

# ADHD, la sindrome da deficit di attenzione con iperattività: gli interrogativi non risolti

William B. Carey  
Clinical Professor of Pediatrics, University of Pennsylvania

## Abstract

### ADHD: Attention Deficit Disorder with Hyperactivity: the unresolved questions

*There is considerable uncertainty about the diagnostic terminology of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD). The abnormal ADHD behaviors of activity (hyperactivity), inattentiveness and impulsiveness are not clearly distinguishable from normal temperament variations. The assumption that the ADHD symptoms arise from cerebral malfunction has not been supported even after extensive investigations. The current diagnostic system ignores the probable contributory role of the environment; the problem is supposedly all in the child. The questionnaires most commonly used to diagnose ADHD are highly subjective and impressionistic. The current view of ADHD fails to achieve the evolutionary perspective that the behaviors regarded as troublesome in the modern classroom may have survival value in primitive times. The ADHD label, which is widely thought of as being beneficial, has little practical specificity and may become harmful. In addition to problems with the diagnosis itself, there are concerns about the loose way it is being applied and the widespread misinformation about the specificity of the effects of methylphenidate.*

Quaderni acp 2004; 11(6): 236-241

**Key words** ADHD. Hyperactivity. Inattentiveness and Impulsiveness. Methylphenidate

Rilevante è a tuttoggi l'incertezza riguardo alla terminologia diagnostica di disturbo dell'attenzione con iperattività (ADHD). I comportamenti anormali ADHD per iperattività, inattenzione, impulsività non sono chiaramente distinguibili dalle normali variazioni del temperamento. L'assunto che i sintomi dell'ADHD provengono da una disfunzione cerebrale non sono dimostrati sufficientemente nonostante estese indagini. Il corrente sistema diagnostico ignora il probabile ruolo dell'ambiente e il problema viene attribuito per intero alle caratteristiche intrinseche del bambino. I questionari comunemente usati per diagnosticare l'ADHD sono altamente soggettivi e impressionistici. La visione corrente dell'ADHD manca della prospettiva evolutiva che i comportamenti attualmente definiti come disturbanti in classe possono avere avuto un valore per la sopravvivenza nei tempi antichi. L'etichetta diagnostica di ADHD, anziché di beneficio, può essere dannosa al bambino e mancare di specificità. Al problema della diagnosi in sé si aggiunge quello della sua cattiva applicazione e della grande disinformazione a riguardo della non specificità degli effetti del metilfenidato.

**Parole chiave** ADHD. Iperattività. Inattenzione. Impulsività. Metilfenidato

## Comportamenti ADHD o normali variazioni del temperamento?

I criteri DSM-IV per l'ADHD e la letteratura relativa definiscono i comportamenti di inattenzione e iperattività come anormali e differenti dalla norma, usando come elemento chiave il numero dei sintomi. Se il bambino manifesta sei dei nove sintomi di inattenzione o sei dei nove di iperattività/impulsività, al bambino si attribuisce la diagnosi di ADHD. In entrambe le categorie di sintomi, que-

sti sono etichettati con item del tipo "è spesso distratto nelle attività quotidiane", "spesso parla eccessivamente". Nessuno ci dice che cosa si intenda per "spesso" o "eccessivamente". Se i sintomi sono cinque, la diagnosi non si pone; se sono sei, il bimbo ha la diagnosi. Quindi quello che rende questi comportamenti un disturbo non è tanto la caratteristica intrinseca del sintomo, o la qualità della interazione con gli adulti, quanto piuttosto la loro numerosità fino al

livello di sei. Si tratta di una decisione del comitato di esperti DSM, che fissa arbitrariamente i livelli sopra i quali inattenzione, iperattività e impulsività diventano patologia. Molti osservatori hanno messo in dubbio la solidità di questo approccio del tutto soggettivo (1,2). Il principale problema nasce dal fatto che questi comportamenti derivano probabilmente da varie fonti, e in particolare possono essere normali variazioni del temperamento. Ciò che li fa clinicamente rilevanti non è quindi necessariamente il loro numero, ma piuttosto una interazione negativa di uno qualsiasi di questi con le aspettative e le risposte dell'ambiente di vita. Sono la cattiva interazione e il cattivo adattamento tra questi due elementi che amplificano il problema comportamentale e lo rendono disfunzionale. Il grande corpo di ricerca che riguarda il temperamento infantile e il suo significato clinico hanno una grandissima mole di implicazioni che non sono state prese in nessuna considerazione dal sistema diagnostico del DSM. I lavori di Chess e Thomas (3) e di molti altri Autori tra cui Carey e Mc Devitt (4) hanno dimostrato che, benché la patologia dell'ambiente, del bambino o di entrambi, possa essere responsabile del malfunzionamento del bambino, ci sono per contro molti casi in cui la radice patogena è piuttosto in una interazione disadattata tra un bambino normale e un ambiente normale ma incompatibile con quel bambino.

Ogni essere umano ha dei tratti temperamentali geneticamente predefiniti, che sono stati descritti come attività, regolarità dei ritmi biologici, evitamento ad avvicinamento a situazioni di novità, adattabilità, intensità delle reazioni emotive, umore prevalente, tempo di attenzione, distraibilità, soglia di attenzione sensoriale. Nella popolazione generale questi nove tratti variano dal basso all'alto: da alta a bassa attività, da alta a bassa adattabilità, e così via. Queste variazioni

Per corrispondenza:  
William B. Carey  
e-mail: wbcarey@worldnet.att.net

di per sé sono normali. Perciò una metà della popolazione è più attiva dell'altra, una metà è meno attenta dell'altra, senza che questo implichi una anormalità (5). Tuttavia alcuni tratti temperamentali possono comportare un cattivo adattamento e una cattiva interazione con i valori e le aspettative degli adulti. Il temperamento "difficile", definito da bassa adattabilità, umore negativo, alta intensità emotiva, può portare il bambino a sviluppare problemi comportamentali sociali, come dimostrato da Thomas, Chess e Birch già nel 1968 (6) e poi da molti altri. Il temperamento con "basso orientamento al compito" definito da alta attività, bassa attenzione, alta distraibilità, può invece portare il bambino a uno scarso rendimento scolastico, come dimostrato da Keogh e Martin (7,8). Inoltre ogni tratto temperamentale può essere un potenziale fattore di rischio in un ambiente con questo dissonante, ad esempio un bambino poco attivo in una famiglia di atleti e di sportivi che si aspetta un figlio attivo.

Questi tratti temperamentali, anche se estremi, che espongono al rischio di disfunzioni sociali o scolastiche, non necessariamente tuttavia si traducono in problemi di salute. Bambini "difficili" possono essere comportamentalmente adeguati se la famiglia e l'ambiente sono sufficientemente capaci di accettarli e supportarli (9). I bambini con "basso orientamento al compito" possono avere risultati scolastici soddisfacenti se la famiglia è supportiva e se hanno una buona capacità intellettiva (10). Uno studio longitudinale ha dimostrato che solo la metà di quelli con valori estremi di iperattività, inattenzione e alta distraibilità hanno problemi scolastici; l'altra metà ha un rendimento scolastico sufficiente o buono (4). Ciò che sembra significativo per provocare la disfunzione del bambino non è tanto il numero dei tratti temperamentali lontani dalla media quanto piuttosto se c'è o meno una buona o cattiva adattabilità ("fit"), buona o cattiva interazione, tra questi tratti e le richieste di quel particolare ambiente di vita.

Un altro problema che contribuisce alla insufficiente chiarezza dei criteri diagnostici del DSM è indubbiamente lo studio

dei metodi usati. L'indagine diagnostica infatti è basata su campioni *clinici* di popolazione autoselezionati. Se uno esamina l'alta attività e la bassa attenzione solo in campioni clinici, non può valutare la frequenza con cui questi *tratti* compaiono anche in bambini normali. Un confronto tra 40 bambini inviati allo specialista per comportamenti fortemente iperattivi e 30 bambini di controllo parimenti iperattivi ma non inviati ha mostrato che "il miglior predittore dell'invio clinico erano la inabilità dei genitori a fronteggiare il comportamento del bambino, i disturbi emozionali del bambino, i problemi scolastici, lo stile educativo genitoriale permissivo" (11). Studi longitudinali hanno mostrato che questi bambini normalmente funzionanti con iperattività e inattenzione non sono ADHD non diagnosticati ma sono bambini sostanzialmente normali (12).

*In sintesi la formulazione diagnostica corrente di ADHD, che subordina la diagnosi a un certo numero di espressioni comportamentali, ignora il fatto che questi comportamenti sono tratti temperamentali fondamentalmente normali che possono comportare un disadattamento non tanto per il loro numero ma per il fatto che ognuno di questi può provocare una interazione disfunzionale tra il bambino e un ambiente con lui incompatibile.*

#### **Sintomi ADHD: disfunzione cerebrale?**

Il DSM-IV non lo dice, ma tutti i testi e gli articoli in materia danno per provato che i comportamenti di iperattività e inattenzione siano in gran parte dovuti a una disfunzione cerebrale. Così si dice che la "ADHD è attualmente riconosciuta come un comune disturbo neurocomportamentale del bambino" (13). La spiegazione più plausibile di questo assunto può risalire alle origini antiche del concetto di ADHD legate ai termini oggi desueti di "danno cerebrale minimo" e "disfunzione cerebrale minima". Questi termini furono abbandonati per il termine ADHD per non avere più alcun riferimento esplicito a un danno o a una disfunzione cerebrale, eppure l'assunzione implicita del danno resta nella mente di chi usa il nuovo termine. Quali dati sostengono

questa presunzione implicita? Alcuni studi preliminari di neuroimmagine non hanno mostrato differenze significative tra bambini con ADHD e gli altri. Gli studi più recenti concludono che "le reti fronto-striate possono essere coinvolte nell'ADHD" (14).

Diverse sono invece le evidenze che contrastano la supposta base neurologica dell'ADHD.

1. Oggi sappiamo che diversi fattori nocivi per il cervello, come l'intossicazione da piombo, la sindrome fetto-alcolica, il basso peso neonatale, il trauma cerebrale, possono portare a iperattività e inattenzione (15). È altrettanto dimostrato che danni cerebrali certi non necessariamente comportano iperattività e inattenzione (16,17).
2. Nei bambini con ADHD non sono stati riscontrati indicatori neurologici particolari né strutturali né funzionali né chimici (18,19). Le osservazioni, quando riportate a questo proposito, sono sempre alquanto oscure: non riferiscono a quali aspetti della sindrome sarebbero correlate; non precisano i rapporti di causa-effetto o di semplice associazione; non chiariscono se si riferiscono ad aspetti congeniti o acquisiti dopo la nascita.
3. D'altra parte è dimostrato che bambini sani con variazioni normali del temperamento registrano differenti funzioni cerebrali. In un campione di 48 bambini di 4 anni studiati con EEGgrafia, quelli che mostrano maggiori competenze sociali esibiscono una maggiore attivazione frontale sinistra, mentre i bambini ad alto evitamento sociale una maggiore attivazione frontale destra (20). Qualora studi dimostrino differenze neurologiche in bambini con ADHD, questi dovrebbero anche dimostrare che i reperti sono legati all'ADHD e non ad altri fattori come le incompetenze sociali, scolastiche, le differenze temperamentali ecc. Popolazione campione e popolazione controllo richiederebbero una selezione più accurata di quella proposta da varie ricerche.
4. Le evidenze di una base genetica alla sindrome ADHD (21) non depongono

di per sé per una anomalia cerebrale. I dati suggeriscono che i comportamenti ADHD variano geneticamente secondo un continuum nella popolazione generale piuttosto che come un disturbo con variazioni discontinue (2). D'altra parte forti sono anche le evidenze sul forte contributo genetico alle variazioni temperamentali (22), e alle strategie di soluzione dei problemi (23), che ci siano o no difficoltà sociali e scolastiche.

È sorprendente vedere come il pregiudizio di una base neurologica all'ADHD sia così forte e persistente seppure in assenza di evidenze. È invece evidente che in USA esistono potenti ragioni sociali per cui genitori ed educatori hanno bisogno di pensare che i sintomi ADHD vadano attribuiti a un sistema nervoso deficitario: per i genitori i sensi di colpa e l'evitamento delle responsabilità educative; per la scuola la difficoltà di attuare un sistema flessibile e adattivo; per la medicina il bisogno di difendere il proprio ruolo. Questi fattori sono ben descritti nel dettaglio da Diller e Reid (24,25).

*In sintesi, nonostante gli accurati sforzi di talentuosi ricercatori, manca per l'ADHD ogni evidenza di alterazioni patologiche cerebrali. Se questi comportamenti sono semplici variazioni del comportamento normale, resterà difficile che questa patologia cerebrale venga provata in futuro.*

### **I fattori ambientali e interattivi sono ignorati?**

Dopo che la teoria psicologica ambientalista (tutto e sempre colpa della mamma) è, dagli anni '50 in poi, progressivamente tramontata, oggi la maggior parte degli studiosi propende verso la teoria interazionista in cui non c'è predominio della natura o della cultura, ma queste sono strettamente interconnesse dal concepimento alla fine della vita. Ciononostante i criteri DSM-IV dell'ADHD descrivono comportamenti intrinseci al bambino e difficoltà familiari o scolastiche proprie del bambino. Qualità dell'ambiente e interazioni tra questo e il bambino non vengono prese in considerazione. Il pregiudizio che il problema viene intera-

mente dal cervello difettoso del bambino ha scotomizzato la valutazione delle cure educative ricevute dal bambino. Questo pregiudizio ha impedito ogni progresso nella comprensione dei significati del comportamento del bambino e nella identificazione di vie alternative per aiutare quel bambino in quel particolare contesto.

Ora il corpo di ricerca sul temperamento degli ultimi trent'anni dimostra che l'evoluzione clinica è condizionata non solo dalle predisposizioni temperamentali innate del bambino, ma anche da come queste interagiscono col contesto di vita. L'evoluzione dei bambini con temperamento "difficile" dipende da come i genitori e gli altri adulti significativi per il bambino forniscono risposte contenitive o conflittuali e avversative al bambino (26,27). Un gruppo di bambini portoricani di New York erano considerati normali e adeguati dai loro genitori fino a quando non entravano nel sistema scolastico pubblico.

Levine (28) trova che il rendimento scolastico dei bambini con basso orientamento al compito è determinato soprattutto dalle qualità educative di genitori e insegnanti. Purtroppo solo pochi ricercatori hanno studiato gli effetti dell'ambiente sull'ADHD. Alcuni hanno cercato di capire come le difficoltà sociali di una istituzionalizzazione precoce si associano a comportamento inattento e impulsivo (29).

Taylor (30) dimostra che relazioni affettive primarie negative sono fortemente associate con un comportamento iperattivo; Biederman e coll. (31) che conflitti cronici, coesione familiare ridotta, psicopatologia familiare, psicopatologia materna, sono più frequenti nelle famiglie con ADHD che nelle famiglie controllo; Scahill e coll. (32) correlano stress psicosociali a forme severe di ADHD. E in ogni caso la tipologia di ambiente educativo determina fortemente il ricorso all'intervento terapeutico o meno in caso di diagnosi di ADHD.

*In sintesi anche nella sindrome ADHD, come nelle altre forme di disadattamento emotivo e comportamentale, ci sono forti evidenze della grande influenza ambientale sull'evoluzione a distanza del destino dei bambini.*

### **I questionari diagnostici sono validi?**

Non è facile presentare una rassegna esauriente dei vari modi in cui oggi medici, psicologi e insegnanti giungono alla diagnosi di ADHD. Il DSM-IV si limita a descrivere i criteri diagnostici, riferisce che al momento non ci sono test diagnostici fisici o di laboratorio affidabili, e lascia al professionista la discrezionalità degli strumenti da usare. Vista la premessa, è naturale che la maggior parte degli operatori scelga i metodi più semplici e disponibili. Di solito la maggior parte dei pediatri o dei medici di famiglia si basa o su una intervista informale ispirata ai criteri del DSM-IV (33); oppure usa uno dei questionari designati allo scopo. I più noti sono i questionari di Conners: *Parent Rating Scale-Revised* per i genitori e *Teacher Rating Scale-Revised* per gli insegnanti, di cui esiste anche una forma abbreviata, e che possono essere compilati in pochi minuti. Questa è la modalità più frequentemente impiegata secondo vari Autori (34,35). Nonostante la loro grande diffusione, queste scale e la loro standardizzazione su varie popolazioni sollevano diversi e importanti problemi metodologici. Non soddisfano completamente i criteri psicometrici di base. Gli item che definiscono una condizione sono pochi di numero. Ciascun item è definito, lo si è già detto, in termini non operazionali e altamente soggettivi ("*parla eccessivamente*", "*si agita*" ecc.). Il compilatore non ha criteri per capire che cosa significa "*troppo*", "*spesso*" ecc. La risposta, che deve scegliere sulla frequenza del comportamento tra *talvolta* e *spesso*, non reca indicatori di riferimento. Il questionario perciò attribuisce al compilatore la totale responsabilità di decidere non solo se il comportamento c'è o non c'è, ma anche, quando c'è, se esso è normale o eccessivo. Il questionario suppone che la risposta del compilatore sia oggettiva. Le differenze di esperienza, tolleranza, stato emotivo, o altre qualità del genitore o dell'insegnante non vengono tenute in alcun conto. Questi questionari possono essere più una misura del disagio del genitore o dell'insegnante piuttosto che della disabilità del bambino. E nonostante questa vaghezza, i sostenitori delle scale pretendono che queste forniscano

una accurata diagnosi di tipo sì-no della sindrome ADHD.

Ma le insufficienze psicometriche delle scale portano ad alcune spiacevoli conseguenze. La correlazione tra diversi tipi di scale usate a questo scopo è molto bassa (36), la concordanza tra adulti diversi che valutano lo stesso bambino è molto bassa, il problema della comorbilità non è valutato. Questa mancanza di precisione delle scale ha portato allo sviluppo di varie tecniche nuove e non ancora validate, come il test di performance continua con EEG (37). Reid e Maag (38) concludono che: "Dato che le scale di valutazione pretendono di essere oggettive, i professionisti possono derivare dai loro punteggi la diagnosi certa di ADHD. Ma siccome la diagnosi con una scala può essere altrettanto accurata di un lancio della moneta a testa o croce, le scale non possono in alcun modo sostituire la valutazione informata del professionista...".

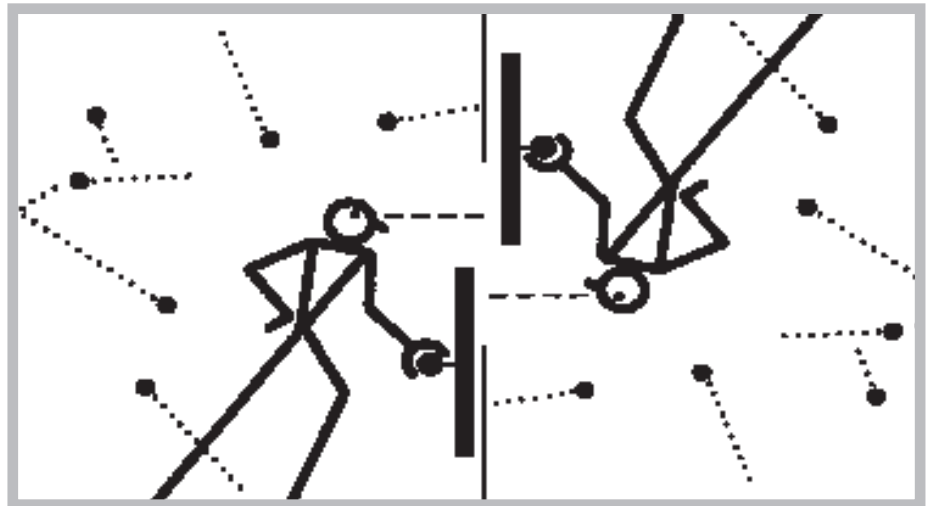
*In sintesi, le scale correntemente usate per la diagnosi di ADHD sono soggettive e impressionistiche, non rappresentano altro che la percezione e il disagio di insegnanti o genitori, non possono sostituire l'intervista clinica e l'osservazione diretta né tanto meno possono deporre per una diagnosi di disfunzione cerebrale.*

### Qual è il peso della adattabilità e dei problemi cognitivi?

La definizione del DSM-IV stabilisce che i tratti di inattenzione e impulsività/iperattività devono comportare una disfunzione in almeno due contesti di vita (ad esempio famiglia e scuola). Il DSM-IV menziona anche una vasta gamma di possibili "disturbi e caratteristiche associati". Tra questi vi sono: una bassa tolleranza alla frustrazione, esplosioni di collera, bullismo, labilità di umore, disforia, bassa autostima, rifiuto dai pari. Nonostante la lunga lista di problemi, il DSM-IV presume che l'ADHD sia un disturbo in sé e non una predisposizione per altri problemi. Vi sono sempre più evidenze invece che i bambini con problemi scolastici e comportamentali attribuiti all'ADHD hanno fattori diversi dalla inattenzione e dalla iperattività che determinano i loro disturbi. I dati depongono nei differenti tratti

comportamentali per una presenza di tipiche disabilità cognitive. Le predisposizioni comportamentali sono state variamente descritte, ma in generale sono centrate intorno alle dimensioni di bassa adattabilità e di flessibilità. In uno studio preliminare del 1979 (39) su 61 bambini inviati dagli insegnanti al neuropsichiatra infantile per problemi di comportamento e di apprendimento, 30 ricevevano dallo specialista una diagnosi di MBD (disfunzione cerebrale minima): questi al *Behavioral Style Questionnaire* dei geni-

bilità rispetto all'adattamento sociale e scolastico. O forse la confusione è nata anche dal fatto che in genere nel *Behavioral Style Questionnaire* alta attività e bassa adattabilità sono correlate positivamente (43), come pure bassa persistenza e bassa attenzione correlano positivamente con la bassa adattabilità (44). Ciononostante la bassa adattabilità è una dimensione autonoma e più potente delle altre nel predire adattamento scolastico e sociale. Un altro fattore altamente coinvolto nei problemi scolastici e



tori erano sì più attivi e meno attenti degli altri 31, ma il tratto che più li differenziava dagli altri era la bassa adattabilità. Nello standardizzare un nuovo questionario per gli insegnanti su bambini prescolari, Billman e Mc Devitt (40) trovarono una correlazione di 0.80 tra gli item di impulsività-iperattività e quelli che definiscono la bassa adattabilità. Altri Autori sono arrivati a conclusioni sovrapponibili a proposito della centralità della bassa adattabilità, del tipo "la capacità limitata di modificare il proprio comportamento in funzione delle richieste e dei bisogni del contesto" (41), "il nodo è il modo in cui il bambino regola le proprie reazioni" (30), e "una incapacità nell'autocontrollo" (42). Come mai gli esperti del DSM hanno trascurato questa importante dimensione comportamentale? Probabilmente per la loro scarsa familiarità col patrimonio conoscitivo del temperamento infantile e in particolare del tratto temperamentale della adatta-

comportamentali non considerato nella ADHD sono le disabilità cognitive. Levine (45) ha descritto dettagliatamente "la eterogeneità delle manifestazioni e disfunzioni associate, incontrate nei bambini con difficoltà di attenzione che interferiscono con l'attenzione diretta al compito durante gli anni scolastici". Denckla (46) identifica i processi di pianificazione cognitiva e la memoria di lavoro tra questi. Se questi fattori non vengono sistematicamente indagati, la diagnosi di ADHD può essere impropria. *In questa prospettiva inattenzione e iperattività possono essere una conseguenza e non una causa rispetto a fattori di rischio più potenti come la bassa adattabilità e le disabilità cognitive.*

### La diagnosi tiene conto della prospettiva evolutiva?

Come abbiamo visto, il pregiudizio del DSM-IV è che il bambino iperattivo e disattento a scuola abbia qualcosa che

non funziona nel suo cervello. E questo pregiudizio può non tenere conto di un altro aspetto, e cioè del fatto che “i nostri corpi e le nostre menti, che sono evolute attraverso millenni di caccia e raccolti nelle savane africane, possono talora non essere evoluti oltre ai bisogni dell’età della pietra per adattarsi a un ambiente altamente artificiale come la scuola moderna. In fondo brevi tempi di attenzione e iperattività potevano essere altamente adatti per i nostri antenati per favorire la loro sopravvivenza in un mondo pieno di predatori” (4).

La scuola moderna nasce appena 400 anni fa; la scuola pubblica per tutti appena 100 anni fa: “i tempi di risposta rapidi adattivi nel mondo della giungla possono essere diventati meno adattivi rispetto al comportamento utile in una società industriale e sempre più organizzata” (47). Alla luce di queste considerazioni evolutive e antropologiche, la presunzione che il cervello del soggetto iperattivo e attento per tempi brevi sia malato appare poco verosimile.

#### La diagnosi è utile o dannosa per il bambino?

Molti Autori sottolineano la gratitudine che la gente prova nel ricevere la diagnosi di ADHD per il proprio figlio o per se stessa. Molti pensano che questa sia una buona pratica di salute mentale perché solleva individui ed educatori dai mille sensi di colpa nell’aver prodotto i problemi dei figli. Affibbiare l’etichetta al bambino conferma l’opinione dei genitori che il bambino funziona diversamente e che i problemi di comportamento non hanno a che fare con loro. La diagnosi di ADHD permette anche alla scuola di ritenere che il bambino sia fonte dei suoi problemi e di ottenere fondi per le risorse delle classi speciali. La certificazione di una malattia medica facilita l’uso di farmaci come il metilfenidato, il cui uso sarebbe molto meno giustificabile nel caso si parlasse di un cattivo adattamento fra bambino da un lato ed educatori dall’altro.

Gli aspetti negativi dell’etichettatura diagnostica non possono comunque essere ignorati:

1. Questa diagnosi ha un valore pratico limitato per insegnanti, psicologi e

medici, in quanto non esplicita i problemi e le risorse di quel particolare bambino. Non contiene informazioni sulle abilità e sui deficit specifici cognitivi del bambino, non indica le aree di lavoro per genitori e insegnanti. Il complesso fenomeno dell’attenzione è codificato in maniera troppo semplicistica per averne un uso clinico. Motivazioni e adattamenti comportamentali non sono analizzati separatamente.

2. La gestione del problema è inficiata dal fatto che parenti e genitori sono esclusi a priori da ogni responsabilità, e tutto questo insieme alla presunzione che di fatto il farmaco è la sola forma di trattamento. Se non si considerano le influenze dell’ambiente sul comportamento del bambino, si rinuncia da subito a possibili interventi positivi sul problema. Non si considera alcuna interazione tra temperamento infantile e atteggiamenti educativi degli adulti. Reid (48) afferma che gli insegnanti, dato che sono parte dell’ambiente del bambino, sicuramente fanno parte del problema e anche della sua eventuale soluzione. D’altro canto le risorse sempre maggiori offerte ai bambini che ricevono questa diagnosi privano bambini in difficoltà educativa, e senza questa diagnosi di ogni misura di intervento, o possono spingere gli operatori ad estendere impropriamente questa diagnosi.

3. Questa diagnosi a lungo termine può rivelarsi stigmatizzante e dannosa in misura attualmente ancora non prevedibile. L’etichetta di disfunzione cerebrale apparentemente utile al bambino oggi può essergli nociva domani rispetto al lavoro, al servizio militare, al sistema assicurativo, all’acquisizione di patenti di vario tipo.

4. “La natura eterogenea dei gruppi oggi identificati con la diagnosi di ADHD di fatto impedisce ogni progresso scientifico, in quanto si oppone a indagare le diverse eziologie e i diversi meccanismi che soggiacciono a questo sintomo, a seguire longitudinalmente le diverse storie naturali, a confrontarsi tra esperti appartenenti a diversi orientamenti” (13).

#### Vi è malpractice nella diagnosi e nel trattamento?

Che uno sia d’accordo o non con i criteri DSM dell’ADHD, è evidente il fatto che a livello pratico questi criteri non sono applicati rigorosamente nella maggior parte dei casi. Due studi recenti, uno su più di 400 pediatri americani (35) e uno su medici di base e pediatri nel Nord Carolina (34), hanno dimostrato che i criteri diagnostici del DSM erano usati in meno della metà dei casi che ricevevano la diagnosi e il trattamento con stimolanti.

Un altro studio ha trovato un drammatico incremento nella prescrizione di questi psicofarmaci a bambini di appena due anni di età (49).

Molti operatori pubblici continuano a pensare che, se lo stimolante porta a un miglioramento del comportamento del bambino, questa è una prova indiretta della diagnosi di ADHD e una buona ragione per continuare il farmaco. Ciò che questi operatori trascurano è che tutti gli stimolanti cerebrali, compresa la caffeina, ottengono il risultato di migliorare le prestazioni specie cognitive in tutti i soggetti, compresi i bambini cosiddetti normali (50,51,52).

Pertanto la grande diffusione del *Ritalin* come prova ex juvantibus è del tutto irrazionale (Diller, 1998). Inoltre, benché certamente il metilfenidato abbia dimostrato la sua efficacia in molti casi, tuttavia i suoi effetti, se confrontati con un intervento psicologico ben condotto, sono sovrastimati (53). ♦

#### Bibliografia

- (1) Achenbach TM, Howell CT, McCounaghy CH, Stanger C. Six year predictors of problems in a national sample of children and youth: cross-informant syndromes. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1995;34:336-47
- (2) Levy E, Hay D, McStephen M, Wood C, Waldman. Attention deficit hyperactivity disorder: a category or a continuum? Genetics analysis of a large scale twin study. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1997;36:737-44
- (3) Chess S, Thomas A. Temperament theory and practice. New York: BrunnerMazel, 1996
- (4) Carey WB, Mc Devitt S. Coping with children’s temperament. A guide for professionals. New York: Basic Books, 1995
- (5) Thomas A, Chess A. Temperament and Development. New York: Brunner-Mazel, 1977
- (6) Thomas A, Chess A, Birch H. Temperament and behaviour disorders in children. New York: University Press, 1968

- (7) Keogh BK. Applying temperament research to school. In: Kohnstamm GA, Bates JE, Rothbart MK (eds). *Temperament in childhood*. New York: Wiley, 1989
- (8) Martin RP. Activity level, distractibility and persistence: critical characteristics in early schooling. In: Kohnstamm GA, Bates JE, Rothbart MK (eds). *Temperament in childhood*. New York: Wiley, 1989
- (9) Maziade M. Should adverse temperament matter to the clinician? An empirically based answer. In: Kohnstamm GA, Bates JE, Rothbart MK (eds). *Temperament in childhood*. New York: Wiley, 1989
- (10) Kanbayashi Y, Nakata Y, Fujii K, Kita MK. ADHD-related behaviour among non referred children: parents' rating of DSM-III-R symptoms. *Child Psychiatry and Human Development* 1994;25:13-29
- (11) Woodward L, Dowdney L, Taylor F. Child and family factors influencing the clinical referral of children with hyperactivity: a research note. *J of Child Psychology and Psychiatry* 1997;38:479-85
- (12) Wolraich M, Hannah J, Baumgaertel A, Feuer I. Examination of DSM-IV criteria for attention deficit hyperactivity disorder in a county wide sample. *J of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1998;19:162-8
- (13) Shaywitz B, Fletcher J, Shaywitz S. Defining and classifying learning disabilities and attention deficit hyperactivity disorder. *J of Child Neurology* 1995;10:S50-S57
- (14) Tannock R. Attention deficit hyperactivity disorder: advances in cognitive, neurobiological and genetic research. *J of Child Psychology and Psychiatry* 1998;39:65-9
- (15) Max J, Arndt S, Castillo C, Bokura H, Robin D, Lindgren S, Smith W, Sato Y, Mattheis P. Attention deficit hyperactivity symptomatology after traumatic brain injury: a prospective study. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1998;37:841-7
- (16) Hetzig ME. Temperament and neurological status. In: Rutter M (ed). *Developmental Neuropsychiatry*. New York: Guilford Press, 1983
- (17) Rutter M. Issues and prospects in developmental neuropsychiatry. In: Rutter M (ed). *Developmental Neuropsychiatry*. New York: Guilford Press, 1983b
- (18) Peterson BS. Neuroimaging in child and adolescent neuropsychiatric disorders. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1995;34:1560-76
- (19) Zametkin A, Ernst I, Silver R. Laboratory and diagnostic testing in child and adolescent psychiatry: a review of the past 10 years. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1998;37:464-72
- (20) Fox N, Rubin K, Calkins S, Marshall T, Coplan P, Porges S, Long J, Stewart S. Frontal activation asymmetry and social competence at four years of age. *Child Development* 1995;66:1770-84
- (21) Sherman D, Iacono W, Mc Gue M. Attention deficit hyperactivity disorder dimensions: a twin study of inattention and impulsivity-hyperactivity. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1997;36:745-53
- (22) Plomin R, Owen M, McGuffin P. The genetic basis of complex human behaviors. *Science* 1994;264:1733-9
- (23) Mellins CA, Gatz M, Baker L. Children's methods of coping with stress: a twin study of genetic and environmental influences. *J of Child Psychology and Psychiatry* 1996;37:721-30
- (24) Diller LH. Running on Ritalin. A physician reflects on children, society and performance in a pill. New York: Bantam Books, 1998
- (25) Reid R, Maag J, Wasa S. Attention deficit hyperactivity disorder as a disability category: a critique. *Exceptional Children* 1993;60:198-214
- (26) Maziade M. Temperament research and practical implications for clinicians. In: Carey WB, McDevitt SC (eds). *Prevention and early intervention*. New York: Brunner-Mazel, 1994
- (27) Chess S, Thomas A. Origins and evolution of behaviour disorders from infancy to early adult life. New York: Brunner-Mazel, 1984
- (28) Levine MD. Educational care. Cambridge: Educators Publishing, 1994
- (29) Tizard B, Hodges J. The effect of early institutional rearing and development of eight year old children. *J of Child Psychology and Psychiatry* 1978;19:99-118
- (30) Taylor E. Syndromes of attention deficit and overactivity. In: Rutter M, Taylor E, Hersov L (eds). *Child and Adolescent Psychiatry*. 3rd ed. Oxford: Blackwell Scientific, 1994
- (31) Biederman J, Milberger S, Faraone S, Kiely K, Guite J, Mick E, Ablon J, Warburton R, Reed E, Davis S. Impact of adversity on functioning and comorbidity in children with attention deficit hyperactivity disorder. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1995;34:1495-503
- (32) Scahill L, Schwab-Stone M, Merikangas K, Leckman J, Zhang H, Kasl S. Psychosocial and clinical correlates of ADHD in a community sample of school aged children. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1999;38:976-84
- (33) American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. 4th ed. Washington, DC, 1994
- (34) Angold A, Erkanli A, Egger HL, Costello EJ. Stimulant treatment for children: a community perspective. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 2000;39:975-84
- (35) Wasserman R, Kelleher K, Bocian A, Baker A, Childs G, Indacochea F, Stulp C, Gardner W. Identification of attentional and hyperactivity problems in primary care: a report from pediatric research in office settings and the ambulatory sentinel practice network. *Pediatrics* 1999;103:E38
- (36) Bussing R, Schuhmann E, Belin T, Wiawski M, Perwien A. Diagnostic utility of two commonly used ADHD screening measures among special education students. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1998;37:74-82
- (37) Kuperman S, Johnson B, Arndt S, Wolcaich M. Quantitative EEG differences in a non clinical sample of children with ADHD and undifferentiated ADD. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1996;35:1009-17
- (38) Reid R, Maag J. How many fidgets in a pretty much: a critique of behaviour rating scales for identifying students with ADHD. *J of School Psychology* 1994;32:339-54
- (39) Carey WB, McDevitt SC, Baker D. Differentiating minimal brain dysfunction and temperament. *Developmental Medicine and Child Neurology* 1979;21:765-72
- (40) Billman J, Mc Devitt S. TACTIC: a measure of temperament, attention, conduct, and emotion for 2-6 years old children in out of home settings. Paper presented at the twelfth Occasional Temperament Conference. Philadelphia, 1998
- (41) Rutter M. Behavioral studies: questions and findings on the concept of a distinctive syndrome. In: Rutter M (ed). *Developmental Neuropsychiatry*. New York: Guilford Press, 1983a
- (42) Barkley R. Attention deficit hyperactivity disorder: a handbook for diagnosis and treatment. *Scientific American* 1998;279:66-71
- (43) Mc Devitt SC, Carey WB. The measurement of temperament in 3-7 year old children. *J of Child Psychology and Psychiatry* 1978;19:245-53
- (44) Carey WB. The relationship between low adaptability and inattention. *Unpublished data*, 1998
- (45) Levine MD. Attention and dysfunctions of attention. In: Levine MD, Carey WB, Crocker AC (eds). *Developmental behavioral pediatrics* 3rd ed. Philadelphia: Saunders, 1999
- (46) Denckla MB. Biological correlates of learning and attention: what is relevant to learning disability and attention deficit hyperactivity disorder? *J of Developmental and Behavioral Pediatrics* 1996;17:114-9
- (47) Jensen P, Mrazek D, Knapp P, Steinberg L, Pfeffer C, Schowalter J, Shapiro T. Evolution and revolution in child psychiatry: ADHD as a disorder of adaptation. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1997;36:1672-9
- (48) Reid R. Three faces of attention deficit hyperactive disorder. *J of Child and Family Studies* 1996;5:249-65
- (49) Zito J, Safer D, dosReis S, Gardner J, Boles M, Linch F. Trends in prescribing of psychotropic medications to preschoolers. *J of American Medical Association* 2000;283:1025-30
- (50) Bernstein G, Carrol M, Crosby R, Perwien A, Go F, Benowitz N. Caffeine effects on learning, performance and anxiety in normal school aged children. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1994;33:407-15
- (51) Rapoport J, Buchsbaum M, Zahn T, Weingartner H, Ludlow C, Mikkelsen E. Dextroamphetamine: cognitive and behavioral effects on normal prepubertal boys. *J of American Academy of Child and Adolescent Psychiatry* 1978;190:560-3
- (52) Rapoport J, Buchsbaum M, Weingartner H, Zahn T, Ludlow C, Mikkelsen F. Dextroamphetamine: its cognitive and behavioral effects in normal and hyperactive boys and normal men. *Archives of General Psychiatry* 1980;37:933-43
- (53) Carey WB. What the multimodal treatment study of children with attention deficit hyperactivity disorder did and did not say about the use of methylphenidate for attention deficits. *Pediatrics* 2000;105:863-4