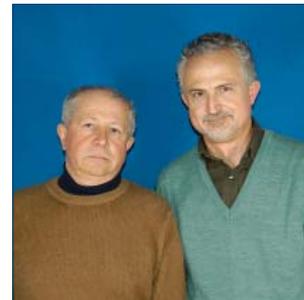


IL DISTURBO DA DEFICIT ATTENTIVO CON IPERATTIVITÀ (ADHD): TERAPIE CLASSICHE E COMPLEMENTARI



Pietro Panei e Andrea Geraci
Dipartimento del Farmaco, ISS

RIASSUNTO - Il Disturbo da Deficit Attentivo con Iperattività (ADHD, Attention Deficit Hyperactivity Disorder) è un disordine dello sviluppo neuropsichico del bambino e dell'adolescente, caratterizzato da inattenzione e impulsività/iperattività. Le terapie proposte possono essere suddivise in due gruppi: terapie classiche e approcci complementari. Le prime sono caratterizzate da psicoterapie e terapie comportamentali. Queste prevedono, tra l'altro, incontri con i genitori e gli insegnanti e l'intervento a scuola. La parte prettamente farmacologica è caratterizzata dall'uso di metilfenidato e atomoxetina. Le principali terapie complementari sono rappresentate dalla medicina omeopatica, medicina antroposofica, osteopatia, massaggi, fitoterapia, cromoterapia, yoga, meditazione, neurofeedback, varie tipologie di dieta.

Parole chiave: ADHD, terapie complementari, sanità pubblica

SUMMARY (*Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD): standard and complementary therapies*) - The Attention Deficit Hyperactivity Disorder is a disorder of the neuropsychic development of children and the teen-agers, characterized by a lack of attention and the presence of impulsiveness and hyperactivity. Proposed therapies can be divided in two groups: classical therapies and complementary approaches. The first ones are characterized by psycho and behavioral therapies. These foresee, besides, meetings with parents and teachers. Purely the pharmacological element is characterized by the use of methylphenidate and atomoxetine. Main complementary therapies are represented by the homeopathic medicine, anthroposophical medicine, osteopathy, massages, phytotherapy, chromotherapy, yoga, meditation, neurofeedback, various typologies of diets.

Key words: ADHD, complementary therapies, public health

pietro.panei@iss.it

Il Disturbo da Deficit Attentivo con Iperattività (ADHD, Attention Deficit Hyperactivity Disorder) è un disordine dello sviluppo neuropsichico del bambino e dell'adolescente, caratterizzato da inattenzione e impulsività/iperattività. L'ADHD ha una genesi multifattoriale. I fattori determinanti l'insorgenza della sindrome possono essere classificati in due raggruppamenti principali: fattori genetici e fattori ambientali.

Fattori genetici

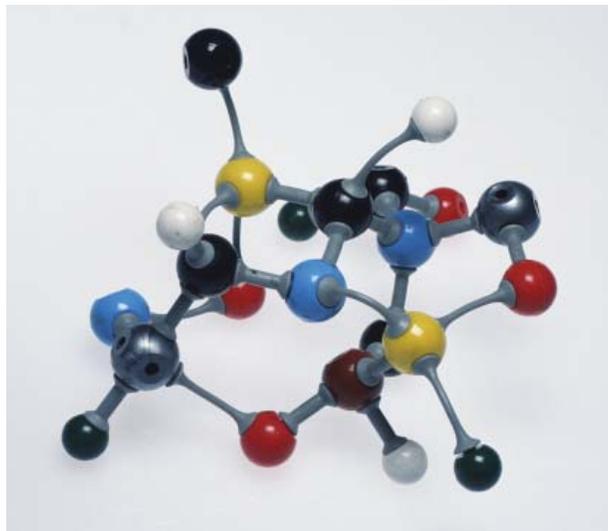
Numerosi studi hanno dimostrato che questi bambini presentano alterazioni funzionali di specifiche regioni del Sistema Nervoso Centrale (SNC), rispetto a bambini appartenenti a gruppi di controllo. L'ADHD non è un disturbo dell'attenzione in sé, ma è causato

da un difetto evolutivo nei circuiti cerebrali che stanno alla base dell'inibizione e dell'autocontrollo, in particolare la corteccia prefrontale e i nuclei della base.

Fattori ambientali

I fattori ambientali giocano un ruolo importante nella genesi della sindrome. Sono collegati all'ADHD: la nascita prematura, l'uso di alcool e tabacco da parte della madre, l'esposizione a elevate quantità di piombo nella prima infanzia, le lesioni cerebrali - soprattutto quelle che coinvolgono la corteccia pre-frontale.

Recentemente sono stati pubblicati i risultati di una ricerca sul ruolo di alcuni coloranti alimentari nel determinare l'ADHD: l'argomento è tuttora dibattuto (1). ▶



L'ambiente ha un impatto variabile nella genesi del disturbo di concentrazione, come per altri disturbi di condotta a base emotivo-educazionale. L'esperienza esistenziale del bambino con disturbo di concentrazione, caratterizzato da insuccessi e frustrazioni nel campo relazionale, sociale e scolastico, potrà determinare disturbi comportamentali secondari su base psico-emotiva, che spesso accentuano gli stessi sintomi di iperattività e impulsività con cui il disturbo si presenta.

La patogenesi dell'intero sistema di sintomi dell'ADHD si può considerare effetto dell'interazione di fattori neuro-biologici e psicosociali, mediata da un disturbo dello sviluppo cognitivo-emotivo che assume un ruolo centrale.

Terapie classiche

Possiamo raggruppare i trattamenti in due grandi categorie: terapie classiche e terapie complementari.

Le terapie classiche, proposte e praticate per il trattamento del quadro clinico della sindrome, sono molteplici e possono essere raggruppate in:

- psicoterapie e terapie comportamentali;
- farmacologiche;
- combinate (psico-comportamentali + farmacologiche).

La terapia psico-comportamentale

Include un ciclo di incontri di *Parent Training* (svolto in gruppo o singolarmente in base alle caratteristiche dei genitori) e la consulenza sistematica agli insegnanti. La consulenza sistematica agli insegnanti

include quattro incontri in cui osservare e comprendere le caratteristiche del bambino per diventare capaci di modulare le richieste degli insegnanti e ridurre i comportamenti disfunzionali del bambino con ADHD.

Il Parent Training

La necessità di operare in modo attento e sistematico con i genitori nasce da almeno quattro considerazioni:

1) la famiglia è una risorsa importante per cercare di favorire i comportamenti positivi del bambino, soprattutto nell'età pre-scolare;

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.

Il *Parent Training* è piuttosto mirato e tende a distinguere le problematiche coniugali dagli aspetti relativi all'educazione dei figli. Gli incontri servono a preparare i genitori al cambiamento e hanno l'obiettivo di rendere espliciti i pensieri e i comportamenti dei genitori nei confronti del figlio.

L'intervento a scuola

Il coinvolgimento degli insegnanti fa parte integrante ed essenziale di un percorso terapeutico per il trattamento del bambino con ADHD. 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.

La consulenza sistematica ha diversi obiettivi: informare sulle caratteristiche dell'ADHD e sul trattamento che viene proposto, fornire strumenti di valutazione (questionari e tabelle di osservazione) per completare i dati diagnostici; migliorare la relazione con l'alunno; strutturare l'ambiente classe in base ai suoi bisogni e alle sue caratteristiche; spiegare come utilizzare specifiche procedure di modificazione del comportamento.

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. L'apprendimento di queste procedure richiede uno stretto contatto con lo psicologo o il pedagogo e una frequente supervisione.

È importante sottolineare che ogni terapia va adattata al bambino. Il clinico deve tenere in considerazione diversi fattori che determinano una certa scelta terapeutica, tra cui la comorbidità del bambino, la situazione familiare (in particolare, il livello socio-economico e il vissuto dei genitori stessi), la collaborazione con la scuola, la possibilità per i genitori di recarsi frequentemente presso il servizio di riferimento.

La terapia farmacologica

I farmaci registrati in Italia per la terapia farmacologica dell'ADHD sono il metilfenidato, somministrato in base al peso corporeo, mediamente 0,3-0,6 mg/kg/dose in due-tre dosi *die*, e l'atomoxetina, somministrata in base al peso corporeo, mediamente 1,2 mg/kg/dose in singola dose giornaliera (raramente in due dosi dimezzate). Il farmaco di scelta è il metilfenidato somministrato in base al peso corporeo, mediamente 0,3-0,6 mg/kg/dose in due-tre dosi *die*.

Il metilfenidato appartiene alla classe degli psicostimolanti e risulta uno dei farmaci attivi sull'SNC maggiormente studiati e utilizzati in età evolutiva. Tutti gli psicostimolanti inibiscono la ricattura (*reuptake*) sinaptica delle monoamine bloccando il trasportatore presinaptico; alcuni ne stimolano anche il rilascio dalle terminazioni sinaptiche.

L'atomoxetina è un inibitore selettivo della ricaptazione della noradrenalina a livello presinaptico con minima attività sui trasportatori di altre monoamine quali dopamina o serotonina. Efficacia e sicurezza dell'atomoxetina sono state valutate in modo sistematico fino a dosi totali giornaliere di 1,8 mg/kg/*die*.

Oltre i più comuni eventi avversi segnalati per il metilfenidato (nausea, vomito, cefalea, irritabilità e aggressività), per l'atomoxetina sono stati evidenziati anche aritmie cardiache, insufficienza epatica acuta, convulsioni e ideazione suicidaria.

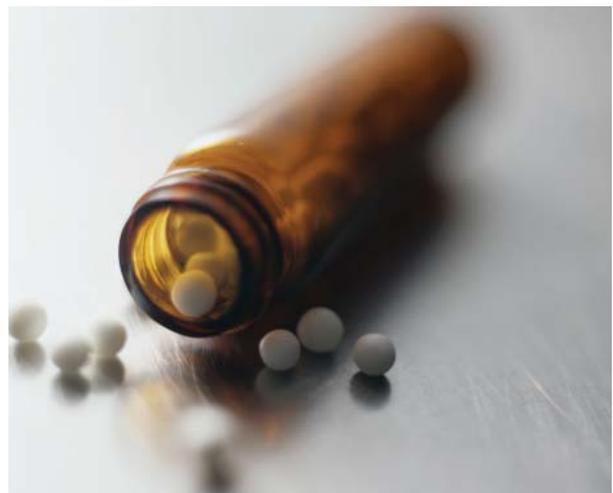
La decisione di intraprendere la terapia farmacologica deve basarsi sull'attenta valutazione dei rischi sia della prescrizione farmacologica (eventi avversi) sia della non prescrizione: aggravamento progressivo della

psicopatologia in atto con diminuzione significativa delle capacità di inserimento scolastico, lavorativo, familiare e di "funzionamento globale", aggravamento delle eventuali comorbidità, evoluzione sfavorevole verso altra psicopatologia quale disturbo antisociale di personalità o disturbi da abuso di sostanza, ecc.

Lo studio MTA (Multimodal Treatment Study of Children with ADHD), condotto dai National Institutes of Health, e altri lavori hanno dimostrato che i migliori risultati si ottengono combinando i due tipi di intervento: psicoterapia e terapia farmacologica. I dati di follow up a 36 mesi, tuttavia, indicano una riduzione del beneficio per il paziente sia della terapia farmacologica da sola sia di quella combinata (2).

Terapie complementari

Spesso il bambino iperattivo o disattento vuole comunicare a modo suo e mettersi in relazione con l'adulto seguendo altre regole, andando oltre le convenzioni prestabilite. Magari è talmente precoce o geniale che tutti gli altri non riescono a stargli dietro. Un famoso pedagogo terapeutico, Henning Köhler, mette in evidenza alcuni aspetti positivi di questi bambini "difficili": la destrezza, il loro estremo interesse per il mondo, il desiderio di poter contare su un'autorità credibile (3). Qualcuno parla anche dei bambini "Indaco", intesi come una nuova generazione di personalità particolari, "geniali", che anticipa nuovi tempi evolutivi. In generale, gli aspetti del problema sono molteplici e nasce l'esigenza di una multidisciplinarietà nell'affrontarlo: in questa prospettiva l'uso di terapie cosiddette complementari o alternative ►



rappresenta una reale possibilità di integrazione con le terapie classiche. Segue una breve panoramica delle più utilizzate (4).

Medicina omeopatica

I farmaci omeopatici provengono dal mondo vegetale, minerale, animale e da componenti fisiologici e patologici umani. La grande difficoltà fin dai tempi di Hahnemann, il fondatore dell'omeopatia, è sempre stata l'individualizzazione del rimedio più simile, il cosiddetto *simillimum*; infatti la prescrizione terapeutica avviene dopo una o più visite durante la quale sono approfonditi gli aspetti fisici e costituzionali, fisio-patologici e psicologici del paziente, attraverso un colloquio molto articolato e dettagliato. Numerosi sono i lavori sull'argomento ADHD e omeopatia: studi clinici randomizzati a doppio cieco, metanalisi e *case-report* (5). Alcuni risultati sono deludenti, altri lasciano un certo margine di possibilità. In concreto, i rimedi più frequentemente utilizzati in medicina omeopatica sono: *Tarentula Hispanica*, *Argentum Nitricum*, *Veratrum Album*, *Stramonium*, *Agaricus Muscarius*, *Zincum Metallicum*, *Tuberculinum*, *Sulphur*. Per poter prescrivere uno di questi rimedi, il paziente deve presentare un insieme di segni e sintomi descritti nelle cosiddette "materie mediche omeopatiche".

Medicina antroposofica

Rudolf Steiner è stato l'ispiratore dell'antroposofia, definita "una via della conoscenza che vorrebbe condurre lo spirituale che è nell'uomo allo spirituale che è nell'universo". In campo medico egli auspicava un'integrazione con la medicina ufficiale attraverso un ampliamento dell'arte medica. Nel caso dei bambini ADHD è previsto l'uso di rimedi simili a quelli usati in omeopatia e in fitoterapia associati a trattamenti quali:

- *pedagogia curativa*: in medicina antroposofica il bambino è visto come una persona che necessita di essere curata nell'anima secondo i diversi momenti di crescita. Questo è l'approccio delle scuole a indirizzo steineriano, dove il lavoro manuale nei laboratori, i giochi e il movimento all'aria aperta assumono un'importanza fondamentale;
- *euritmia*: è un tipo di movimento che coinvolge la componente cognitiva, emozionale e volitiva del paziente. Movimento, musica ed espressione vocale sono alla base di questa pratica;

- *massaggio ritmico*: è un tipo di manipolazione che prevede leggeri massaggi su ampie superfici corporee sulle quali vengono applicate oli o pomate, secondo la prescrizione del medico antroposofico.

Osteopatia e massaggi

Secondo le teorie di Andrew Taylor Still, fondatore di questa pratica, il corpo è un'unità fisica e funzionale con capacità di autoguarigione. La "lesione" è dovuta alla difficoltà di movimento dei liquidi vitali, delle fasce muscolari e delle articolazioni. Lo scopo degli interventi manipolativi è quello di cercare "il punto debole" della struttura corporea, per riportare il paziente allo stato di salute. Nell'ambito delle terapie di supporto al paziente ADHD, l'osteopatia e i massaggi (in particolare quello cranio-sacrale) sembrano essere utili nell'integrare le terapie farmacologiche, producendo una certa diminuzione dell'iperattività, dell'ansia e un miglioramento del comportamento specialmente all'interno della scuola.

Fitoterapia

Tra le sostanze di origine vegetale che sono state studiate nella sindrome ADHD, vi sono gli estratti di ginkgo biloba, di ginseng (6) e di pino. I risultati sembrano promettenti, ma necessitano di approfondimenti. Anche estratti di passiflora, camomilla, melissa



ed esolzia, vengono spesso usati come sintomatici laddove prevale la componente ipercinetica, essendo blandi sedativi e favorenti il sonno.

Yoga e meditazione

Fanno parte dei cosiddetti interventi sulla connessione mente-corpo. Possono migliorare l'aspetto mentale, psicologico. Lo yoga deriva dalla tradizione indù, significa letteralmente legame (dal sanscrito) e stabilisce un'unione della componente fisica, psichica e spirituale dell'uomo. Rilassamento, esercizi di respirazione, posture particolari, sono le principali caratteristiche. Recenti studi hanno evidenziato un effetto positivo su alcuni bambini ADHD, ma sono necessari ulteriori approfondimenti e conferme.

Cromoterapia

Letteralmente è la terapia con i colori, ma si può estendere il concetto alla luce solare. Secondo le teorie della medicina energetica o vibrazionale, i sette colori che si ottengono dalla luce del sole potrebbero influenzare alcune ghiandole endocrine, riequilibrandole, e di conseguenza alcuni aspetti del comportamento umano. Così certi ambienti colorati potrebbero influenzare l'umore e l'atteggiamento dei bambini ADHD. La cromoterapia suggerisce anche di nutrirsi con cibi "colorati" tipo pomodori o carote, che apporterebbero all'organismo le loro caratteristiche "luminose".

Neurofeedback

È una tecnica simile al biofeedback che prevede, attraverso l'utilizzo di particolari macchinari, un certo controllo su attività fisiologiche come la pressione arteriosa, il battito cardiaco, la sudorazione, la tensione emotiva in generale. Grazie al neurofeedback si può agire sulla modulazione di alcune caratteristiche comportamentali del bambino. Si cerca di portare il paziente con ADHD ad autoregolare soprattutto l'attività che riguarda l'apprendimento: il bambino si "allena" a imparare meglio.

Dieta

Sono stati suggeriti vari tipi di dieta in ambito ADHD: qualcuno ha proposto l'eliminazione dei cibi con conservanti e coloranti, dando la preferenza a frutta e verdura fresca. Viene inoltre sottolineata la risposta individuale a un certo tipo di alimento che in



qualche caso potrebbe rivelarsi tossico (intolleranza). È stata ipotizzata l'influenza negativa di eccessive quantità di zuccheri, mentre invece l'apporto di alcune sostanze produrrebbe un'azione di tipo protettivo: acidi grassi polinsaturi tipo gli omega 3, ferro, zinco, magnesio, vitamina B6, carnitina e molte altre. ■

Riferimenti bibliografici

1. McCann D, Barrett A, Cooper A, et al. Food additives and hyperactive behaviour in 3-year-old and 8/9-year-old children in the community: a randomised, double-blinded, placebo-controlled trial. *Lancet* 2007;370(9598):1560-7.
2. MTA Cooperative Group. National Institute of Mental Health Multimodal Treatment Study of ADHD follow-up: 24-month outcomes of treatment strategies for attention-deficit/hyperactivity disorder. *Pediatrics* 2004;113(4):754-61.
3. Köhler H. Bambini difficili, paurosi, tristi ed irrequieti. Alassio (SV): Natura e Cultura Editrice; 2000.
4. Weber W, Newmark S. Complementary and alternative medical therapies for attention-deficit/hyperactivity disorder and autism. *Pediatr Clin N Am* 2007;54:983-1006.
5. Coulter MK, Dean ME. Homeopathy for attention deficit/hyperactivity disorder or hyperkinetic disorder. *Cochrane Database of Systemic Reviews* 2007, Issue 4. Art. No.: CD005648. DOI: 10.1002/14651858. CD005648.pub2.
6. Lyon MR, Cline JC, Totosy de Zepetnek J, et al. Effect of the herbal extract combination Panax quinquefolium and Ginkgo biloba on attention-deficit hyperactivity disorder: a pilot study. *J Psychiatry Neurosci* 2001;26(3):221-8.