento con controllo degli antecedenti sui comportamenti problema legati al ciclo sonno-veglia di un adolescente affetto da disabilità dello sviluppo. Nello specifico, la ricerca riguardò il trattamento di comportamenti disadattivi, che si verificavano alla mattina al momento del risveglio, attraverso l'introduzione di procedimenti per ridurre la probabilità che tali comportamenti si manifestassero. L'intervento con controllo degli antecedenti comprendeva il rinforzo sociale non contingente (Hanley, Piazza e Fisher, 1997; Lalli, Casey e Kates, 1997; Vollmer et al., 1993) presentato dal personale «preferito» prima che i comportamenti distruttivi occorressero. Dato che fu utilizzata una combinazione di diversi procedimenti basati sugli antecedenti, un altro obiettivo era quello di eseguire un'analisi delle componenti del piano di intervento.

Metodo

Soggetto

Earl era un ragazzo di 17 anni cieco e non verbale che presentava diagnosi di ritardo mentale grave. Il giovane comunicava attraverso gesti e un linguaggio dei segni a una parola. Earl era in grado di utilizzare il bagno autonomamente e di eseguire diverse routine di cura personale con un sostegno minimo da parte dei caregiver. Il ragazzo era in grado di completare alcuni semplici compiti manipolativi come impacchettare e assemblare oggetti e, benché presentasse un deficit visivo, poteva camminare negli ambienti familiari senza sostegno. L'obiettivo principale per Earl era ridurre i comportamenti problema (descritti sotto).

Setting

Earl frequentava una scuola per adolescenti con disabilità dello sviluppo. Il setting dello studio era la casa-famiglia in cui il ragazzo viveva con altre tre persone; la casa era una struttura a due piani situata in periferia. Durante il giorno la casa poteva beneficiare dell'assistenza di tre o quattro membri del personale e durante la notte di uno solo.

Misura dipendente e raccolta dei dati

Earl presentava le crisi comportamentali in seguito al risveglio mattutino. Una crisi era definita come una qualsiasi combinazione di pianti, grida, buttersi

Intervento sugli antecedenti per comportamenti problema legati al ciclo sonno-veglia

per terra e comportamenti autolesionistici (colpirsi la faccia e la testa con le mani). Benché le crisi si verificassero anche in altri momenti del giorno, esse erano caratterizzate da maggiore intensità e si protraevano più a lungo nel periodo successivo al risveglio.

Una crisi veniva registrata come un «episodio» che iniziava in seguito alla prima occorrenza di pianti, grida, buttarsi per terra e comportamenti autolesionistici ed era considerata conclusa nel caso in cui i comportamenti precedentemente elencati cessassero per 60 secondi consecutivi. Questo metodo di registrazione degli eventi fu eseguito da un osservatore che non interagiva con Earl, ma era posizionato in prossimità della porta della camera del soggetto. La raccolta dei dati si svolgeva alla mattina dal momento del risveglio del ragazzo, che avveniva ogni giorno tra le 6:30 e le 7:00, fino alle 9:00. Si effettuarono le misurazioni solamente durante la settimana, perché nei fine settimana lo scarso numero del personale non permetteva di eseguirle.

Accordo tra osservatori

L'accordo tra osservatori fu valutato nel 20% dei giorni in cui si svolse lo studio, almeno una volta per ogni fase sperimentale, attraverso la presenza di un secondo osservatore che registrava indipendentemente la frequenza delle crisi durante la mattina. L'accordo fu calcolato dividendo il numero inferiore di registrazioni per il numero maggiore e moltiplicando per 100. L'accordo medio fu del 90,0% (gamma: 75-100%).

Disegno e procedimenti

La valutazione comprese un disegno inverso e a linee di base multiple nei vari setting (camera da letto e primo piano della casa-famiglia).

Linea di base

Durante le condizioni di linea di base nel setting della camera da letto, Earl si svegliava autonomamente e attendeva che uno dei quattro assistenti lo aiutasse nelle routine di cura personale, come lavarsi, pettinarsi e vestirsi, prima di scendere al piano inferiore per la colazione. Il personale lodava il ragazzo e gli forniva contatto fisico positivo (una pacca sulla spalla) ogni 30 secondi circa quando Earl presentava risposte alternative adeguate, invece delle crisi comportamentali. Se iniziava una crisi, il personale continuava a interagire con il ragazzo per cercare di far cessare il comportamento problema; se invece la crisi persisteva per 30 secondi il personale terminava l'interazione, sospendeva l'attenzione e aspettava che il ragazzo rimanesse calmo per 60 secondi prima di ricominciare il contatto con lui. Questo metodo di intervento comportamentale fu pianificato e applicato per alcuni mesi prima di iniziare lo studio.

Per il setting del piano inferiore, le condizioni di linea di base prevedevano che Earl fosse mandato in questo ambiente dopo aver terminato i compiti nella camera da letto. Un membro del personale accoglieva il ragazzo quando questi giungeva nel setting del piano inferiore e il rinforzo positivo e i procedimenti per risolvere le crisi descritte precedentemente continuavano a essere applicati.

Valutazione e intervento funzionali

Furono adottati metodi indiretti e descrittivi di valutazione funzionale (Iwata, Vollmer e Zarcone, 1990) prima di iniziare l'intervento. I dati della linea di base (registrazioni delle sequenze antecedente-comportamento-conseguenze) furono analizzati per identificare le condizioni associate alla crisi. Il personale che assisteva Earl nelle routine successive al risveglio fu intervistato per raccogliere opinioni riguardo alle possibili funzioni delle crisi. Infine, furono condotte diverse osservazioni di Earl e del personale durante le routine della mattina, per confermare le informazioni ottenute attraverso le analisi dei dati e dei racconti del personale. Queste valutazioni furono eseguite dal primo e dal secondo autore, i quali conclusero che le crisi del ragazzo avevano lo scopo principale di attirare l'attenzione. L'apparente ruolo di ricerca di attenzione fu sostenuto dal fatto che Earl cercasse il contatto stretto con il personale quando si manifestava una crisi e dall'opinione di tutti che il ragazzo amasse il contatto fisico.

Considerando le ipotesi secondo le quali le crisi sarebbero state mantenute dall'attenzione (Repp e Karsh, 1994), fu progettato e applicato il seguente intervento di controllo degli antecedenti:

1. Un membro del personale era posizionato in prossimità della porta della camera dal letto prima del momento in cui solitamente Earl si svegliava (6:30). Quando si verificava il risveglio del ragazzo (evento desumibile da movimenti nel letto e da vocalizzazioni), l'educatore entrava nella stanza, parlava per due o tre minuti della giornata che si stava per svolgere e incominciava la routine del risveglio. Lo scopo di questa strategia era quello di prevenire una crisi fornendo attenzioni prima del suo verificarsi.
2. Gli educatori che conducevano l'intervento furono selezionati perché erano i «preferiti» di Earl. La valutazione delle preferenze fu effettuata osservando i sorrisi, la ricerca del contatto fisico e lo sguardo eccitato del ragazzo in presenza delle persone che interagivano con lui regolarmente. Furono selezionati due membri del personale, uno di genere maschile e uno di genere femminile; la presenza del personale preferito aveva lo scopo di aumentare la qualità del rinforzo sociale fornito individualmente al soggetto.
3. Quando l'intervento basato sul controllo degli antecedenti dimostrò di essere efficace nel setting della camera da letto, fu applicato anche al piano inferiore con la presenza del personale preferito all'arrivo di Earl.

Intervento sugli antecedenti per comportamenti problema legati al ciclo sonno-veglia

Durante l'analisi del disegno sperimentale inverso, un educatore «preferito» (educatore A) applicava l'intervento; in seguito fu introdotto il secondo educatore «preferito» (educatore B). Nell'analisi a linee di base multiple, l'educatore «preferito» era presente o nella camera da letto o al piano inferiore. Durante l'intervento il personale continuò a utilizzare il rinforzo positivo e le strategie per fare cessare le crisi come nelle fasi di linea di base.

Follow-up

I dati del follow-up furono raccolti un giorno alla settimana, per due settimane consecutive, a nove mesi di distanza dal trattamento. L'intervento con controllo degli antecedenti continuava a essere applicato al momento del follow-up nella camera da letto e al piano inferiore. Ciononostante, a causa della scarsità del personale, la raccolta dei dati poteva essere eseguita solamente nella camera da letto.

Risultati

La figura 1 mostra la frequenza delle crisi registrate durante la mattina (dal risveglio fino alle 9:00) ogni giorno. Per quanto concerne la camera da letto, le frequenze medie giornaliere erano le seguenti: 20,5 (linea di base); 3,0 (intervento con l'educatore A); 11,2 (linea di base); 1,8 (intervento con l'educatore A) e 1,0 (intervento con l'educatore B). Per quanto riguarda il piano inferiore, le frequenze medie giornaliere erano le seguenti: 6,7 (linea di base); 1,0 (intervento con l'educatore A); 5,5 (linea di base); 0,6 (intervento con l'educatore A) e 1,2 (intervento con l'educatore B). I dati del follow-up raccolti a nove mesi di distanza dal trattamento documentarono l'assenza di crisi comportamentali.

Discussione

In questo studio l'intervento con controllo degli antecedenti eliminò fondamentalmente i comportamenti distruttivi che si verificavano nel corso della mattinata. Il trattamento fu basato sull'ipotesi che i comportamenti problema di Earl fossero mantenuti dall'attenzione e che fossero provocati dalla ricerca di contatto sociale da parte del ragazzo in seguito al risveglio. Da un certo punto di vista, la situazione presentava dei punti di somiglianza con il problema dei bambini che non vogliono addormentarsi perché preferiscono l'interazione continua con i loro genitori o con i caregiver quando vengono messi a letto e reagiscono con agitazione qualora questo contatto venga interrotto. Nel nostro caso, il problema non si manifestava al momento di addormentarsi alla sera, ma al risveglio alla mattina.

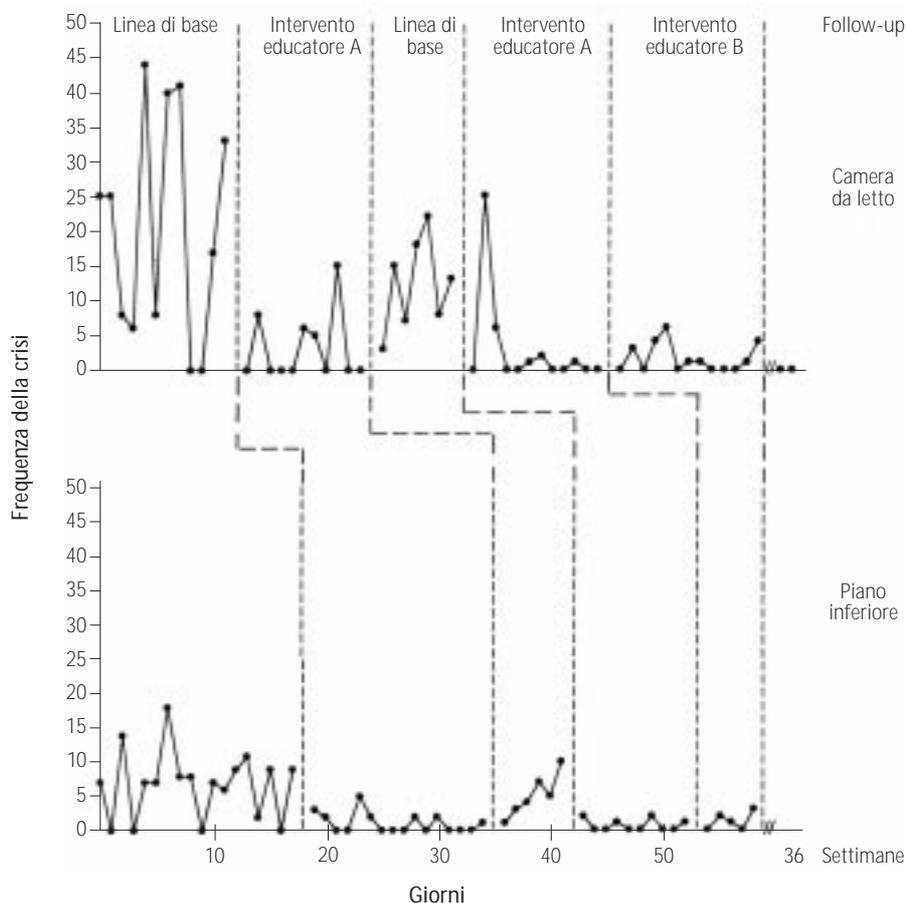


Fig. 1 Frequenza giornaliera delle crisi.

Prima dell'intervento, Earl presentava un'alta frequenza delle crisi comportamentali a letto, quasi subito dopo il risveglio; inoltre i comportamenti problema persistevano quando il ragazzo scendeva al piano inferiore. La valutazione del disegno inverso completata nella camera da letto mostrò che le crisi venivano ridotte se il personale preferito forniva al soggetto attenzione non contingente prima che il comportamento problema occorresse. La riduzione o l'assenza delle crisi non si protraevano al piano inferiore se il personale preferito non era presente. Come dimostrato dall'analisi del disegno a linee di base multiple, l'educatore «preferito» A era in grado di esercitare controllo sulla crisi nella camera da letto di Earl e al piano inferiore anche se non aveva interagito con il ragazzo nel setting precedente. Anche la presenza dell'educatore

«preferito» B nella camera da letto seguita dalla presenza dell'educatore A produceva risultati positivi. Questa analisi parziale quindi indica che la presenza del personale «preferito» potrebbe essere la variabile antecedente responsabile del successo dell'intervento. Questa affermazione è ulteriormente supportata dal fatto che gli altri membri del personale alla mattina interagivano con Earl in modo identico: essi cioè non modificarono le modalità di presentare richieste, dare istruzioni o applicare le conseguenze contingenti al comportamento.

Sfortunatamente, non siamo stati in grado di identificare le caratteristiche che rendevano i membri del personale «preferiti». Confrontandoli con le altre persone notammo che Earl cercava gli educatori maggiormente graditi, rispondeva loro più frequentemente e sembrava gradire la loro presenza. Sappiamo che l'educatore A restava con il ragazzo periodicamente durante le fasi di linea di base, ma non sono stati annotati i giorni in cui tale situazione si verificò. Questi dati avrebbero potuto indicare se la sola presenza di questo educatore, o la sua presenza associata all'intervento completo del controllo degli antecedenti, influenzasse la frequenza delle crisi comportamentali. Un'opzione sperimentale avrebbe potuto essere quella di utilizzare un disegno a trattamenti alternati (Barlow e Hayes, 1979) in modo tale da variare ogni mattina la presenza/assenza di attenzione contingente e l'interazione con il personale preferito/non preferito.

La frequenza delle crisi è stata registrata in modo persistente (dal risveglio alle 9:00), ma l'esatta durata non è stata documentata e per questo motivo non è possibile presentare i dati in modo più accurato. Allo stesso modo non è stata inclusa la variabile durata delle crisi. Sarebbe stato opportuno registrare la durata di ogni crisi (ad esempio, in secondi) e convertire i dati o in durata media degli episodi di crisi al giorno o in percentuale del tempo in cui si verificava una crisi nella camera da letto o al piano inferiore.

Le valutazioni degli effetti del trattamento con controllo degli antecedenti dovrebbero essere effettuate in relazione ai diversi metodi applicati nella camera da letto e al piano inferiore. Ricordiamo che la manipolazione degli antecedenti nella camera da letto veniva sempre applicata al momento del risveglio, mentre il rinforzo sociale non contingente veniva elargito da uno degli educatori «preferiti». Nel setting del piano inferiore il procedimento prevedeva che uno degli educatori «preferiti» salutasse Earl e interagisse con lui. Quindi, l'intervento con la manipolazione degli antecedenti veniva applicato nella camera da letto e al piano inferiore, ma solo la preferenza del personale «preferito» veniva replicata nei diversi setting.

Il vantaggio degli interventi con controllo degli antecedenti è rappresentato dal fatto che essi possono prevenire l'occorrenza dei comportamenti problema che, una volta comparsi, possono persistere a lungo e richiedere strategie particolari per ripristinare il controllo. Questo studio fornisce un contributo significativo alla limitata letteratura riguardante l'efficacia della manipolazione

Handicap Grave, n. 2, giugno 2002

delle variabili antecedenti per l'intervento psicoeducativo sul comportamento e per la durata degli effetti del trattamento. Inoltre, le scoperte indicano che questo tipo di trattamento può essere pratico e di facile applicazione nei servizi residenziali nei quali si rilevano frequentemente difficoltà nello svolgimento delle routine della mattina.

— TITOLO ORIGINALE —

Antecedent control of sleep-awakening disruption. Tratto da «Research in Developmental Disabilities», vol. 22, 2001. © Elsevier Science Ltd. Pubblicato con il permesso dell'editore. Traduzione italiana di Costanza Colombi.

Bibliografia

- Barlow D.H. e Hayes S.C. (1979), *Alternating treatments design: One strategy for comparing the effects of two treatments in a single subject*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 12, pp. 199-210.
- Hanley G.P., Piazza C.C. e Fisher W.W. (1997), *Noncontingent presentation of attention and alternative stimuli in the treatment of attention-maintained destructive behavior*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 30, pp. 229-237.
- Iwata B.A., Dorsey M.F., Slifer K.J., Bauman K.E. e Richman G.S. (1982), *Toward a functional analysis of self-injury*, «Analysis and Intervention in Developmental Disabilities», n. 2, pp. 3-20.
- Iwata B.A., Vollmer T.R. e Zarccone J.R. (1990), *The experimental (functional) analysis of behavior disorders: Methodology, application, and limitations*. In A.C. Repp e N.N. Singh (a cura di), *Perspectives on the use of nonaversive and aversive interventions for persons with developmental disabilities*, Sycamore, IL, Sycamore, pp. 301-330.
- Kennedy C.H. e Itkonen T. (1993), *Effects of setting events on the problem behaviors of students with severe disabilities*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 26, pp. 321-327.
- Lalli J.S., Casey S.D. e Kates K. (1997), *Noncontingent reinforcement as treatment for severe problem behavior: Some procedural variations*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 30, pp. 127-137.
- Luiselli J.K. e Cameron M.J. (a cura di) (1998), *Antecedent control: Innovative approaches to behavioral support*, Baltimore, MD, Brookes.
- McGill P. (1999), *Establishing operations: Implications for the assessment, treatment, and prevention of problem behavior*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 32, pp. 393-418.
- Repp A.C. e Karsh K. (1994), *Hypothesis-based interventions for tantrum behaviors of persons with developmental disabilities in school settings*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 27, pp. 21-31.
- Smith R.G. e Iwata B.A. (1997), *Antecedent influences on behavior disorders*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 30, pp. 339-342.
- Vollmer T.R., Iwata B.A., Zarccone J.R., Smith R.G. e Mazaleski J.L. (1993), *The role of attention-maintained self-injurious behavior: Noncontingent reinforcement and differential reinforcement of other behavior*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 26, pp. 9-21.
- Zarccone J.R., Iwata B.A., Vollmer T.A., Jagtiani S., Smith R.G. e Mazaleski J.L. (1993), *Extinction of self-injurious escape behavior with and without instructional fading*, «Journal of Applied Behavior Analysis», n. 26, pp. 353-360.

