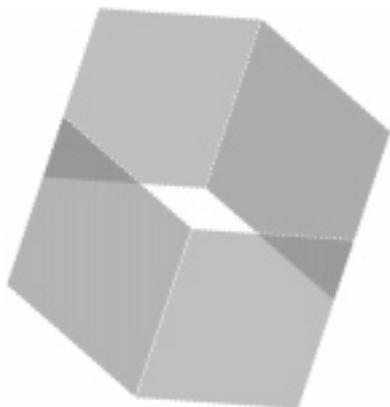


Ridurre il comportamento problema di bambini con autismo utilizzando le storie sociali



Dorothy Scattone
University of Mississippi Medical Center

Susan M. Wilczynski
University of Nebraska Medical Center

Ron P. Edwards
The University of Southern Mississippi

Brian Rabian
Pennsylvania State University

Sommario

Sono stati condotti pochi studi nell'ambito delle storie sociali e i limiti ravisabili in queste ricerche (ad esempio, costruzione inappropriata delle storie e imprecisioni metodologiche) sollevano interrogativi relativi all'efficacia degli interventi condotti con questi strumenti. Questo studio ha esaminato l'efficacia di storie sociali costruite in modo adeguato e introdotte nell'ambiente naturale per trattare il comportamento problema in tre bambini con autismo.

Introduzione

Il comportamento problema può interferire con l'educazione dei bambini che presentano tale comportamento e degli altri alunni della classe. Inoltre, questo comportamento può interferire con le interazioni sociali del bambino che disturba la classe, in quanto quest'ultimo viene spesso descritto come «turbolento» o «diverso» (Harris et al., 1992). Anche se il comportamento problema dovrebbe essere affrontato per ogni bambino che interferisce con il funzionamento della classe, sembra particolarmente critico intervenire quando i bambini con autismo sono problematici, a causa delle disabilità educative e sociali che la maggior parte di loro porta in questi *setting*.

Le storie sociali rappresentano un intervento relativamente nuovo per bambini con autismo e possono essere utilizzate per intervenire su una vasta gamma di eccessi e deficit sociali. Una storia sociale è una breve storia scritta in un formato specifico per il bambino che descrive una situazione sociale, una persona, un'abilità, un evento o un concetto in termini di guide rilevanti

e risposte sociali adeguate. Ogni storia sociale ha il fine di insegnare ai bambini con autismo a gestire il loro comportamento durante una situazione sociale, descrivendo il luogo in cui l'attività si svolgerà, quando, cosa accadrà, chi parteciperà e perché il bambino dovrebbe comportarsi in un determinato modo (Gray, 1998). Gray enunciò linee guida

Finalità della storia
sociale

particolari per lo sviluppo delle storie sociali nel suo libro sull'intervento (vedi la tabella 1).

Diversamente da molti altri interventi per bambini con autismo, le storie sociali possono appoggiarsi su una qualità unica che questi bambini possono avere. Specificamente, dato che i bambini con autismo spesso aderiscono rigidamente alle routine, la storia sociale può servire per stabilire una routine o una regola che il bambino potrà poi applicare alla situazione sociale. Oltre a basarsi su questo punto di forza, il formato di una storia sociale può essere meno intrusivo di trattamenti alternativi per i deficit nelle abilità sociali di bambini con autismo. Presentando le istruzioni per iscritto (contrariamente all'interazione verbale per presentare le istruzioni), l'aspetto sociale del fornire istruzioni è minimizzato e può ridurre il comportamento aversivo provocato dal fatto di ricevere istruzioni. Quindi una storia sociale può permettere a un bambino con autismo di ricevere regole che controllano il comportamento sociale in modo da massimizzare la probabilità che il bambino trarrà beneficio dalle istruzioni.

Anche se Gray e Garand (1993) hanno utilizzato questo approccio con centinaia di bambini con autismo, gli studi empirici con forte validità interna che ne supportino l'uso sono scarsi. Il primo studio pubblicato sulle storie sociali condotto da Swaggart et al. (1995) implicava una combinazione di storie sociali con un modello di *training* comportamentale per le abilità sociali e, per un soggetto, un sistema con costo della risposta. I

TABELLA 1
Linee guida di Gray (1998) per scrivere una storia sociale

1. Scrivere una storia sociale dalla prospettiva del bambino con autismo.
2. Utilizzare una combinazione di frasi descrittive, prospettive e direttive. <ul style="list-style-type: none">- Le frasi descrittive descrivono cosa fanno le persone in una determinata situazione, perché lo stanno facendo, quando e dove l'evento si svolgerà e chi sarà coinvolto.- Le frasi prospettive descrivono i pensieri e i sentimenti di altri individui. Queste frasi possono essere correlate alle conseguenze perché descrivono come può reagire un altro individuo quando la persona con autismo manifesta il comportamento.- Le frasi direttive stabiliscono gli scopi della storia enunciando le risposte che il bambino dovrebbe fornire nel corso di una situazione.
3. Utilizzare la seguente proporzione: una frase direttiva ogni due/cinque frasi descrittive e/o prospettive.

rinforzatori furono incorporati nella strategia di training per le abilità sociali al fine di incoraggiare le risposte desiderate. Furono create per 3 bambini con autismo storie sociali specifiche per l'infanzia che includevano disegni e fotografie. I soggetti erano una bambina di 11 anni che salutava gli estranei in modo non appropriato e 2 bambini di 7 anni i cui comportamenti inadeguati consistevano in manifestare aggressività, giocare in modo inappropriato e afferrare i giocattoli degli altri. Le storie sociali furono valutate utilizzando un disegno di tipo AB e il comportamento dei 3 bambini migliorò in seguito all'applicazione dell'intervento. Ciononostante, dati i limiti di un disegno di tipo AB e il fatto che le storie sociali erano combinate con altri interventi, il miglioramento non poteva essere attribuito con certezza alle storie sociali.

Kuttler, Myles e Carlson (1998) estesero quest'area utilizzando le storie sociali in 2 setting differenti nel tentativo di ridurre il comportamento di crisi in un bambino con autismo di 12 anni. I comportamenti problema includevano urlare, insultare e buttarsi a terra. Furono create 2 storie sociali separate (una per il pranzo e una per il periodo di lavoro). Oltre alle storie sociali, furono implementati altri interventi (*prompt* verbali e *token economy*). Fu applicato un disegno di tipo ABAB con ogni storia sociale che incominciava simultaneamente. Anche se fu notata una diminuzione del comportamento problema, le storie sociali erano ancora associate ad altri interventi, rendendo difficile determinare se la storia sociale fosse efficace da sola o se la combinazione della storia sociale con i *prompt* verbali e la *token economy* producesse il cambiamento del comportamento.

Le storie sociali sono inoltre state utilizzate nel tentativo di migliorare le interazioni sociali durante il pranzo di una bambina di 8 anni con autismo (Norris e Dattilo, 1999). Si desiderava aumentare le interazioni sociali adeguate e diminuire le verbalizzazioni inappropriate. Questo studio si differenziava dagli altri in quanto furono sviluppate 3 storie sociali differenti per gestire la stessa situazione e le pagine di ognuna di esse presentavano simboli colorati. Fu utilizzato un disegno di tipo AB per valutare l'efficacia delle storie sociali. Sfortunatamente, diminuirono sia le vocalizzazioni inadeguate che le interazioni sociali appropriate. Ancora una volta i limiti del disegno di ricerca e la costruzione atipica dell'intervento impediscono un'interpretazione diretta dei risultati.

Non è chiaro se:

1. le storie sociali utilizzate in isolamento siano efficaci nel migliorare le interazioni sociali dei bambini con autismo;
2. utilizzare più di una storia sociale per affrontare una situazione sociale comporti confusione, riducendo quindi l'efficacia dell'intervento;
3. le storie sociali siano più efficaci nel ridurre gli eccessi comportamentali rispetto all'aumentare i deficit comportamentali.

Un'indagine recente presentò le storie sociali per i soggetti attraverso il computer (Hagiwara e Myles, 1999). I soggetti erano 3 bambini con autismo di età compresa tra i 7 e i 10 anni. I comportamenti considerati erano lavarsi le mani (soggetto 1 e 2) e il comportamento durante lo svolgimento del compito (soggetto 3).

Le storie sociali furono valutate utilizzando un disegno a linee di base multiple nei vari setting. In seguito a ciò il comportamento di lavarsi le mani non migliorò sistematicamente per il soggetto 1. Sebbene il soggetto 2 fosse migliorato per quanto riguarda il lavarsi le mani, questo comportamento si verificò scarsamente in modo indipendente. Il terzo soggetto non restò mai

concentrato sul compito e, sfortunatamente, i dati non poterono essere raccolti in tutti i setting. Siccome le storie sociali non seguirono le linee guida di Gray (1998), non si sa se questi risultati siano dovuti a un fallimento della tecnica o a una costruzione inadeguata della storia sociale.

Le storie sociali possono aiutare in modo efficace ad affrontare i bisogni sociali/comportamentali degli individui con autismo; ciononostante, i limiti nella ricerca esistente hanno reso difficile l'interpretazione degli attuali risultati della ricerca.

Di conseguenza il presente studio fu progettato per indagare l'utilizzo delle storie sociali costruite all'interno dei parametri delle linee guida di Gray (1998). Nello specifico, fu esaminata l'entità della riduzione dei comportamenti problema in bambini con autismo in assenza di sistemi pianificati per la gestione del comportamento.

Le storie sociali
possono aiutare
ad affrontare i bisogni
sociali/comportamentali
dei soggetti con autismo

Metodo

Soggetti

Furono selezionati per partecipare a questo studio 3 ragazzi con diagnosi di autismo che frequentavano una scuola elementare e una scuola superiore nel sud degli Stati Uniti. Per ogni soggetto fu ottenuto il consenso dei genitori. I soggetti avevano un'età compresa tra i 7 e i 15 anni, erano in grado di comunicare attraverso il linguaggio ed erano inseriti in classi per l'educazione speciale.

Il soggetto 1 era Kenny, un bambino di 7 anni, il cui comportamento problema consisteva nel dondolare la sua sedia all'indietro o lateralmente, provocando alcune volte delle cadute. Kenny utilizzava delle frasi complete, era in grado di leggere e leggeva la sua storia sociale alla maestra ogni mattina. Kenny ottenne punteggi di circa 40 per quanto riguarda il QI e la comunicazione (QI di 44 nella *Stanford Binet Intelligence Scale: Quarta Edizione*, Thorndike, Hagen e Sattler, 1986; 40 nel *Peabody Picture Vocabulary Test: Terza Edizione*, Dunn e Dunn, 1997; 40 nell'*Expressive Vocabulary Test*, Williams, 1997). Egli ricevette una diagnosi di autismo prima dello studio attraverso la collaborazione di una scuola della zona e del secondo autore.

Il soggetto 2 era John, un ragazzo di 15 anni il cui comportamento problema consisteva nel fissare in modo inappropriato le ragazze. Questo comportamento disturbava frequentemente le attività degli altri studenti che si trovavano vicino a lui e l'insegnante presente in quel momento. Inoltre, spesso, questo comportamento problema precedeva la masturbazione. Egli era in grado di leggere e leggeva la sua storia sociale in classe all'insegnante di sostegno.

Prima e nel corso di questo studio John partecipò a un'altra ricerca progettata per migliorare il comportamento durante il compito. Il suo funzionamento cognitivo generale misurato attraverso la *Kaufman Assessment Battery for Children/K-ABC* (Kaufman e Kaufman, 1983) era di 82. John ricevette una diagnosi di autismo da un'altra agenzia e fu indirizzato al secondo autore per il trattamento.

Il soggetto 3 era Howard, un bambino di 7 anni che frequentava la stessa classe di Kenny e che gridava durante le lezioni di matematica. Questo comportamento disturbava spesso la classe e, alcune volte, portava anche gli altri studenti a gridare. Howard non era ancora in grado di leggere indipendentemente; di conseguenza, l'insegnante leggeva la storia sociale per lui. Il suo funzionamento cognitivo misurato con la K-ABC (Kaufman e Kaufman, 1983) era di 67. Anche in riferimento a Howard, occorre precisare che egli ricevette una diagnosi di autismo attraverso la collaborazione della scuola e del secondo autore prima di iniziare questo studio.

Materiali

Storie sociali

Furono sviluppate tre storie sociali specifiche per i ragazzi al fine di affrontare il comportamento problema di ogni soggetto (vedi Appendice). Le storie sociali consistevano nel racconto scritto della situazione da affrontare e includevano le risposte che ci si aspettava dai soggetti. Le storie sociali furono costruite in base alle linee guida proposte da Gray (1998). Le storie sociali per Kenny, John e Howard erano di 9, 8 e 8 pagine, rispettivamente. Le storie, che erano stampate su carta bianca ed erano scritte con caratteri di dimensione 16, erano incollate su cartoncino nero e plastificate per mantenerle intatte nel corso dello studio.

Disegno

Fu utilizzato un disegno a linee di base multiple per valutare l'efficacia delle storie sociali nella riduzione dei comportamenti problema (Kazdin, 1982). Questo disegno richiede che l'intervento venga implementato in fasi nel corso di 3 serie differenti, in modo tale che ogni soggetto funga da controllo per gli altri partecipanti. Questo disegno fu selezionato per rinforzare la validità interna del cambiamento attribuito alla fase (disegno AB), riducendo spiegazioni alternative per un cambiamento nella seconda condizione (Hayes, Barlow e Nelson-Gray, 1999).

Procedimento

Linea di base e intervento

I dati della linea di base furono raccolti da laureandi e dottorandi che avevano partecipato a un training sui procedimenti di raccolta dei dati e sull'etica della ricerca. Nel corso della raccolta dei dati per la linea di base e l'intervento l'insegnante doveva rispondere al comportamento problema di ogni soggetto come aveva fatto prima dell'inizio dello studio.

Nella fase di intervento l'insegnante (o l'insegnante di sostegno) introdusse la storia sociale a ogni soggetto individualmente. L'insegnante leggeva la storia sociale e ne valutava la comprensione ponendo al soggetto una serie di domande preparate precedentemente e relative alla storia nella prima sessione dell'intervento. Tutti i soggetti risposero alle domande di comprensione con il 100% di accuratezza.

In seguito, Kenny leggeva la storia sociale ad alta voce all'insegnante ogni mattina prima di iniziare le lezioni. John leggeva la storia sociale all'insegnante di sostegno circa un'ora prima dell'inizio della situazione problema. Il momento deciso per la lettura della storia sociale di John era diverso dagli altri soggetti in quanto il ragazzo, abitando lontano, arrivava a scuola in ritardo. Howard non era ancora in grado di leggere indipendentemente; di

conseguenza l'insegnante leggeva la storia sociale per lui ogni mattina prima che iniziasse la lezione. Tutti i soggetti avevano accesso alle storie sociali nel corso della giornata. Ad esempio, le storie sociali di Kenny e Howard erano attaccate alla lavagna e quella di John era tenuta sulla scrivania dell'insegnante per tutto il giorno. Ciononostante, gli insegnanti dicevano che nessuno dei soggetti accedeva alla propria storia indipendentemente.

Raccolta dei dati e accordo tra osservatori

Gli studenti registrarono l'occorrenza del comportamento problema utilizzando un sistema di osservazione a intervalli parziali durante osservazioni di 20 minuti, circa 3 volte alla settimana, per ogni soggetto. Per Kenny i dati venivano raccolti a metà mattinata nel corso di un'attività a gruppo largo, per John i dati venivano raccolti fuori durante l'intervallo nel primo pomeriggio, per Howard i dati venivano raccolti nel primo pomeriggio durante la lezione di matematica.

L'accordo tra osservatori fu calcolato dividendo il numero di accordi per il numero totale di accordi e disaccordi e moltiplicando per 100. L'accordo tra osservatori fu definito come le occasioni in cui entrambi gli osservatori erano d'accordo sul fatto che un comportamento occorresse o meno. Il disaccordo fu definito come il diverso giudizio sull'occorrenza del comportamento da parte dei 2 osservatori. L'accordo tra osservatori fu misurato durante il 30% delle osservazioni.

Integrità del trattamento

Fu utilizzata una *checklist* quotidianamente per valutare l'integrità del trattamento. Nella *checklist* l'insegnante indicava se il soggetto aveva letto la storia sociale o se gli era stata letta e in quale momento. Per il 25% delle sessioni di intervento era presente un ricercatore per registrare sulla *checklist* se la storia sociale fosse stata letta in quel giorno. L'integrità del trattamento fu calcolata come una percentuale dividendo il numero di giorni di lettura della storia sociale per il numero dei giorni totali della fase di intervento e moltiplicando per 100.

Accettabilità dell'intervento

L'accettabilità dell'intervento che implicava il ricorso alla storia sociale fu valutata, dopo la fase finale dello studio, attraverso la compilazione da parte dell'insegnante stesso dell'*Intervention Rating Profile/IRP-15* (Martens et al., 1985). L'IRP-15 è una scala a 15 item sviluppata per valutare l'accettabilità di un determinato trattamento. L'attendibilità dello strumento è di 0,98 (Martens et al., 1985). I punteggi dell'IRP-15 possono variare da 15 a 90 e i punteggi più elevati indicano un livello di accettabilità maggiore. I punteggi superiori a 52,50 sono accettabili (Von Brock e Elliott, 1987).

Analisi dei dati

Variabili dipendenti

L'effetto di ogni storia sociale fu valutato misurando la percentuale degli intervalli di comportamento problema nel corso delle osservazioni di 20 minuti. Il comportamento problema fu definito per ogni soggetto in base alle informazioni ottenute nel corso di un *meeting* tra l'insegnante del partecipante e il ricercatore principale. Per Kenny il dondolamento della sedia si verificava quando una gamba della seggiola perdeva il contatto con il pavimento. Per John fissare era definito come guardare una ragazza per 3 o più secondi consecutivi. Per Howard, gridare era definito come alzare la voce a un livello superiore a quello tipico.

Analisi

Il comportamento problema fu calcolato come percentuale di intervalli per sessione per ogni soggetto. I dati raccolti durante la linea di base e l'intervento furono analizzati visivamente per i cambiamenti nel livello, nella variabilità e nella tendenza (Hayes, Barlow e Nelson-Gray, 1999; Kazdin, 1982).

Risultati

Accordo tra osservatori

I dati per l'accordo tra osservatori furono raccolti 9 volte durante lo studio per ogni studente (una volta alla settimana per 9 settimane), rappresentando il 30% delle osservazioni. Per Kenny e Howard l'accordo tra osservatori era del 100%. Per John l'accordo era del 93% (gamma = 89-100%).

Integrità e accettabilità del trattamento

Per Kenny e Howard l'integrità del trattamento era del 100%. Per John l'integrità del trattamento era del 91%. Dato che John presentava un'integrità del trattamento inferiore al 100% si ricordò all'insegnante di assicurarsi quotidianamente della lettura della storia sociale.

I punteggi dell'IRP-15 erano all'interno della gamma di accettabilità per tutti i soggetti. Nello specifico, il punteggio per Kenny era 78, per John 68 e per Howard 70.

Comportamento problema

I tre soggetti dimostrarono una riduzione del proprio comportamento problema (figura 1) in seguito all'introduzione della storia sociale, sebbene il livello di miglioramento fosse differente. Per Kenny il dondolamento della

sedia variava dal 48 al 60% degli intervalli nel corso della linea di base (media = 50%). Ciononostante, con la prima introduzione dell'intervento il comportamento problema diminuì drasticamente fino a una media del 17% degli intervalli. Nel corso della fase di intervento dello studio il comportamento problema presentava una media del 4,6% degli intervalli (gamma = 0-17%). Per John il fissare presentava una media del 66,9% degli intervalli (gamma = 50-85%) durante la linea di base e fu ridotto a una media del 18,3% degli intervalli (gamma = 0-58%). Per Howard il gridare nel corso della linea di base presentava una media del 16,0% degli intervalli (gamma = 0-40%). Ciononostante, durante la fase di intervento il comportamento di gridare era più stabile e si verificava a bassa frequenza con una media del 5,1% degli intervalli (gamma = 2-10%).

La storia sociale
determina una riduzione
del comportamento
problema

Dopo una settimana di applicazione dell'intervento Kenny recitò la storia sociale a un altro studente della classe che stava dondolando la sedia. Quando veniva letta la storia sociale di Howard nel momento della mattinata prestabilito Kenny fu spesso visto lì vicino a guardare e ad ascoltare. Inoltre, Kenny a volte leggeva ad alta voce la storia sociale creata per Howard. Di conseguenza, anche se Howard non leggeva indipendentemente la storia sociale più spesso di quanto fosse richiesto, era esposto alla storia più di una volta al giorno in diverse occasioni. Di conseguenza, non conosciamo l'efficacia di questo intervento in caso la storia sociale fosse stata letta solamente una volta al giorno. Le linee guida di Gray (1998) non limitano il numero quotidiano di letture della storia sociale, ma non può essere valutato l'effetto di una singola lettura. Per quanto riguarda la validità sociale, l'insegnante di Kenny era contenta dei risultati ed era interessata a inventare storie sociali per altri comportamenti problema presentati dal ragazzo.

Le storie sociali vengono spesso descritte come un intervento che può essere divertente per i bambini con autismo. Ciononostante, in questo studio non sempre l'efficacia delle storie sociali può essere associata a divertimento per la storia. Anche se alcuni soggetti possono avere gradito l'intervento (ad esempio, a Kenny piace leggere), questo non sembrava essere vero per tutti i soggetti. John, spesso, non voleva leggere la storia sociale. Nello specifico, egli stava spesso seduto con la storia di fronte a lui per circa 5 minuti prima di aprirla e chiedeva ripetutamente all'insegnante se poteva evitare di leggerla. Inoltre, egli chiedeva di cambiare il titolo da «Va bene guardare le ragazze» a «Va bene guardare molte ragazze». Ciononostante, la sua riluttanza per il compito non riguardava solamente la lettura delle storie sociali: infatti, egli non voleva terminare molti dei suoi compiti. Nonostante la sua riluttanza a leggere le storie ad alta voce, l'intervento sembrava efficace e John tentò diverse strategie per rispettare le regole elencate nella storia. Ad esempio, egli mise la sua felpa sopra la testa durante una parte delle ultime quattro osservazioni. Nel corso della sessione 17 egli sedette con la felpa

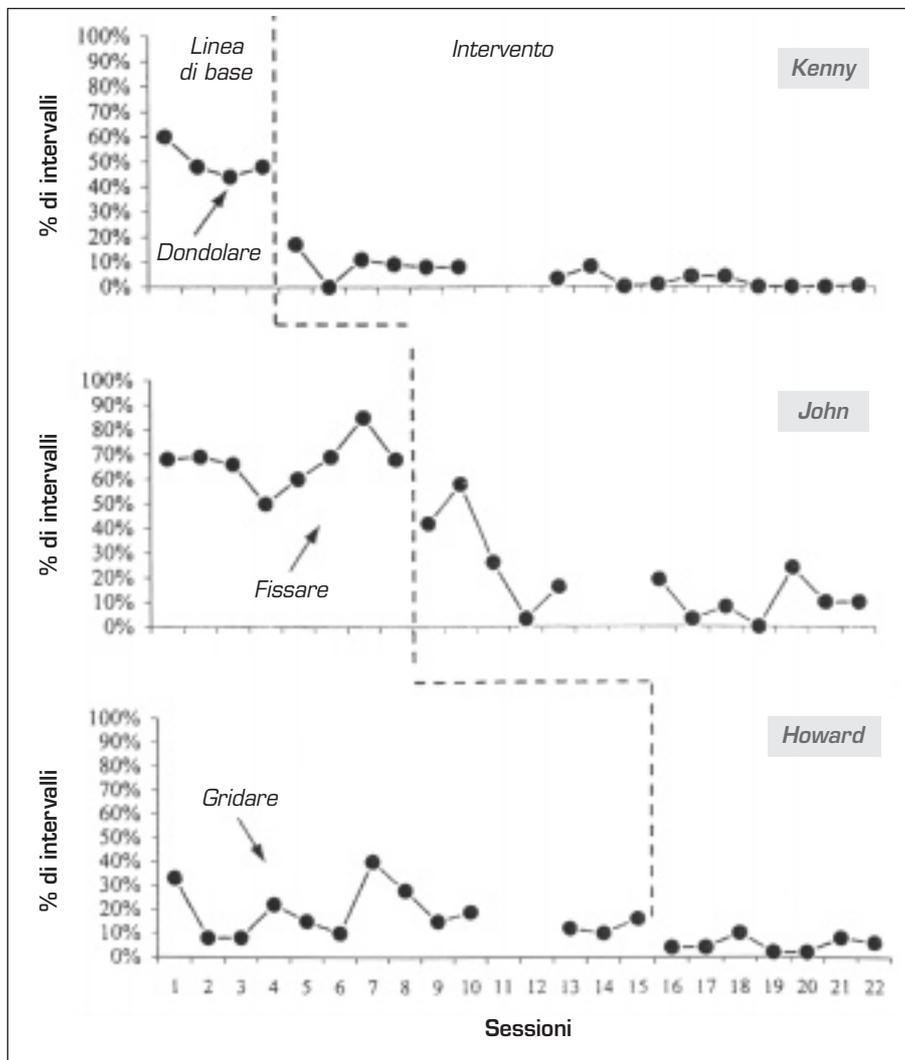


Fig. 1. Percentuali di comportamento problema per Kenny, John e Howard.

sopra la testa per tutta la durata dell'osservazione. Quindi, nonostante il fissare fosse diminuito drasticamente, non fu sempre osservata una risposta appropriata alla presenza delle ragazze.

Lo scopo dell'intervento con le storie sociali era migliorare l'interazione con le ragazze nell'ambiente facendo in modo che John le guardasse per periodi di tempo più brevi invece di coprirsi la faccia e/o la testa. Possono essere necessari dei cambiamenti per gestire le risposte personali alle storie scritte inizialmente. Ad esempio, invece di affermare semplicemente che

John dovrebbe «guardare qualcos'altro», potevano essere suggeriti altri oggetti di *focus* visivo (ad esempio, i suoi piedi, un'altra persona, il lavoro scolastico, ecc.). Inoltre, potevano essere aggiunte alla storia utilizzata in questo studio adeguate abilità per iniziare un'attività.

Non conosciamo la riduzione del comportamento problema di John al di fuori del periodo di raccolta dei dati. Alcuni resoconti informali dell'insegnante indicavano che John, alcune volte, fissava le persone quando non erano presenti gli osservatori, anche se tale comportamento si verificava per tempi più brevi rispetto al periodo precedente all'implementazione dell'intervento. Fu difficile determinare se la presenza degli osservatori influenzasse il comportamento di fissare di John. Gli osservatori erano presenti nel cortile della scuola tre volte alla settimana per diverse settimane prima di implementare l'intervento e in quel periodo John fissava apertamente le ragazze. Forse il coprirsi la faccia e/o la testa era una risposta alla storia sociale e alla consapevolezza di essere osservato. Questo potrebbe essere corretto in studi futuri nel caso la raccolta di dati non sia effettuata solamente dalle persone designate. Ad esempio, un procedimento differente di raccolta dei dati (ad esempio, campionamento di tempo) potrebbe essere utilizzato nel corso della giornata da un insegnante desideroso di raccogliere i dati.

In generale l'intervento fu efficace sebbene John non avesse letto la storia ogni giorno durante lo studio. È interessante notare come livelli elevati del comportamento di fissare fossero associati a un'integrità di trattamento inferiore per John. Dopo aver letto la storia sociale per la prima volta nella sessione 9, John fissò per il 42% degli intervalli, una riduzione rispetto al punto più basso della linea di base. Ciononostante, John non lesse la storia sociale nella sessione 10 e il comportamento problema aumentò fino a raggiungere livelli vicini a quelli della linea di base (58%). Quando migliorò l'integrità (leggeva cioè la storia sociale) prima della sessione 11, il comportamento di fissare diminuì significativamente (26%) e iniziò a stabilizzarsi. Di conseguenza, sebbene non si sia cercato sistematicamente di considerare la questione dell'integrità e delle sue conseguenze nello studio presente, questi dati indicano che le storie sociali possono essere efficaci anche quando non vengono implementate con un'integrità del 100%. Questa possibilità deve ancora essere esaminata empiricamente.

Anche la continuità con cui le storie sociali devono essere lette per ottenere miglioramenti può presentare delle implicazioni per i cambiamenti di comportamento a lungo termine. Finora, nessuno studio ha esaminato la durata dei risultati positivi associati alle storie sociali. John, inoltre, non lesse le storie sociali nelle sessioni 14 e 15 perché non si recò a scuola e i dati non furono quindi raccolti in tali occasioni. Non furono riscontrati aumenti del comportamento problema quando John ritornò a scuola. Ciononostante, va notato che lesse nuovamente la storia quando ritornò a scuola e che è stato esposto a essa di recente. Una breve esposizione

La continuità
nella lettura delle storie
sociali

alla storia in alcuni casi può essere sufficiente per alterare il comportamento, o un livello elevato di integrità può essere critico per il cambiamento iniziale del comportamento (ad esempio, sessione 10), ma può essere meno critico una volta che l'intervento è stato attuato per un po' di tempo.

Discussione

In generale i soggetti dimostrarono una riduzione del loro comportamento problema. La diminuzione maggiore si verificò nel comportamento di Kenny, con una diminuzione da una media del 50% degli intervalli durante la linea di base a una media del 4,6% degli intervalli durante l'intervento, e di John, il cui fissare diminuì da una media del 66,9% di intervalli durante la linea di base a una media del 18,25% degli intervalli durante l'intervento. Howard dimostrò la minore riduzione di comportamento problema, il gridare diminuì da una media del 18,15% degli intervalli durante la linea di base a una media del 5,1% nel corso dell'intervento. Si deve notare tuttavia che il comportamento di gridare occorreva con una frequenza inferiore prima dell'implementazione dell'intervento.

I risultati positivi di questo studio sono importanti, specialmente perché le storie sociali sono pratiche, non sono intrusive e possono basarsi su un punto di forza dimostrato da molti bambini con autismo (cioè, aderenza alle regole/routine). Da un punto di vista etico il comportamento meno intrusivo che cambia in modo efficace il comportamento rappresenta la scelta migliore. In confronto ad altre forme di trattamento progettate per migliorare il comportamento sociale (ad esempio, *discrete trial instruction*, *training di comportamenti con funzioni equivalenti*, ecc.), le storie sociali sono meno intensive in termini di tempo e di lavoro spesi. Ciononostante, anche se i risultati di questo studio sono molto promettenti e ricerche precedenti hanno indicato che le storie sociali possono essere efficaci in alcune circostanze, esistono molte variabili non ancora esplorate che possono incrementare o limitare l'efficacia di questo intervento per alcuni bambini o per alcuni comportamenti.

I limiti del presente studio indicano che sono necessarie ulteriori ricerche prima che l'efficacia delle storie sociali possa essere stabilita meglio e le condizioni sotto le quali esse sono efficaci vengano definite pienamente. Inoltre, in questo studio sono emerse diverse questioni che possono presentare implicazioni significative per le ricerche future.

Quando la storia sociale fu applicata, fu evidenziata per Howard una frequenza bassa e stabile del comportamento di gridare. Questa riduzione del comportamento non fu drastica come nel caso di Kenny e di John. Forse perché il suo livello di linea di base relativo al gridare era inferiore e più variabile rispetto ai comportamenti di Kenny e di John. Questo può anche essere correlato al fatto che egli non leggesse la storia indipendentemente. L'importanza di leggere una storia indipendentemente per l'efficacia dell'intervento non è

stata esplorata empiricamente. Il fatto di leggere la storia indipendentemente può essere o meno una componente critica dell'intervento.

Un limite dello studio che dovrebbe essere considerato è rappresentato dal fatto che Kenny e Howard avessero entrambi 7 anni e frequentassero la stessa classe. Di conseguenza non sappiamo quali sarebbero stati i risultati delle storie sociali qualora questi 2 studenti fossero stati in classi differenti o avessero avuto insegnanti diversi. Howard aveva l'opportunità di sentire Kenny mentre leggeva la sua storia sociale ogni mattina. Inoltre, i miglioramenti per Howard erano meno drastici rispetto a quelli degli altri soggetti; di conseguenza, è possibile che il semplice fatto di udire la storia sociale per Kenny ogni mattina abbia prodotto una sorta di impatto sul comportamento problema di Howard. Ciononostante, la storia sociale di Kenny era focalizzata su un comportamento completamente differente (dondolare la sedia) ed è quindi improbabile che essa abbia ridotto il comportamento problema di Howard (gridare).

Limiti dello studio

Una seconda possibile minaccia per la validità interna dello studio era rappresentata dal fatto che un altro intervento era già in atto per uno dei partecipanti. John era impegnato in un intervento scolastico focalizzato sul miglioramento del comportamento durante l'esecuzione di un compito. Ciononostante, questo intervento fu implementato molto prima dell'inizio dello studio sulle storie sociali e fu applicato nel corso di tutta la ricerca. Non si verificarono cambiamenti nell'intervento scolastico in relazione al cambiamento di fase per John. Di conseguenza, anche se il miglioramento nel comportamento durante il compito può essere stato di aiuto per il nostro studio in quanto John evitava di leggere le storie sociali solamente per brevi periodi di tempo (ad esempio, cinque minuti), sembra improbabile che questo intervento abbia influito significativamente o sistematicamente sul comportamento di fissare le ragazze.

Anche se i prompt verbali non erano progettati come componente di questo studio, a volte gli insegnanti facevano riferimento alla storia sociale in parte o interamente. Ad esempio, l'insegnante di Kenny durante la sessione 5 alzò il libro e fornì al ragazzo un prompt verbale relativo al fatto di non dondolare la sedia, dicendo: «Ricorda che tutte e quattro le gambe della sedia dovrebbero toccare il pavimento». Durante la sessione successiva il dondolare la sedia non si verificò neppure una volta. È impossibile sapere se il prompt verbale abbia influito sul comportamento di Kenny o se il dondolare la sedia sarebbe stato ridotto senza il prompt. Inoltre, l'insegnante di John in un'occasione fornì al ragazzo un prompt verbale dicendo: «Ricorda i 2 secondi». Questo si verificò nella sessione 12, in cui il fissare occorre per il 3% degli intervalli. Ciononostante, il comportamento di fissare aumentò fino al 16% degli intervalli nel successivo punto di dati, rendendo nuovamente poco chiaro il ruolo del prompt nella riduzione del comportamento o in almeno una circostanza.

Dato che gli osservatori erano in classe solamente durante la raccolta dei dati non sappiamo in quale misura gli insegnanti abbiano utilizzato i prompt

verbali. Di conseguenza, anche se non c'era un intervento pianificato oltre alle letture quotidiane delle storie sociali, si verificarono alcuni livelli di prompt, limitando l'efficacia dell'utilizzo delle storie sociali in isolamento. Fortunatamente, i prompt non pianificati forniti dagli insegnanti nel presente studio erano correlati direttamente all'intervento (cioè, le storie sociali) e non erano associati ad altri interventi comportamentali sistematici non correlati alla storia (ad esempio, token economy).

Non considerare i prompt forniti dagli insegnanti che non fanno parte del protocollo di ricerca potrebbe determinare alcune difficoltà per gli studi futuri sulle storie sociali nell'ambiente naturale. Gli insegnanti potrebbero venire istruiti sul fatto di fornire livelli differenti di prompt per aiutare l'acquisizione e il mantenimento delle abilità. Di conseguenza, in futuro i ricercatori potrebbero necessitare di maggiore controllo sull'ambiente sperimentale fornendo l'intervento in un ambiente analogo; ciononostante, questo ridurrebbe la validità ecologica dello studio. Al contrario, gli insegnanti potrebbero essere maggiormente in grado di monitorare i prompt che forniscono introducendo ed escludendo sistematicamente i prompt in differenti cambiamenti di fase. In questo modo potrebbe essere valutato l'effetto aggiuntivo delle storie sociali con i prompt.

Questo studio stabilisce l'efficacia delle storie sociali con la costruzione spiegata nelle linee guida stabilite da Gray (1998). Gray sviluppò queste linee guida in base all'esperienza ed esse non sono state sottoposte a un'indagine sperimentale. Stabilire l'efficacia degli interventi con le storie sociali utilizzando le linee guida è il primo passo nel valutare l'utilità di questa tecnica. Ciononostante, la ricerca futura può necessitare di valutare sistematicamente ogni linea guida di Gray, in quanto alcune «regole» per sviluppare le storie

possono essere critiche e altre irrilevanti. L'identificazione delle caratteristiche di una storia sociale associate ai risultati migliori può aiutare non solo coloro che lavorano nell'ambito della salute mentale e dell'educazione ma anche i genitori a sviluppare le storie più efficaci.

In conclusione, il presente studio replica ed estende la letteratura dimostrando che le storie

sociali costruite in modo adeguato possono diminuire il comportamento problema di alcuni bambini con autismo e che le storie sociali possono essere utilizzate senza interventi comportamentali pianificati come la token economy. Ciononostante, sono necessarie ulteriori ricerche per validare ulteriormente l'efficacia di questo intervento con e senza prompt pianificati utilizzando disegni sperimentali rigorosi. Inoltre, dovrebbero essere esaminate le linee guida specifiche associate ai risultati positivi per aiutare nella pratica lo sviluppo delle storie sociali. Infine, devono essere esaminate l'importanza dell'integrità del trattamento e la durata dell'applicazione dell'intervento sui cambiamenti comportamentali a lungo termine.

Necessità di valutare
sistematicamente le linee
guida di Gray

Bibliografia

- American Psychiatric Association (1996). *DSM-IV/Manuale diagnostico e statistico dei disturbi mentali*. Milano: Masson.
- Apple Computer (1994). *HyperCard [Computer Software]*. Cupertino, CA: Author.
- Dunn, L. & Dunn, L. (1997). *Peabody Picture Vocabulary Test-Third Edition*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Gray, C. (1998). Social stories 101. *The Morning News*, 10, 1, 2–6. Michigan: Jenison Public Schools.
- Gray, C. & Garand, J. D. (1993). Social stories: Improving responses of students with autism with accurate social information. *Focus on Autistic Behavior*, 8, 1, 1–10.
- Hagiwara, T. & Myles, B. S. (1999). A multimedia social story intervention: Teaching skills to children with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14, 82–95.
- Harris, M. L., Milich, R., Corbitt, E. M. & Hoover, D.W. (1992). *Journal of Personality and Social Psychology*, 63, 41–50.
- Hayes, S. C., Barlow, D. H. & Nelson-Gray, R. O. (1999). *The Scientist Practitioner. Research and Accountability in the Age of Managed Care* (2nd ed.). Needham Heights, MA: Allyn & Bacon.
- Kaufman A. S. & Kaufman, N. L. (1983). *K-ABC. Kaufman -Assessment Battery for Children*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.
- Kazdin, A. E. (1982). *Single-Case Research Designs*. New York: Oxford University Press.
- Kuttler, S., Myles, B. S. & Carlson, J. K. (1998). The use of social stories to reduce precursors to tantrum behavior in a student with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 13, 176–182.
- Martens, B. K., Witt, J. C., Elliott, S. N. & Darveaux, D. (1985). Teacher judgments concerning the acceptability of school based interventions. *Professional Psychology: Research and Practice*, 16, 191–198.
- Norris, C. & Dattilo, J. (1999). Evaluating effects of a social story intervention on a young girl with autism. *Focus on Autism and Other Developmental Disabilities*, 14, 180–186.
- Swaggart, B. L., Gagnon, E., Bock, S. J., Earles, T. L., Quinn, C., Myles, B.S. & Simpson, R. L. (1995). Using social stories to teach social and behavioral skills to children with autism. *Focus on Autistic Behavior*, 10, 1–16.
- Thorndike, R. L., Hagen E. P. & Sattler J. M. (1986). *Stanford-Binet Intelligence Scale* (4th ed.). Chicago: Riverside.
- Von Brock, M. B. & Elliott, S. N. (1987). Influence and treatment of effective information on the acceptability of classroom interventions. *Journal of School Psychology*, 25, 131–144.
- Williams, K. T. (1997). *Expressive Vocabulary Test*. Circle Pines, MN: American Guidance Service.

Appendice: storie sociali per Kenny, John e Howard

Kenny: Stare al sicuro sulla mia sedia

Quando sono seduto, tutte e quattro le gambe della sedia dovrebbero toccare il pavimento. Se solamente una o due gambe toccano il pavimento, la mia sedia può dondolare. Questo mi può far cadere. Se cado, mi posso fare male. Dondolare la sedia può rattristare o innervosire i miei insegnanti. Non mi piace quando i miei insegnanti sono tristi o nervosi. Cercherò di non dondolare la sedia. Cercherò di sedere sulla sedia con tutte e quattro le gambe che toccano il pavimento. I miei insegnanti sono contenti se sono seduto con tutte e quattro le gambe che toccano il pavimento. Io sarò al sicuro.

Domande per la comprensione:

1. Quando sono seduto sulla sedia devo far poggiare le quattro gambe sul pavimento?
2. Dove dovrebbero essere le quattro gambe della sedia?
3. Che cosa succede se solamente una o due gambe della sedia toccano il pavimento?

John: Va bene guardare le ragazze

A scuola ci sono molte ragazze. Alcune volte vedo delle ragazze nella mia classe. Talvolta vedo delle ragazze nell'atrio. Vedo delle ragazze anche alle manifestazioni sportive. Alcune volte vedo delle ragazze durante l'intervallo. Va bene guardare le ragazze. Tuttavia, se guardo una ragazza per troppo tempo, ella può innervosirsi o rattristarsi. Quando guardo una ragazza devo contare lentamente fino a due, poi devo cercare di guardare qualcos'altro. Dovrei cercare di guardare qualcos'altro fino a quando conto lentamente fino a dieci. Dopo aver contato lentamente fino a dieci, posso guardare ancora le ragazze se voglio.

Domande di comprensione:

1. Va bene guardare le ragazze?
2. Per quanto tempo dovrei guardare le ragazze?
3. Quando guardo da un'altra parte, fino a quanto dovrei contare?

Howard: Perché non devo gridare

Quando Miss Anne ci aiuta con la matematica i bambini, di solito, non gridano. Quando i bambini hanno bisogno dell'aiuto di Miss Anne di solito chiedono aiuto a bassa voce. Quando i bambini chiedono aiuto a Miss Anne in genere dicono: «Aiuto, per favore», oppure: «Ho bisogno di aiuto» a bassa voce. Quando Miss Anne ci aiuta con la matematica, devo cercare di non

gridare. Quando voglio l'aiuto di Miss Anne devo dire: «Aiuto, per favore», oppure: «Ho bisogno di aiuto». Miss Anne mi aiuterà se non griderò.

Domande di comprensione:

1. Cosa fanno i bambini quando hanno bisogno dell'aiuto di Miss Anne?
2. Che cosa devo fare quando ho bisogno dell'aiuto di Miss Anne?
3. Miss Anne sarà contenta se le chiedo aiuto senza gridare?

TITOLO ORIGINALE

Decreasing disruptive behaviors of children with autism using social stories.

Tratto da «Journal of Autism and Developmental Disorders», vol. 32, n. 6, 2002. © 2002 Plenum Publishing Corporation. Pubblicato con il permesso dell'autore. Traduzione italiana di Costanza Colombi.

