LINEE GUIDA DEL TRATTAMENTO COGNITIVO COMPORTAMENTALE DEI DISTURBI DA DEFICIT DELL'ATTENZIONE CON IPERATTIVITÀ (ADHD)

Giuseppe A. Chiarenza, Elena Bianchi, Gian Marco Marzocchi

ATTENZIONE

L'attenzione è un concetto complesso utilizzato per descrivere un'ampia varietà di fenomeni sia cognitivi che comportamentali. Le ricerche di neuropsicologia e psicologia cognitiva hanno indicato l'esistenza di meccanismi attentivi indipendenti per eseguire attività e compiti routinari o nuovi. Diversi autori (tra cui Robertson, Pashler, Stuss, Shallice, Posner e Umiltà) sono concordi nel ritenere che esistano almeno due meccanismi attentivi uno di tipo automatico ed un altro controllato che vengono utilizzzati per mantenere nel tempo la vigilanza, per selezionare le informazioni necessarie all'esecuzione di un certo compito o per orientare il fuoco attentivo in una certa direzione nello spazio. La ricerca cognitiva neuropsicologica ha molto spesso riscontrato che i bambini con ADHD presentano problemi attentivi soprattutto in compiti che richiedono l'applicazione di processi altamenti controllati, soprattutto per lo svolgimento di compiti prolungati nel tempo o in attività che richiedano una discreta dose di flessibilità cognitiva e uso di strategie. Inoltre, gli sforzi empirici per stabilire quale aspetto dell'attenzione sia realmente deficitario nei bambini con ADHD, hanno portato a risultati a volte contraddittori. Le prestazioni ottenute ai test di attenzione possono infatti dipendere dal contesto in cui viene somministrato il compito, da minime variazioni ambientali, dalla presenza dell'esaminatore durante la valutazione, dalla gradevolezza del materiale, dalla modalità di presentazione degli stimoli o dall'eventuale presenza di rinforzi durante il test (Sergeant, Van der Meere, Oosterlaan, 1999).

È necessario precisare che queste evidenze sperimentali (deficit di attenzione controllata, sostenuta e strategica) ottenute dalle ricerche di neuropsicologia cognitiva non sono state applicate nei manuali psicodiagnostici per descrivere i sintomi da disattenzione. Nel DSM e nell'ICD, i sintomi da disattenzione in molti casi riguardano aspetti legati all'organizzazione e allo svolgimento di compiti scolastici per i quali, oltre agli aspetti attentivi, anche le abilità di pianificazione e di auto-organizzazione giocano un ruolo fondamentale.

IMPULSIVITA'

Il comportamento dei bambini iperattivi è caratterizzato da risposte scarsamente regolate. Alcuni bambini sembrano rispondere agli stimoli che ricevono dal contesto in modo inappropriato, e agiscono senza pensare. Il termine impulsività è spesso utilizzato per descrivere tale stile di

comportamento. Anche qui va fatta una distinzione tra i processi cognitivi coinvolti nel controllo del comportamento e le visibili manifestazioni di esso: es. come la difficoltà nell'aspettare il proprio turno e intromettersi a sproposito.

Barkley (1997a) ha dimostrato che il comportamento scarsamente controllabile è sotteso da deficit centrali in tre processi cognitivi coinvolti nell'inibizione comportamentale: primo, i bambini con ADHD hanno difficoltà nell'inibire una risposta predominante, (una risposta precedentemente associata ad un rinforzo); secondo, questi bambini hanno difficoltà nel fermarsi in corrispondenza di risposte che possiedono uno spazio temporale per decidere se continuare o meno l'esecuzione (a causa di questa difficoltà, non possono permettersi una dilazione nel fornire risposte più appropriate quando considerano dei compiti alla loro portata e pensano di fornire o sviluppare nuove e più appropriate risposte); terzo, i bambini con ADHD hanno delle difficoltà nel controllare le interferenze, cioè quando devono proteggere le loro risposte da stimoli esterni competitivi con lo schema comportamentale principale richiesto. Altri autori definiscono il concetto di impulsività in termini più propriamente comportamentali, sostenendo che i bambini iperattivi preferiscono la ricompensa immediata e sono motivati dalla necessità di mantenere le esperienze ad un livello minimo di attesa (Sonuga-Barke et al. 1996). Ciò non implica un deficit cognitivo nel controllo dei comportamenti impulsivi (Sonuga-Barke 1996), ma determinerebbe una sorta di atteggiamento di avversione nei confronti di periodi di attesa prima di agire. L'interpretazione del significato del comportamento impulsivo è ancora oggetto di intenso dibattito e di ricerca, i cui risultati avranno delle implicazioni potenzialmente importanti per la valutazione e il trattamento dell'iperattività.

IPERATTIVITA'

Il termine iperattività si riferisce a un eccesso di movimenti, anche secondari, irrilevanti rispetto al compito (es. agitazione) o grandi movimenti che riguardano il corpo (es. irrequietezza) e non sono determinati da una predisposizione del soggetto alla motricità (Taylor 1994).

Alcuni studiosi, utilizzando le misurazioni meccaniche dei movimenti di bambini iperattivi, hanno dimostrato che questi bambini fanno più movimenti di quelli non iperattivi (Taylor et al. 1991). Questo eccesso di movimenti sembra non essere una funzione secondaria della distraibilità, poiché è stato osservato lo stesso eccesso di movimenti durante il giorno (Taylor et al. 1991) e durante le ore di sonno (Porrino et al. 1983), ovvero quando non viene richiesta attenzione o non viene richiesto nessun controllo comportamentale.

DISTURBI ASSOCIATI

L’iperattività è spesso associata a un’ampia varietà di difficoltà infantili. La valutazione iniziale di un bambino iperattivo deve quindi essere sistematica e comprensiva di una serie di prove cognitive e comportamentali in modo chele difficoltà presenti associate possano essere identificate e vengano escluse diagnosi alternative (Weinberg e Emslie 1991). Possono coesistere alcuni problemi con l’ADHD (es. comportamento oppositivo, disturbo specifico di apprendimento), sebbene spesso si dia priorità diagnostica all’ADHD, non sempre è facile stabilire come Disturbi associati siano in relazione tra loro in uno specifico quadro clinico. Per esempio, il DSM-IV indica che una diagnosi di ADHD non dovrebbe essere fatta se i sintomi dell’iperattività ricorrono nel contesto di un Disturbo Generalizzato dello Sviluppo, come l’autismo. La distinzione diagnostica serve a stabilire una gerarchia di difficoltà, la quale ha importanti implicazioni per il trattamento.

Le difficoltà più comuni, associate all’ADHD, sono l’oppositività e la condotta. Nell’insieme gli studi suggeriscono che il 40-90% dei bambini con ADHD soddisfa i criteri diagnostici per il Disturbo Oppositivo Provocatorio o per il Disturbo della Condotta (Tannock 1998). Tali difficoltà comportamentali spesso persistono fino all’adolescenza, le stime indicano che il 68% degli adolescenti con ADHD hanno anche un Disturbo Oppositivo Provocatorio (Barkley et al. 1991). Spesso è difficile distinguere gli atti volitivi di non compliance dalle caratteristiche dell’impulsività, ovvero da quegli atteggiamenti non curanti nei confronti delle regole. I bambini con ADHD non sono in grado di conformarsi alle richieste semplicemente perché dimenticano le istruzioni complete o perché hanno delle difficoltà ad inibire le risposte. I bambini posso presentare una combinazione di entrambi i tipi di non compliance. Le ricerche longitudinali suggeriscono che l’ADHD è un fattore di rischio per il Disturbo della Condotta (Loeber et al. 1994). Queste scoperte sottolineano la necessità di identificare precocemente i segni di un Disturbo della Condotta, come ad esempio l’aggressività, come aree bersaglio durante il trattamento.

Sono associate all’ADHD anche delle difficoltà scolastiche (Cantwell e Baker 1991). Oltre un terzo dei bambini diagnosticati clinicamente con ADHD hanno difficoltà nella lettura (August e Garfinkel 1990). Il comportamento disattento e impulsivo può rendere scarsa la performance del bambino a scuola, rispetto al livello generale della classe. Comunque, i disturbi specifici di apprendimento coesistono con l’iperattività. Se tali difficoltà specifiche non vengono identificate precocemente durante la valutazione iniziale, allora il trattamento, che si prefigge di diminuire i comportamenti iperattivi all’interno della classe, non otterrà i miglioramenti prefissati.

Nei bambini con ADHD vengono generalmente notate anche delle difficoltà nel fare nuove amicizie e nel mantenerle. Gli stessi problemi possono essere particolarmente evidenti quando l’ADHD si presenta in combinazione con difficoltà specifiche di apprendimento (Flick 1992) o con l’aggressività. I bambini con ADHD tendono ad essere più polemici, dominanti, aggressivi e

instabili, ciò può portare al rifiuto e all'isolamento sociale (Guevremont 1990). La loro impulsività può influire sulla capacità di elaborare gli indizi socialmente rilevanti, può influire inoltre sulla capacità di elaborare accuratamente le informazioni e può sottolineare la tendenza a vedere le interazioni sociali ambigue o neutrali in modo negativo od ostile (Milich e Dodge 1984).

Interventi Terapeutici Psicologici

APPROCCI COMPORTAMENTALI

Gli interventi comportamentali hanno portato a dei risultati positivi in molti studi clinici, sebbene il confronto diretto tra diversi studi sia spesso difficile a causa della complessità e della variabilità delle caratteristiche degli interventi (Whalen e Henker 1991). Infatti durante l'approccio terapeutico - abilitativo possono intervenire numerose variabili: i comportamenti bersaglio selezionati per il trattamento, i realizzatori degli interventi (gli insegnanti, i genitori, i terapeuti), il setting nel quale avviene il trattamento (in classe, a casa), le tecniche, la durata e la frequenza delle sedute (Schachar e al. 1996). Inoltre la generalizzazione è resa difficile a causa dell'eterogeneità dell'ADHD e delle tecniche di campionamento (Whalen e Henker 1991, Woodward e al. 1997).

L'ADHD può venire trattato anche con interventi ambientali riassunti succintamente da Horn et al. (1991) i quali presuppongono che se le abilità richieste per regolare il comportamento sono deficitarie allora tali abilità dovrebbero essere direttamente insegnate o sviluppate. Dal punto di vista dell'apprendimento sociale, insegnare al bambino abilità specifiche nella regolazione di sé, è spesso compito dell'educazione genitoriale (parent training) e degli insegnanti e consiste nel ricompensare il comportamento appropriato e nel punire il comportamento inappropriato. Questi tipi di trattamento hanno l'obiettivo di migliorare direttamente il comportamento, in quanto agiscono sui comportamenti attuali del bambino e sulle caratteristiche ambientali che riguardano il bambino stesso.

Diversamente, un approccio cognitivo-comportamentale si focalizza più sull'insegnamento diretto al bambino delle abilità di self-control e sulle abilità per la risoluzione dei problemi (Horn e al. 1991). Le aree di interesse includono l'impulsività e il self-control (la gestione della collera, l'utilizzo di tecniche non aggressive nella risoluzione dei problemi), per le quali può essere applicato un approccio basato sulle autoistruzioni (Kendall e Braswell 1985, Braswell e Bloomquist 1991); la stima di sé stessi, per la quale può essere utilizzato un approccio cognitivo-comportamentale; e relazioni tra pari, per le quali può essere indicato un training per le abilità

sociali (Guevremont 1990). Lo sviluppo delle abilità di adattamento è un'altra area che può trarre beneficio dall'intervento (Roisen e al. 1994, Stein e al. 1995).

Interventi diretti con i bambini

Storicamente, molti approcci per lavorare con i bambini con ADHD sono stati di natura cognitivo-comportamentale ed hanno enfatizzato l'insegnamento delle abilità di autocontollo. Per esempio, una procedura, che può essere applicata per gestire il comportamento impulsivo, è chiamata "self-instruction". Questa procedura consiste nell'istruire gli individui ad utilizzare strategie "self-talk" attraverso una tecnica che suddivide la risoluzione dei problemi in varie tappe (identificazione di un problema, la generazione di alternative, la scelta, la realizzazione e la valutazione di una soluzione). L'ipotesi è che queste tecniche self-talk, inizialmente messe in pratica in modo evidente, verranno interiorizzate e potrebbero compensare i deficit di autocontrollo (Hinshaw e Melnick 1992). Il training specifico, per le tecniche di controllo della collera, è un'altra strategia di auto-gestione, in base alla quale ai bambini viene insegnato come riconoscere i segnali interni (fisiologici) di aumento della collera, come sviluppare le tecniche per far diminuire o indirizzare in altro modo la collera (allontanarsi dalla situazione), e come utilizzare queste tecniche in risposta alle provocazioni altrui (Novaco 1979).

Paradossalmente, sebbene il training cognitivo-comportamentale (TCC) si sia dimostrato, in molti casi, in grado di migliorare la percezione dei genitori del comportamento problematico del bambino all'interno della casa, e sia stato collegato all'aumento della stima di sé nei bambini (Fehlings e al. 1991), la ricerca indica che il TCC da solo non ha un impatto clinicamente significativo sui sintomi dell'ADHD, per quanto riguarda il comportamento in classe (Abikoff 1991, Bloomquist e al. 1991). Gli esperti (Hinshaw 1992) suggeriscono che queste tecniche verbali, come i compiti di autoregolazione e le strategie di controllo della collera, non dovrebbero essere lo scopo iniziale del lavoro coi bambini, date le difficoltà verbali e a causa degli scarsi risultati didattici spesso associati all'ADHD. Malgrado la scarsa consistenza di questi risultati, è necessario osservare che molto spesso le sperimentazioni pubblicate sulle riviste specialistiche sono state condotte in setting rigorosamente controllati dal punto di vista sperimentale, ma poco simili al normale contesto clinico, in cui solitamente vengono applicati tali programmi. Inoltre, le misure dipendenti (scale di valutazione comportamentali), che vengono considerate gli indicatori dell'esito del trattamento, molto spesso hanno una bassa validità interna per cui sono poco indicativi del reale stato di salute psicologico del bambino. Infine, i punteggi di questi indicatori sono anche influenzati da altre variabili legate alla percezione del bambino stesso (effetto alone) che spesso sono difficilmente modificabili negli occhi del valutatore.

L'efficacia del TCC nei bambini ADHD può essere aumentata se viene associata ad altre tecniche, come la ripetizione di nuove abilità dentro e fuori il setting clinico, poiché gli adulti hanno fornito un sistema di rinforzo dei comportamenti socialmente appropriati, ed i bambini hanno monitorato se stessi durante l'utilizzo di tali abilità (Hinshaw e al. 1984, Hinshaw e Melnick 1992).

Inoltre, sebbene la prove cliniche indicano che il TCC non sia efficace se applicato come unico trattamento, può essere di grande utilità in casi individuali e altri studi stanno esaminando l'efficacia del TCC come unica componente di un piano terapeutico (Hechtman 1993).

Raccomandazione

Evidenza scarsa-sufficiente Raccomandazione forte.

Personalmente penso che un trattamento vada sempre iniziato in associazione o meno ad un intervento farmacologico.

EDUCAZIONE GENITORIALE (PARENT EDUCATION)

Essere genitori di un bambino iperattivo può essere estremamente faticoso (Fisher 1990). La considerazione del contesto sociale e familiare è una caratteristica fondamentale nella valutazione clinica. Inoltre, i genitori possono avere i loro problemi oltre a quelli direttamente associati all'iperattività del loro figlio (alcoolismo, depressione). Se la difficoltà o il disturbo genitoriale è sufficientemente serio, può essere inizialmente consigliato ai genitori di rivolgersi a servizi specifici per gli adulti, al fine di risolvere i loro problemi specifici ed individuali prima che si impegnino ed aderiscano efficacemente agli interventi che coinvolgono i loro bambini.

In generale, quando si educano i genitori sull'ADHD, dovrebbero esser loro fornite le informazioni sui sintomi, l'eziologia, il decorso clinico, la prognosi e le scelte terapeutiche (Taylor e al. 1998). Sono disponibili molti libri scritti specificamente per i genitori di bambini con ADHD (Douglas 1991, Barkley 1995, Taylor 1997; Marzocchi, 2003). Queste risorse possono essere estremamente utili, ma non possono sostituire un percorso terapeutico diretto al bambino ed alla sua famiglia. Molti genitori apprezzano l'opportunità di incontrare altre persone in situazioni simili, infatti sono sorti molti gruppi locali di supporto (AIDAI-Onlus www.aidai.org e AIFA-Onlus www.aifa.it). Una quantità notevole di informazioni sull'ADHD e sull'iperattività possono ora essere trovate anche in internet. Può essere prudente avvertire anticipatamente i genitori del fatto che qualche volta queste fonti di informazione possono generare confusione o fornire dei consigli conflittuali per quanto riguarda il disturbo e le diverse scelte di cura. Quando si sollevano dei problemi, i genitori dovrebbero sempre essere incoraggiati a discuterne con i professionisti coinvolti nella cura del loro bambino.

IL PARENT TRAINING NELLA CURA DEI BAMBINI

L'attuale insegnamento delle tecniche specifiche per la cura infantile può assumere diverse forme (Callias 1994). Sono stati ampiamente utilizzati dai professionisti diversi manuali di parent training per lavorare con i genitori e coi loro bambini (Forehand e McMahon 1981, Patterson 1982, Barkley 1997b, Vio, Marzocchi e Offredi, 1999). I programmi del parent training, delineati in questi manuali, sono stati adattati ai bambini tra i 3 e gli 11 anni che manifestano comportamenti oppositivi e di non compliance, ma che non hanno problemi significativi nelle sfera affettiva. Possono essere fatte delle modifiche ai programmi quando si lavora con bambini più grandi, in modo tale da intensificare il ruolo del bambino nello svolgimento del programma e la negoziazione delle conseguenze (Robin e Foster 1989).

La necessità di operare in modo attento e sistematico anche con i genitori di questi bambini nasce da almeno quattro considerazioni: 1) la famiglia è una risorsa importante per cercare di favorire i comportamenti positivi del bambino, soprattutto nell'età prescolare; 2) il lavoro con il bambino, a volte non è sufficiente per osservare l'apprendimento di adeguati comportamenti a casa e a scuola; 3) l'istinto materno e paterno, ovvero la disponibilità dei genitori ad affrontare le problematiche sollevate dal figlio con ADHD, non sono sufficienti a modificare i comportamenti iperattivi e/o la disattenzione; 4) la frequente presenza di relazioni disfunzionali dei membri della famiglia con il bambino ne aggravano il suo profilo psicologico.

I genitori vengono incoraggiati ed aiutati ad affrontare i sintomi dell'iperattività, utilizzando tecniche efficaci per gestire quei comportamenti che sono per loro molto problematici. I parent training prevedono una parte di lavoro cognitivo per ristrutturare le attribuzioni dei genitori circa i comportamenti negativi dei loro figli e una parte di insegnamento di strategie comportamentali (Vio, Marzocchi e Offredi, 1999).

Il trattamento basato sulla modificazione del comportamento dei genitori, si fonda sulla teoria dell'apprendimento sociale, ed è stata sviluppata per genitori di bambini non cooperativi, oppositivi e aggressivi. Il parent training è stato suggerito come una via per migliorare il comportamento di bambini con ADHD aiutando i genitori a riconoscere l'importanza delle relazioni con i coetanei, ad insegnare, in modo naturale e quando ve ne è il bisogno, le abilità sociali e di crescita, ad acquisire un ruolo attivo nell'organizzazione della vita sociale del bambino, e a facilitare l'accordo fra adulti nell'ambiente in cui il bambino si trova a vivere. I parent training sono piuttosto mirati e tendono a distingure le problematiche coniugali dagli aspetti relativi all'educazione dei figli. Gli incontri si possono svolgere a gruppi di 5-6 coppie, oppure singolarmente. Il clinico è in grado di valutare se i genitori possono trarre giovamento dal gruppo, perchè riescono ad integrarsi e a dialogare con gli

altri, oppure necessitano di un confronto diretto perchè la complessità della situazione lo richiede, oppure perche hanno difficoltà nel compredere le interazioni e le consegne.

I più efficaci programmi di parent training utilizzano una combinazione di materiale scritto e di istruzioni verbali. Ai genitori viene insegnato a dare chiare istruzioni, a rinforzare positivamente i comportamenti accettabili, a ignorare alcuni comportamenti problematici, e a utilizzare in modo efficace le punizioni. Accanto all'insegnamento di tecniche comportamentali, un passaggio molto importante riguarda l'interpretazione che i genitori fanno dei comportamenti negativi del figlio. Come nel training con il ragazzo, è fondamentale lavorare sulle attribuzioni perchè da queste dipende il loro vissuto e benessere, e di consequenza il modo di porsi nei confronti del figlio.
Le strategie principali per essere genitori di un bambino con ADHD includono: (a) fornire un alto grado di attenzione positiva conseguente alla compliance e ad altri comportamenti desiderabili; (b) sviluppare delle aspettative chiare, coincise e coerenti per il comportamento; (c) utilizzare delle conseguenze negative, non fisiche, per i comportamenti problematici in modo non punitivo; (d) concordare e far rispettare un numero minimo di regole comportamentali (Taylor e al. 1998). Insegnare ai genitori ad utilizzare queste strategie è un marchio di garanzia del parent training comportamentale, un intervento che si è mostrato estremamente efficace nel ridurre sia i problemi comportamentali riportati dai genitori, sia lo stress vissuto da quest'ultimi (Anastopoulos e al. 1993).

Il programma di Vio, Marzocchi e Offredi (1999) è composto di tre sezioni (che solitamente si strutturano in dieci incontri) condotti da un operatore opportunamente preparato.

La prima sezione di introduzione prevede la comprensione del problema, la preparazione al cambiamento e la definizione del problema. Durante gli incontri mirati alla comprensione del problema vengono fornite delle informazioni corrette sul ADHD, si creano delle aspettative realistiche riguardo all'intervento, si raccolgono delle informazioni dai genitori rispetto all'attuale situazione e si danno informazioni sul training. Gli incontri che servono a preparare i genitori al cambiamento hanno l'obiettivo di rendere espliciti i pensieri e i comportamenti dei genitori nei confronti del figlio. Infine, durante i colloqui che servono a definire in modo più preciso il problema, ai genitori viene insegnato un metodo per analizzare le situazioni, allo scopo di identificare i fattori che favoriscono l'instabilità del bambino: gli antecedenti (eventi che predicono l'insorgenza di comportamenti negativi), i comportamenti-problema (analisi precisa di quello che il bambino compie) e le conseguenze (cosa succede dopo che il bambino ha manifestato un comportamento problematico). Già durante questi primi incontri si analizza lo stretto rapporto tra le caratteristiche del bambino, quelle dei genitori e quelle delle situazioni contingenti.

La seconda fase serve ad introdurre alcune tecniche educative per la gestione del comportamento del bambino. Durante questi incontri viene fornito un aiuto ai genitori per strutturare la loro vita familiare in modo da aiutare il bambino a prevedere ciò che accadrà in famiglia, tramite la creazione di abitudini, routine, regole, e soprattutto fornendo delle informazioni di ritorno (i genitori informano il bambino su come si sta comportando). Sempre durante la seconda sezione si cerca di insegnare ai genitori ad individuare in modo più preciso i comportamenti negativi del bambino. In queste occasioni il genitore dovrebbe cercare di tentare una soluzione al problema mostrandosi come modello positivo; ovvero sottolineando la fatica e gli sforzi che ciascuna persona compie per migliorarsi. Il bambino osserva e imita i genitori, se questi sono modelli positivi, credibili e non troppo lontani da sè. Con l'aiuto di un consulente, i genitori possono auto-osservarsi su come si propongono ai loro figli di fronte alle situazioni complesse e come applicano le strategie di soluzione dei problemi. Uno degli obiettivi delle terapie psicosociali è proprio quello di trasmettere al paziente buone abilità di soluzione dei problemi; per cui si utilizza il modellamento del comportamento dei genitori per trasferire queste abilità anche ai bambini. Sempre all'interno della seconda sezione, durante gli incontri successivi vengono insegnate tecniche specifiche, come ad esempio il costo della risposta, o il time-out (già accennati in precedenza) per far fronte a comportamenti gravemente disturbanti.

La terza e ultima sezione si concentra sull'uso flessibile di tutto ciò che è stato appreso durante gli incontri precedenti. In questi ultimi incontri i genitori devono imparare anche a riconoscere gli eventi "premonitori" di comportamenti problematici del bambino per riuscire ad agire con un certo anticipo ed evitare i soliti inconvenienti.

Sono disponibili molti libri scritti specificatamente per i genitori e per i professionisti (Barkley 1995, Taylor 1997, Marzocchi 2003). Sebbene alcune famiglie saranno in grado di realizzare le strategie e i suggerimenti da sole, la maggioranza di esse può trarre beneficio da un aiuto individuale fornito da clinici esperti, che potranno modificare ed adattare le tecniche per incontrare i bisogni specifici del bambino e le capacità dei genitori.

Il Parent Training , è in grado di migliorare in maniera significativa il funzionamento globale dei bambini e adolescenti con ADHD. Tale effetto appare strettamente correlato all¹età dei soggetti: è stata dimostrata significativa efficacia nei bambini in età prescolare (Pisterman et al; 1992) mentre i risultati in età scolare sono contrastanti (Pelham et al. 1998). Tali interventi appaiono efficaci anche in adolescenza ma tale miglioramento non è superiore a quello osservato nei gruppi di controllo (Barkley et al. 1992). La superiorità in età prescolare del Parent training strutturato rispetto alla lista d¹attesa ed al semplice Consiglio e Supporto (Parent Counseling and support; PC&S) è stato più recentemente confermato anche da studi europei, che mostrano come una variabile determinante per l'efficacia sia l'assenza di ADHD nei genitori (madri in particolare; Sonuga-Barke et al 2001, 2002). Il parent training è peraltro particolarmente indicato (anche in associazione alla terapia farmacologica) quando sia presente anche un disturbo oppositivo provocatorio o disturbo

della condotta: l¹efficacia di tali interventi sui disturbi associati appare superiore e indipendente a quella sull'ADHD sottostante (Scott et al. 2001)

Raccomandazione

Evidenza media e raccomandazione forte in età prescolare

Evidenza scarsa e raccomandazione media forte (da fare comunque) in soggetti in età scolare ed adolescenziale. Il pericolo di instaurarsi di gravi psicopatologie è forte. Risultati buoni se la compliance dei genitori è buona in assenza di gravi psicopatologie. La comprensione del disturbo ADHD da parte dei genitori è prerequisito per iniziare un parent training

Cambiamenti educativi e il coinvolgimento degli insegnanti

Come sottolineato prima, le informazioni, circa il setting educativo del bambino e il suo funzionamento scolastico, sono informazioni cruciali per il piano di trattamento. Per garantire che l'intervento educativo sia appropriato è importante stabilire il livello delle capacità scolastiche del bambino e delle prestazioni dei suoi compagni di classe. Il coinvolgimento degli insegnanti fa parte integrante ed essenziale di un percorso terapeutico per il trattamento del bambino con ADHD. Ci sono delle guide molto utili per gli insegnanti, che si focalizzano sulla gestione dell'iperattività nel setting scolastico (Gordon e Asher 1994, Di Pietro, Bassi e Filoramo 2001, Cornoldi, De Meo, Offredi e Vio 2001). È necessaria la comunicazione tra casa, scuola e professionisti. Può essere di aiuto unire i programmi di ricompense a casa e a scuola (il bambino guadagna dei punti a scuola che può riscattare con privilegi extra a casa).

La procedura di consulenza sistematica, prevede incontri regolari durante tutto l'anno scolastico, con una frequenza quindicinale per i primi tre mesi e mensile nel periodo successivo. A questi incontri sarebbe auspicabile partecipasse l'intero team di insegnanti, per quanto riguarda le scuole elementari e i docenti col maggior numero di ore settimanali, nel caso delle scuole medie inferiori.

La consulenza sistematica agli insegnanti deve avere diversi obiettivi: 1) informare sulle caratteristiche dell'ADHD e sul trattamento che viene proposto; 2) fornire appositi strumenti di valutazione (questionari e tabelle di osservazione) per completare i dati diagnostici; 3) mettere gli insegnanti nella condizione di potenziare le proprie risorse emotive e migliorare la relazione con l'alunno; 4) spiegare come utilizzare specifiche procedure di modificazione del comportamento all'interno della classe; 5) informare su come strutturare l'ambiente classe in base ai bisogni e alle caratteristiche dell'alunno con ADHD; 6) suggerire particolari strategie didattiche, per facilitare l'apprendimento dell'alunno con ADHD; 7) spiegare come lavorare, all'interno della classe, per migliorare la relazione tra il bambino con ADHD e i compagni.

Solamente l'ausilio di una serie di informazioni dettagliate sulle caratteristiche del disturbo consente all'insegnante di assumere un atteggiamento più costruttivo nel rapporto con il bambino. Anche nel caso degli insegnanti, le informazioni sull'ADHD permettono di ridefinire le

attribuzioni: l'alunno iperattivo non si comporta così perchè vuol fare impazzire le maestre, ma perchè soffre di un disturbo specifico. Spesso infatti il docente può sentirsi minacciato nella propria immagine e nella propria autostima per le difficoltà che incontra nel contenere il comportamento dell'alunno. Questa tentazione può portare ad una progressiva diminuzione della capacità di controllare le proprie reazioni nei confronti del bambino e quindi, ad aumentare gli atteggiamenti punitivi. Se poi l'alunno manifesta frequenti comportamenti aggressivi verso i compagni, l'insegnante vivrà uno stato continuo di ansia riguardo alla sicurezza degli altri alunni. E' quindi importante che lo psicologo destini parte dei primi incontri di consulenza al potenziamento delle capacità di autocontrollo emotivo degli insegnanti, prima ancora di collaborare con loro per far acquisire un maggior autocontrollo al bambino. La parte più importante della consulenza sistematica alla scuola è comunque quella dedicata a far apprendere all'insegnante alcune tecniche di modificazione del comportamento da applicare con l'alunno con ADHD. L'apprendimento di queste procedure richiede uno stretto contatto con lo psicologo o il pedagogista ed una frequente supervisione; infatti, se applicate con costanza e precisione, le tecniche di modificazione del comportamento non tarderanno a dare i loro frutti ed il tempo impiegato per la loro attuazione risulterà un buon investimento per l'intera classe. È necessario sottolineare che la consulenza sistematica agli insegnanti ha una certa utilità se tutti gli operatori sentono di formare un team per aiutare il bambino e non si fermano ad uno sterile, quanto improduttivo, gioco di sapere e potere. Un'altra area d'intervento da considerare nell'ambito della consulenza scolastica, è quella riguardante il rapporto tra il bambino e i compagni di classe. Le strategie attuabili dagli insegnanti a questo riguardo si dovrebbero integrare con un training di addestramento alle abilità sociali. Alcuni accorgimenti per aiutare l'alunno con ADHD a migliorare il rapporto coi compagni consistono nel: 1) rinforzare gli altri alunni quando includono il bambino con ADHD nelle loro attività; 2) programmare attività in cui il bambino con ADHD possa dare il suo contributo; 3) programmare attività nelle quali la riuscita dipende dalla cooperazione tra gli alunni; 4) quando è possibile, assegnare al bambino con ADHD incarichi di responsabilità; 5) rompere i raggruppamenti fissi tra i bambini.

Inoltre, possono essere di aiuto piccole modificazioni alla struttura della classe, al formato e alla durata delle lezioni. Per esempio, un bambino iperattivo potrebbe avere posizionato il suo banco vicino alla cattedra. Questo rende più facile, per l'insegnante, monitorare i progressi dei comportamenti appropriati per il lavoro e per la ricompensa al compito. Per i bambini che sono estremamente distraibili, può essere di aiuto essere inseriti in classi con pochi studenti, sebbene, la sistemazione del bambino in un'area senza distrazioni, completamente separato dai suoi pari, abbia poche probabilità di essere efficace. I bambini iperattivi sembrano avere una preferenza per i

materiali altamente stimolanti (Zentall 1986). Alcuni bambini iperattivi possono anche dare prestazioni migliori al mattino e essere più distraibili nel pomeriggio (Porrino e al. 1983, Zagar e Bower 1983). Dove possibile, può essere di beneficio modificare i programmi per avere i soggetti più collaboranti nella prima parte della giornata. Infine, il nuovo materiale deve essere presentato poco alla volta, ciò crea meno tensione alla vulnerabile capacità di concentrazione.

La gestione del comportamento del bambino nella classe può essere sempre più problematica, per cui è necessario che gli insegnanti siano supportati nell'utilizzo delle tecniche per gestire comportamenti specifici. Molte delle strategie per il trattamento dei bambini, esaminate nel parent training, possono essere modificate per gli insegnanti che lavorano con i bambini iperattivi. Le tecniche specifiche, come la lode contingente, l'ignorare i comportamenti, i rimproveri verbali, le token economies, il costo della risposta, possono venire integrate nella classe. In termini di validità empirica di tali tecniche, molti studi, che indagano l'efficacia di queste strategie in classe, sono condotti in classi designate in modo speciale (Carlson e al. 1992). L'uso efficace e coerente di tali tecniche può diventare un'elevata richiesta per gli insegnanti, alcuni dei quali possono non essere in grado di aderire al programma, che richiede un intenso input per ciascun studente, a causa della gestione di un gran numero di studenti. Molte tecniche risultano più realistiche se utilizzate in speciali settings educativi, dove le dimensioni della classe sono più piccole in modo che l'insegnante si trovi in una posizione migliore per fornire un feedback e un rinforzo immediati al bambino (Abramowitz e al. 1992), o in situazioni dove un sostegno alla classe è disponibile.

Anche DuPaul e Power individuano alcune strategie mediate dagli insegnanti (DuPaul e Power 2000). Secondo gli autori gli insegnanti possono modificare il comportamento e il rendimento dello studente in due modi, cioè possono modificare i metodi d'insegnamento e di valutazione o possono manipolare le conseguenze dei comportamenti desiderabili o indesiderabili. Nel primo caso, questi autori si focalizzano sul fatto che l'attenzione e l'apprendimento dello studente sono molto influenzati dalla combinazione delle sue abilità con il livello di difficoltà dei materiali didattici. Perciò i materiali didattici devono essere adattati, né troppo semplici, né troppo difficili, in modo da far aumentare i risultati. Infatti, dal momento che gli studenti riescono a mantenere a lungo l'attenzione solo se le richieste vengono poste in modo originale, lo span attentivo e l'iperattività migliorano se i compiti richiedono una risposta attiva, di movimento, e prevedono un sistema di feedback immediato. E' molto utile insegnare loro un modo strutturato di prendere appunti ed insegnare ad utilizzare un PC o a far uso di registrazioni.

Nel secondo caso, anche questi autori sottolineano l'importanza di lodare i comportamenti positivi ed ignorare quelli negativi attraverso rinforzi concreti o punti.

All’interno della classe si possono indirizzare anche i coetanei ad utilizzare alcune strategie di tutoring o di apprendimento cooperativo (DuPaul e Power 2000). Un compagno può rivestire il ruolo di tutor, oppure può mediare (per gli adolescenti) con altri ragazzi o con degli adulti. Nella scelta del tutoring, due ragazzi lavorano insieme, uno fa da supporto all’altro. Questo risulta utile perché il lavoro è uno a uno, c’è sempre un feedback e la possibilità di rivedere le parti non capite. Ad esempio i ragazzi possono dividersi in coppie e fare a turno da tutor su compiti definiti, mentre gli insegnanti controllano e danno punti e premi. Ciò aiuta anche i ragazzi senza problemi. Nella scelta invece della strategia autodiretta lo scopo è quello di raggiungere maggior autocontrollo attraverso l’auto-istruzione, auto-monitoraggio e l’auto-rinforzo.

Riassunto delle linee guida della gestione/cura del comportamento.

Le linee guida base per il trattamento dei bambini con ADHD si riferiscono indifferentemente ai genitori agli insegnanti.

Le regole base sono 5:

(1) Al bambino devono essere riferite regole chiare, concise e numerose. In classe, può essere applicato, sul banco del bambino, un foglio con alcune regole di base (alza la mano per fare una domanda, stai seduto durante le lezioni, etc). A casa, possono essere esposte sul frigorifero (stai seduto quando mangi). Quando possibile, è di aiuto esprimere le regole in modo positivo, enfatizzando l’attesa in termini di comportamento (“Tu dovresti rimanere seduto durante la lezione”), piuttosto che focalizzarsi su cosa non è permesso (“Non dovresti alzarti dalla sedia durante la lezione”).

(2) Le istruzioni dovrebbero rimanere concise. I compiti più lunghi dovrebbero essere suddivisi in step più piccoli. Questo permette maggiori opportunità per un feedback immediato (elogiare dopo ogni successo). Quando le nuove abilità vengono acquisite, gli step verranno eseguiti consecutivamente dando luogo al compito originario.

(3) Le conseguenze del comportamento, sia positive che negative, devono essere aver luogo il prima possibile a comportamento avvenuto (preferibile immediatamente) e con maggior frequenza rispetto a quella che potrebbe essere utilizzata per un bambino non ipercinetico.

(4) Le strategie positive dovrebbero avvenire sempre prima di utilizzare tecniche di punizione.

(5) Per aiutare i bambini ad ascoltare un adulto e ad imparare ad apprezzare le relazioni tra il loro comportamento e le risposte di coloro che li circondano, le conseguenze verbali, sia positive (lode) che negative (rimprovero), dovrebbero iniziare con il nome del bambino e includere i riferimenti al comportamento in questione. Ad esempio, un complimento vago, come “ben

fatto, John, grazie" è con maggior probabilità più efficace quando viene modificato in "John, ben fatto. Mi piace veramente quando metti a posto i giochi". Lo stesso vale per i rimproveri.

Per quanto riguarda l'applicazione delle diverse componenti degli interventi psicologici possono essere applicate si raccomanda di:

1. fornire al più presto una consulenza ai genitori circa le modalità educative del bambino con ADHD (anche in età prescolare);
2. programmare un corso di parent training nel caso in cui i genitori riportino difficoltà di gestione del figlio, non abbiano gravi problematiche personali o coniugali, e possiedano le risorse per usufruire di un corso per genitori (Vio, Marzocchi, Offredi, 1999);
3. fornire una consulenza sistematica agli insegnanti sulla gestione del comportamento e dell'attenzione, qualora il clinico lo ritenga opportuno, ovvero non interferisca negativamente con il percorso terapeutico del bambino, o i genitori lo chiedano espressamente (Cornoldi, De Meo, Offredi, Vio, 2001; Di Pietro, Bassi, Filoramo, 2001; Marzocchi, Molin, Poli, 2000);
4. proporre al bambino un training basato sulle autoistruzioni e sul problem solving dall'età di 9 anni in poi. Eventualmente associare un intervento metacognitivo centrato sulle abilità di comprensione del testo (De Beni e Pazzaglia, 1995), soluzione dei problemi (Lucangeli, Cornoldi e Gruppo MT, 1995) e studio (De Beni, Zamperlin e Gruppo MT, 1994; Cornoldi et al., 2002).

In linea a quanto detto finora, bisogna ricordare che molti sono gli autori che concordano sulla maggior efficacia degli interventi combinati, in particolar modo quelli multimodali. L'importanza di questo intervento è stato oggetto di un importante e recentissimo studio, coordinato dal *National Institute of Mental Health* (NIMH) degli Stati Uniti. Questo studio ha confrontato, su un totale di 579 bambini con ADHD di età compresa tra i 7 e i 9 anni, l'efficacia del trattamento psicoeducativo e comportamentale intensivo (parent training manualizzato prolungato, behavioural modification e social skill training per i bambini, training e supervisione per gli insegnanti), del trattamento esclusivamente farmacologico, dell'intervento combinato farmacologico e psicoeducativo, confrontandoli con un trattamento di routine, usato come gruppo di confronto (Richter et al. 1995; MTA 1999a; 1999b). Le prime tre modalità terapeutiche sono state effettuate in maniera rigorosa presso centri universitari specializzati, con controlli clinici settimanali o mensili. Il trattamento di routine effettuato presso le strutture territoriali, ha compreso nei due terzi dei casi l'uso di farmaci, in genere psicostimolanti, consigli ai genitori e agli insegnanti, con visite ogni tre o

quattro mesi. Dopo 14 mesi i quattro gruppi risultavano migliorati; la terapia farmacologia e quella combinata risultavano più efficaci dell'intervento psicoeducativo intensivo senza farmaci o del trattamento di routine. Inoltre non era presente alcuna differenza significativa tra il trattamento esclusivamente farmacologico e quello combinato. Quest'ultimo risultava moderatamente più efficace nei bambini con ADHD e disturbi d'ansia associati. Un'analisi alternativa dei risultati ha misurato le percentuali di bambini che, trattati con le diverse modalità, risultano clinicamente indistinguibili dai bambini senza ADHD (25% nel trattamento di routine, 34% nell'intervento psicoeducativo e comportamentale intensivo, 55% nell'intervento farmacologico e 67% nell'intervento combinato; Conners et al. 2001).

I risultati di questo studio suggeriscono tre considerazioni. La prima è che ogni intervento terapeutico per i bambini con ADHD deve essere accuratamente personalizzato, preceduto da una accurata valutazione clinica e seguito con frequenti visite di controllo (almeno mensili). La seconda è che la terapia farmacologica, quando accurata e rigorosa, costituisce una risorsa efficace e potente per aiutare questi bambini. Pertanto, tale tipo di terapia dovrebbe essere disponibile per tutti quei bambini per i quali il trattamento psicoeducativo risulti solo parzialmente efficace. La terza è che la combinazione del trattamento farmacologico con l'intervento psicoeducativo offre alcuni vantaggi rispetto al trattamento esclusivamente farmacologico: migliora le relazioni tra coetanei, aumenta le soddisfazioni dei genitori per il trattamento, permette di utilizzare minori dosi di farmaci. L'efficacia del trattamento combinato sui sintomi cardine, quali disattenzione, iperattività e impulsività, dell'ADHD è però simile a quella del trattamento esclusivamente farmacologico. E' stato suggerito che quando quest'ultimo sia stato scelto come trattamento di prima scelta e risulti efficace, l'aggiunta di un intervento cognitivo-comportamentale intensivo per quei disturbi eventualmente associati quali i disturbi della condotta, dell'apprendimento e per i problemi di interazione sociale, non dovrebbe essere considerato un trattamento di routine, ma focalizzato a raggiungere specifici obiettivi, in casi selezionati (Santosh e Taylor 2000).

Le interazioni sociali tra i bambini con ADHD e i pari possono essere notoriamente burrascose. I problemi nelle interazioni sociali possono sorgere in quanto i bambini con ADHD hanno delle difficoltà nel modificare le loro reazioni in risposta a dei cambiamenti nei compiti o nelle situazioni (Cousins e Weiss 1993). In più, alla luce della loro impulsività, i bambini con ADHD non possono elaborare i segnali sociali accuratamente e possono trarre conclusioni sbagliate per quanto riguarda le intenzioni altrui, interpretando un'intenzione ostile quando non esiste (Milich e Dodge 1984). Il training per le abilità sociali, da rivolgere a questi problemi, può essere individuale o di gruppo, e può essere formale o relativamente informale.

Le tecniche che possono essere applicate per sviluppare le abilità basilari di conversazione, fanno crescere le abilità sociali nella risoluzione dei problemi e rinforzano direttamente i comportamenti sociali appropriati (Cousins e Weiss 1993). Sono disponibili alcuni manuali per l'insegnamento delle abilità sociali (Jackson e al. 1983). I ragazzi con ADHD più moderato possono trarre beneficio dalla partecipazione, ad attività sociali supervisionate insieme ai loro coetanei, ciò sembra poco probabile per bambini con livelli di iperattività più gravi. Per questi bambini possono essere maggiormente utili programmi più strutturati. Guevremont (1990) descrive uno di questi programmi, focalizzato su 4 abilità generali necessarie per l'inserimento in attività sociali: lo sviluppo delle abilità di conversazione, la risoluzione di problemi, la risoluzione di conflitti e il controllo della collera. I ricercatori clinici stanno ora osservando un nuovo e innovativo modo per integrare differenti trattamenti comportamentali come ad esempio il training delle abilità sociali per i bambini con il parent training (Cousins e Weiss 1993).

In conclusione va sempre preferito un approccio personalizzato in cui vi sia un'alta collaborazione tra tutte le figure coinvolte, compreso lo studente.

BIBLIOGRAFIA

Abikoff, H. (1991) 'Cognitive training in ADHD children: less to it than meets the eye.' *Journal of learning Disabilities,* 24, 205-209.

Abramowitz, A.J., Eckstrand, D., O'Leary, S.G., Dulcan, M.K. (1992) 'ADHD children's responses to stimulant medication and two intensities of a behavioural intervention.' *Behavior Modification,* 16, 193-203.

Anastopoulos, A., Barkley, R.A. (1990) 'Counseling and parent training.' In Barkley, R.A (Ed.) *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Handbook for Diagnosis and Treatment.* New York: Guilford Press, pp. 397-441.

Anastopoulos, A., Shelton, T.L., DuPaul, G.J., Guevremont, D.C. (1993) 'Parent training for attention-deficit hyperactivity disorder: its impact on parent functioning.' *Journal of Abnormal Child Psychology,* 21, 581-596.

August, G.J., Garfinkel, B.D., (1990) 'Comorbidity of ADHD and reading disability among clinic-referred children.' *Journal of Abnormal Child Psychology*, 18, 29-45.

Barkley, R.A. (1990a) *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Handbook for Diagnosis and Treatment,* New York: Guilford Press.

Barkley, R.A. (1991) 'The ecological validity of laboratory measures and analogue assessment methods of ADHD symptoms.' *Journal of Abnormal Child Psychology,* 19, 149-178.

Barkley, R.A. (1995) *Taking Charge of ADHD: the Complete, Authoritative Guide for Parents.* New York: Guilford Press.

Barkley, R.A. (1997a) 'Behavioral inhibition, sustained attention, and executive functions: constructing a unifying theory of ADHD.' *Psychological Bulletin*, 121, 65-94.

Barkley, R.A. (1997b) *Defiant Children: a Clinician's Manual for Assessment and Parent Training, 2nd Edn.* New York: Guilford Press.

Barkley RA, Guevremont DC, Anastopoulos AD. et al. A comparison of three family therapy programs for treating family conflicts in adolescents with ADHD. J. Consult. Clin. Psychol. 1992; 3: 450-462.

Bloomquist, M.L., August, G.J., Ostrander, R. (1991) 'Effects of a school-based cognitive behavioral intervention for ADHD children.' *Journal of Abnormal Child Psychology,* 19, 149-178.

Braswell, L., Bloomquist, M.L., (1991) *Cognitive Behavioral Therapy with ADHD Children.* New York: Guilford Press.

Callias, M. (1994) 'Parent training.' In Rutter, M., Taylor, E., Hersov, L., (Eds) *Child and Adolescent Psychiatry: Modern Approaches, 3rd Edn.* Oxford: Blackwell Scientific Publications, pp. 918-935.

Cantwell, D.P., Baker, L., (1991) 'Association between attention deficit-hyperactivity disorder and learning disorders.' *Journal of Learning Disabilities,* 24, 88-95.

Carlson, C.L., Pelham, W.E., Milich, R., Dixon, J. (1992) 'Single and combined effectiveness of methylphenidate and behavior therapy on the classroom performance of children with attention – deficit hyperactivity disorder.' *Journal of Abnormal Child Psychology,* 20, 213-232.

Conners, C.K., Epstein, J.N., March, J.S., Angold, A. Et al. (2001) 'Multimodal treatment of ADHD in the MTA: an alternative analysis.' *J Am Acad Child Adolescent Psychiatry;* 40, 159-167.

Cornoldi C., Gardinale M., Pettenò L. & Masi A. (1996). *Impulsività e autocontrollo.* Trento: Erickson.

Cornoldi C., De Meo T., Offredi F. & Vio C. (2001). *Iperattività e autoregolazione cognitiva.* Trento: Erickson.

Cornoldi, C., De Beni, R. & Gruppo MT (2002). *Imparare a studiare – 2*. Trento: Erickson.

Cousins, L.S., Weiss, G. (1993) 'Parent training and social skills training for children with attention deficit hyperactivity disorder: how can they be combined for greater effectiveness?' *Canadian Journal of Psychiatry,* 38, 449-457.

De Beni, R., Zamperlin, C. & Gruppo MT (1994). *Guida allo studio del testo di storia*. Trento: Erickson.

Di Pietro M., Bassi E. & Filoramo G. (2001). *L'alunno iperattivo in classe.* Trento: Erickson.

Douglas, J., (1991) *Is My Child Hyperactive?* Harmondsworth: Penguin.

Douglas, V.I., Peters, K.G. (1979) 'Toward a clearer definition of attentional deficit of hyperactive children.' In: Hale, E.A., Lewis, M. (Eds) *Attention and the Development of Cognitive Skills.* New York: Plenum, pp. 173-247.

DuPaul , G.J., Power, T.J., (2000) 'Educational Interventions for Students With Attention-Deficit Disorders.' In: Thomas, E., Brown, Ph.D., (Ed.) *Attention-Deficit Disorders and Comorbidities in Children, Adolescent, and Adults.* American Psychiatric Press, Inc., pp. 607-635.

Fehlings, D.L., Roberts, W., Humphries, T., Gawe, G. (1991) 'Attention deficit hyperactivity disorder: does cognitive behavioral therapy improve home behavior?' *Journal of Developmental Pediatrics,* 12, 223-228.

Fisher, M., (1990) 'Parenting stress and children with attention deficit hyperactivity disorder.' *Journal of Clinical Child Psychology,* 19, 337-346.

Flick, M. (1992) 'Social status of boys with both academic problems and attention deficit hyperactivity disorder.' *Journal of Abnormal Child Psychology,* 20, 353-366.

Forehand, R., McMahon, R. (1981) *Helping the Noncompliant child: a Clinician's Guide to Parent Training.* New York: Guilford Press.

Gordon, S.B., Asher, M. (1994) *Meeting the ADHD Challenge: a Practical Guide for Teachers.* Champaign, IL: Research Press.

Guevremont, D., (1990) 'Social skills and peer relationship training.' In: Barkley, R.A., (Ed.) *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: a Handbook for Diagnosis and Treatment.* New York: Guilford Press, pp. 540-572.

Halperin, J.M., Newcorn, J.H., Sharma, V., Healey, J.M., Wolf, L.E., Pascualvaca, D.M., Schwartz, S. (1990) 'Inattentive and noninattentive ADHD children: do they constitute a unitary group?' *Journal of Abnormal Child Psychology,* 18, 437-449.

Hechtman, L. (1993) 'Aims and methodological problems in multimodal treatment studies.' *Canadian Journal of Psychiatry,* 38, 458-464.

Hinshaw, S.P. (1992) 'Externalizing behavioral problems and academic underachievement in childhood and adolescence: causal relationship and underlying mechanisms.' *Psychological Bulletin,* 111, 127-155.

Hinshaw, S.P., Melnick, S. (1992) 'Self-management therapies and attention-deficit hyperactivity disorder: reinforced self-evaluation and anger control interventions.' *Behavior Modification,* 16, 253-273.

Hinshaw, S.P., Henker, B., Whalen, C.K. (1984) 'Self-control in hyperactive boys in anger-inducing situations: effects of cognitive-behavioural training and methylphenidate.' *Journal of Abnormal Child Psychology,* 12, 55-77.

Horn, W.F., Ialongo, N.S., Pascoe, J.M., Greenberg, G., Packard, T., Lopez, M., Wagner, M., Puttler, L., (1991) 'Additive effects of psychostimulants, parent training and self-control therapy with ADHD children.' *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 30, 233-240.

Jackson, N.F., Jackson, D.A., Munroe, C., (1983) *Getting Along with Others: Teaching Social Effectiveness to Children.* Waterloo, Ontario: Research Press.

Kendall, P.C., Braswell, L. (1985) *Cognitive-Behavioral Therapy for Impulsive Children.* New York: Guilford Press.

Landau, S., Lorch, E.P., Milich, R. (1992) 'Visual attention to and comprehension of television in attention-deficit hyperactivity disordered and normal boys.' *Child Development,* 63, 928-937.

Loeber, R., Green, S.M., Keenan, K., Lahey, B.B. (1994) 'Which boys will fare worse? Early predictors of the onset of conduct disorder in a six-year longitudinal study.' *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 34, 499-509.

Loge, D.V., Staton, R.D., Beatty, W.W. (1990) 'Performance of children with ADHD on tests sensitive to frontal lobe dysfunction.' *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry,* 29, 540-545.

Lucangeli, D., Cornoldi, C., & Gruppo MT (1995). *Matematica e metacognizione*. Trento: Erickson.

Marzocchi, G.M. (2003). *Il bambino con iperattività e disattenzione.* Bologna: Il Mulino.

Marzocchi, G.M., Molin, A. & Poli, S. (2000). *Attenzione e metacognizione*. Trento: Erickson.

Milich, R., Dodge, K.A. (1984) 'Social information processing in child psychiatry populations.' *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12, 471-479.

MTA Cooperative Group. A 14-month randomized clinical trial of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder (1999), *Archives General Psychiatry,* 56: 1073-1086.

MTA Cooperative Group. Moderators and mediators of treatment response for children with attention-deficit/hyperactivity disorder (1999), *Archives General Psychiatry,* 56: 1088-1096.

Novaco, R.W. (1979) 'The cognitive regulation of anger and stress.' In: Kendall, P.D., Hollon, S.D. (Eds.) *Cognitive-Behavioral Interventions: Theory, Research, and Procedures.* New York: Academic Press, pp. 241-285.

Patterson, G.R. (1982) *A Social Learning Approach to Family Intervention. Vol. 3. Coercive Family Process.* Eugene, OR: Castalia.

Pelham WE Jr., Wheeler T, Chronis A. Empirically supported psychosocial treatments for attention deficit hyperactivity disorder. J.Clin. Child Psychol. 1998; 27: 190-205.

Pisterman S, Firestone P, Mc Grath P et al. Outcome of parent training in the therapy of preschooler with ADHD. Am.J. Ortopsychiatry 1992; 62: 397-408.

Porrino, L.J., Rapoport, J.L., Behar, D., Sceery, W., Ismond, D., Bunney, W.E. (1983) 'A naturalistic assessment of the motor activity of hyperactive boys. I. Comparison with normal controls.' *Archives of General Psychiatry*, 40, 681-687.

Richter, J.E., et al. (1995) 'NIMH collaborative multisite, multimodal treatment study of Childrenwith ADHD; I. Background and rationale.' *J Am Acad. Child Adolescent Psychiatry; 34, 987-1000.*

Robin, A.L., Foster, S.L. (1989) *Negotiating Parent-Adolescent Conflict.* New York: Guilford Press.

Roisen, N.J., Blondis, T.A., Irwin, M., Stein, M. (1994) 'Adaptive functioning in children with attention deficit hyperactivity disorder.' *Archives of Pediatric and Adolescent Medicine,* 148, 1137-1142.

Santosh P.J., Taylor E. (2000) 'Stimulant Drugs'. *Eur. J. Child Adolesc. Psychiatry,* 9 (suppl.1), 27-43.

Schachar, R.J., Tannock, R., Cunningham, C. (1996) 'Treatment.' In: Sandberg, S. (Ed.) *Hyperactivity Disorder of Childhood.* Cambridge University Press, pp. 433-476.

Scott S, Spender Q, Doolan M, Jacobs M, Aspland H. Multicentre controlled trial of parenting groups for childhood antisocial behaviour in clinical practice. British Medical Journal 2001;323: 17.

Sergeant, J.A., Van der Meere, J.J. & Oosterlaan, J., (1999). Information processing and energetic factors in attention-deficit/hyperactivity disorder. In H.C. Quay & A. Hogan (Eds), *Handbook of disruptive behavior disorders* (pp. 75-104). New York: Plenum Press.

Sergeant, J.A., Scholten, C.A. (1985) 'On data limitations in Hyperactivity.' *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 26, 111-124.

Sonuga-Barke, E.J.S. (1996) 'When "impulsiveness is delay aversion": a reply to Schweitzer and Sulzer-Azaroff (1995).' *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 37, 1023-1025.

Sonuga-Barke EJS, Dalay D, Thompson M. et al. Parent-based therapies for preschool attention defict hyperactivity disorder: a randomized, controlled trial with a community sample. J. Am. Acad Child Adolesc. Psychiatry 2001; 40: 402-408.

Sonuga-Barke EJS, Dalay D, Thompson M. Does maternalADHD reduce effectiveness of parent trainig for preschool children¹s ADHD? J. Am. Acad Child Adolesc. Psychiatry 2002; 41: 696-702.

Stein, M.A., Szumowski, E., Blondis, T.A., Roizen, N.J. (1995) 'Adaptive skills dysfunction in ADD and ADHD.' *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 36, 663-670.

Tannock, R. (1998) 'ADHD: advances in research.' *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 39, 65-100.

Taylor, E.A. (1994) 'Syndromes of attention deficit and overactivity.' In: Rutter, M., Taylor, E., Hersov, L. (Eds.) *Child and Adolescent Psychiatry: Modern Approaches. 3rd Edn.* Oxford: Blackwell Scientific.

Taylor, E.A. (1997) *Understanding Your Hyperactive Child: the Essential Guide for Parents. 3rd Edn.* London: Vermilion.

Taylor, E.A., Sandberg, S., Thorley, G., Giles, S. (1991) *The Epidemiology of Childhood Hyperactivity. Maudsley Monographs, No. 33.* Oxford: University of Oxford Press.

Taylor, E.A., Sergeant, J., Doepfner, M., Gunning, B., Overmeyer, S., Mobiue, H. (1998) 'Clinical guidelines for hyperkinetic disorder.' *European Journal of Child and Adolescent Psychiatry. (In press.)*

Vio C., Marzocchi G.M. & Offredi F. (1999). *Il bambino con deficit di attenzione/iperattività.* Erickson, Trento.

Weinberg, W.A., Emslie, G.J. (1991) 'Attention deficit hyperactivity disorder: the differential diagnosis.' *Journal of Child Neurology*, 6 (Suppl.), S23-S36.

Whalen, C.K., Henker, B. (1991) 'Therapies for hyperactive children: comparisons, combinations and compromises.' *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 59, 126-137.

Woodward, L., Downey, L., Taylor, E. (1997) 'Child and family factors influencing the clinical referral of children with hyperactivity: a research note.' *Journal of Child Psychology and Psychiatry,* 38, 479-485.

Zagar, R., Bowers, N.D. (1983) 'The effect of time of day on problem-solving and classroom behavior.' *Psychology in Schools,* 20, 337-345.

Zentall, S.S. (1986) 'Effects of color stimulation on performance and activity of hyperactive and nonhyperactive children.' *Journal of Educational Psychology,* 78, 59-165.