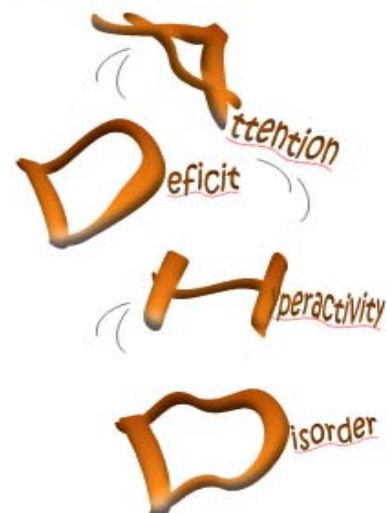


NEWSLETTER



INDICE:

1. Bibliografia articoli ADHD pag. 2
2. Segnalazioni
 - Fortinguerra F, Didoni A, Bonati M. **L'uso del metilfenidato in Italia: bisogni ancora inevasi per i pazienti con ADHD.** GIFIC 2011;25:39-49. pag. 12
 - VIII Congresso Nazionale AIDAI sul **"Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività"**. 16-17 Settembre 2011; Pescara pag. 22
 - AIFA Onlus – Seminari – **"Disturbo da deficit di attenzione e iperattività"**. 30 marzo, 7 e 19 aprile 2011, Varese <http://www3.varesenews.it/salute/articolo.php?id=200017> pag. 23

BIBIOGRAFIA ADHD FEBBRAIO 2011

Annals of Clinical Psychiatry. 2011 Feb;23:25-29.

MISDIAGNOSIS OF BIPOLAR DISORDER IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: A COMPARISON WITH ADHD AND MAJOR DEPRESSIVE DISORDER.

Chilakamarri JK, Filkowski MM, Ghaemi SN.

Background: Controversy surrounds the frequency of underdiagnosis vs overdiagnosis of bipolar disorder (BD) in children and adolescents compared with diagnoses of attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) and major depressive disorder (MDD).

Methods: Sixty-four children and adolescents (age 7 to 18) treated in a community setting were systematically assessed for diagnostic and treatment histories. Best estimate consensus diagnosis was made using DSMIV criteria.

Results: ADHD was overdiagnosed (all patients with ADHD had received the diagnosis, as did 38% of patients with MDD and 29% of patients with BD, respectively), while MDD was partially underdiagnosed and partially overdiagnosed (57% of MDD patients received the diagnosis, 43% did not; 33% of patients with BD were incorrectly diagnosed with MDD). BD was underdiagnosed, not overdiagnosed (38% received the diagnosis, 62% did not; BD was not diagnosed in the ADHD sample, and in only 5% of the patients with MDD). The absence of a positive family history predicted misdiagnosis of BD (relative risk = 2.48, 95% confidence interval 1.10 to 5.56). Observational treatment response to stimulants was equally high in all groups (75% to 82%).

Conclusions: In the first controlled study on this topic, BD was not over-diagnosed in children and adolescents, as it is often claimed, and ADHD was. Stimulant response was nonspecific and diagnostically uninformative. Studies with larger samples are needed to replicate or refute these results.

.....

Brain & Development. 2011 Mar;33:260-67.

SUMMER TREATMENT PROGRAM FOR CHILDREN WITH ATTENTION DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER: JAPANESE EXPERIENCE IN 5 YEARS.

Yamashita Y, Mukasa A, Anai C, et al.

In 2005 we established the first American-style summer treatment program (STP) for children with attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) located outside North America. This program was based on methods established by professor Pelham and has been used in a number of studies and at a number of sites in the USA. A total of 137 children diagnosed with ADHD, ranging in age from 6 to 12 years, participated in at least one of five annual summer treatment programs in Kurume city, Japan, during 2005–2009. The duration of the STP was 2 weeks in 2005, 2008, and 2009; 3 weeks in 2006 and 2007. A set of evidence-based behavioral modification techniques comprising the STP behavioral program (e.g., point system, daily report card, positive reinforcement, time out) was used. We also assessed the cognitive function of individual children before and after STP using the CogState^{[sup]R}/_[sup] batteries. Every year, regardless of the duration of the STP, most children showed positive behavioral changes in multiple domains of functioning, demonstrated by significant improvement in points earned daily, which reflect behavior frequencies. Cognitive functions, particularly the rate of anticipatory errors in executive function, significantly improved after the STP, suggesting that STP has positive effects not only on behavioral

aspects but also on some cognitive functions. Further studies are necessary to confirm this finding by studying sequential cognitive function of age-matched children who do not attend STP.

Child Neuropsychol. 2011 Mar;17:138-50.

THE RELATION BETWEEN ADHD SYMPTOMS AND FINE MOTOR CONTROL: A GENETIC STUDY.

Polderman TJC, van Dongen J, Boomsma DI.

Previous research has shown that fine motor control (MC) performance, measured with a computerized task, was less accurate in children with ADHD and in their unaffected siblings, compared to healthy children. This might indicate a shared genetic etiology between MC and ADHD; it was therefore suggested that MC could serve as endophenotype for ADHD. We examined the association between ADHD symptoms (AS) and MC in a genetically informative design that can distinguish between a genetic and a nongenetic familial etiology for the association. Participants were 12-year-old twins and their siblings (N = 409). AS were rated on a continuous scale with the Strengths and Weaknesses of ADHD and Normal behavior scale (SWAN). MC accuracy and stability was measured with the computerized pursuit task of the Amsterdam Neuropsychological Tasks (ANT). Analyses were performed with Structural Equation Modelling. AS were weakly associated with MC accuracy of the left and right hand ($r = -.10/- .10$). No association with MC stability was found ($r = -.01/- .03$). AS were highly heritable (75%), while MC accuracy of the right hand and MC stability showed no genetic influences. For MC accuracy of the left hand, variance was explained by genetic (10%), common environmental (23%), and unique environmental variances. The association between MC accuracy of the left hand and AS was explained by a shared genetic influence but the genetic correlation was low ($r = -.14$). The phenotypic and genetic associations between AS and computerized MC were weak, suggesting that fine MC is not a proper endophenotype for ADHD.

Dev Neuropsychol. 2011 Feb;36:181-98.

THE RELATION BETWEEN WORKING MEMORY COMPONENTS AND ADHD SYMPTOMS FROM A DEVELOPMENTAL PERSPECTIVE.

Tillman C, Eninger L, Forssman L, et al.

The objective was to examine the relations between attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) symptoms and four working memory (WM) components (short-term memory and central executive in verbal and visuospatial domains) in 284 6–16-year-old children from the general population. The results showed that verbal and visuospatial short-term memory and verbal central executive uniquely contributed to inattention symptoms. Age interacted with verbal short-term memory in predicting inattention, with the relation being stronger in older children. These findings support the notion of ADHD as a developmental disorder, with changes in associated neuropsychological deficits across time. The results further indicate ADHD-related deficits in several specific WM components.

Dev Neuropsychol. 2011 Feb;36:137-61.

PREDICTING IMPAIRMENT IN MAJOR LIFE ACTIVITIES AND OCCUPATIONAL FUNCTIONING IN HYPERACTIVE CHILDREN AS ADULTS: SELF-REPORTED EXECUTIVE FUNCTION (EF) DEFICITS VERSUS EF TESTS.

Barkley RA, Fischer M.

Hyperactivity in children, or attention deficit hyperactivity disorder (ADHD), is associated with impairments in various major life activities by adulthood, particularly occupational functioning. ADHD appears to involve deficits in executive functioning (EF). Prior studies have not examined the contribution of these deficits to adult impairment generally and occupational adjustment specifically in longitudinal studies of

hyperactive/ADHD children. We did so assessing EF by both self-report and tests and using self and other-rated impairment in 10 domains of major life activities and 12 measures of occupational impairment. We studied hyperactive (H; N = 135) and community control children (C; N = 75) followed to adulthood (mean age 27 years). The H cases were subdivided into those whose ADHD did (ADHD-P) and did not persist (ADHD-NP) using modified DSM-IV criteria. Self-reported EF deficits were more severe on all five EF scales in the ADHD-P than both the ADHD-NP and C groups and on three scales in the ADHD-NP compared to C groups. Most ADHD-P cases fell in the clinically impaired range on self-reported EF as did a substantial minority of ADHD-NP cases but few were so classified on the EF tests. Impairments in occupational functioning were predicted by the EF ratings to a greater degree than by the EF tests. Most EF tests were unrelated to work history with the exception of the Five-Points Test. We conclude that EF ratings are better predictors of impairment in major life activities generally and occupational functioning specifically at adult follow-up than are EF tests. We hypothesize that this paradox arises from each method assessing different levels of a hierarchically organized EF meta-construct briefly discussed herein.

International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology. 2011 Feb;55:5-26.

PSYCHOPATHY, ADHD, AND BRAIN DYSFUNCTION AS PREDICTORS OF LIFETIME RECIDIVISM AMONG SEX OFFENDERS.

Langevin R, Curnoe S.

This study examines the best predictor of lifetime recidivism among Hare's psychopathy scores (PCL-R), attention deficit hyperactivity disorder (ADHD) diagnosis, and brain dysfunction measures in a sample of 1,695 adult male sexual, violent, and nonviolent offenders. Results indicated that most variables were associated with significantly more frequent recidivism. The best predictor of overall recidivism was the PCL-R, but more specifically, it was its items on criminal history that were associated with recidivism. Sexual offense recidivism was predicted by the presence of learning disorders; however, all measures were poor predictors. General recidivism was primarily associated with past criminal history and secondarily with learning disorders and ADHD. Results suggest that ADHD and brain dysfunction with criminal history measures are the best predictors for addressing the problem of criminal recidivism.

Journal of Abnormal Child Psychology: An official publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology. 2011 Feb;39:293-305.

HOW DO CHILDREN WITH ADHD (MIS)MANAGE THEIR REAL-LIFE DYADIC FRIENDSHIPS? A MULTI-METHOD INVESTIGATION.

Normand S, Schneider BH, Lee MD, et al.

This multimethod study provides detailed information about the friendships of 87 children (76% boys) with ADHD and 46 comparison children aged 7–13 years. The methods included parent and teacher ratings, self-report measures and direct observation of friends' dyadic behaviors in three structured analogue tasks. Results indicated that, in contrast with comparison children, children with ADHD had friends with high levels of ADHD and oppositional symptoms; they perceived fewer positive features and more negative features, and were less satisfied in their friendships. Observational data indicated that children with ADHD performed both more legal and more illegal maneuvers than comparison children in a fast-paced competitive game. While negotiating with their friends, children with ADHD made more insensitive and self-centered proposals than comparison children. In dyads consisting of one child with ADHD and one typically developing child, children with ADHD were often more dominant than their friends.

Journal of Abnormal Child Psychology: An official publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology. 2011 Feb;39:265-75.

A TWIN STUDY OF ADHD SYMPTOMS IN EARLY ADOLESCENCE: HYPERACTIVITY-IMPULSIVITY AND INATTENTIVENESS SHOW SUBSTANTIAL GENETIC OVERLAP BUT ALSO GENETIC SPECIFICITY.

Greven CU, Rijdsdijk FV, Plomin R.

A previous paper in this journal revealed substantial genetic overlap between the ADHD dimensions of hyperactivity-impulsivity and inattentiveness in a sample of 8-year old twins drawn from a UK-representative population sample. Four years later, when the twins were 12 years old, more than 5,500 pairs drawn from the same sample were rated again on the DSM-IV based Revised Conners' Parent Rating Scale to assess symptoms on both ADHD dimensions. Heritabilities were high (around 70%) for both hyperactivity-impulsivity and inattentiveness and evidence for etiological sex differences was absent. The critical finding was a genetic correlation of 0.55, indicating that hyperactivity-impulsivity and inattentiveness are substantially influenced by the same genes but that the two dimensions also show large and significant unique genetic effects. These results in early adolescence confirm our findings in middle childhood, providing evidence for substantial genetic overlap as well as genetic heterogeneity of the ADHD dimensions. Future genetic studies should investigate the ADHD dimensions separately.

.....

Journal of Abnormal Child Psychology: An official publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology. 2011 Feb;39:307-19.

COGNITIVE DEFICITS AND POSITIVELY BIASED SELF-PERCEPTIONS IN CHILDREN WITH ADHD.

McQuade JD, Tomb M, Hoza B, et al.

This study examined the relation between cognitive deficits and positive bias in a sample of 272 children with and without Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD; 7–12 years old). Results indicated that children with ADHD with and without biased self-perceptions exhibit differences in specific cognitive deficits (executive processes, working memory, broad attention, and cognitive fluency) compared to each other and to control children. Further, specific cognitive deficits emerged as partial mediators of the relation between ADHD diagnostic status and positive bias. Interestingly, some differences in results emerged based on the domain considered (academic, social, behavioral competence). Results lend initial support to the role of cognitive deficits in the positive bias of some children with ADHD. Implications for future research and intervention are discussed.

.....

Journal of Abnormal Child Psychology: An official publication of the International Society for Research in Child and Adolescent Psychopathology. 2011 Feb;39:277-91.

THE ROLE OF TEMPERAMENT AND PERSONALITY IN PROBLEM BEHAVIORS OF CHILDREN WITH ADHD.

De Pauw SSW, Mervielde I.

This study describes temperament, personality, and problem behaviors in children with Attention-Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD) aged 6 to 14 years. It targets differences between an ADHD sample (N = 54; 43 boys) and a large community sample (N = 465; 393 boys) in means and variances, psychometric properties, and covariation between traits and internalizing and externalizing problems. Parents rated their children on Buss and Plomin's and Rothbart's temperament models, a child-oriented five-factor personality model and also on problem behavior. Relative to the comparison group, children with ADHD presented with a distinct trait profile exhibiting lower means on Effortful Control, Conscientiousness, Benevolence and Emotional Stability, higher means on Emotionality, Activity, and Negative Affect, but similar levels of Surgency, Shyness, and Extraversion. Striking similarities in variances, reliabilities and, in particular, of the

covariation between trait and maladjustment variables corroborate the spectrum hypothesis and suggest that comparable processes regulate problem behavior in children with and without ADHD.

.....

Journal of Attention Disorders. 2011 Feb;15:139-46.

CHARACTERISTICS OF ADHD AMONG OMANI SCHOOLCHILDREN USING DSM-IV: DESCRIPTIVE STUDY.

Al-Sharbati MM, Zaidan ZAJ, Dorvlo ASS, et al.

Background: There is a dearth of studies describing the characteristics of ADHD among schoolchildren attending child psychiatry clinics in the Arab world. Most of the previous quests have focused on community surveys or themes that hampered international comparison.

Aim: This study screened for the presence of ADHD as well as investigates the psychosocial and educational history relevant for the diagnosis of ADHD among children.

Method: Consecutive schoolchildren attending child psychiatric consultations were screened for the presence of ADHD according to the Diagnostic and Statistical Manual for Mental disorders (DSM) criteria.

Result: A total of 221 schoolchildren suffering from ADHD were identified according to the DSM. The year incidence was 0.16. Males constituted the majority presenting with ADHD. The contribution of consanguinity and a history of acquired brain injury were common features. The majority were attending mainstream education as pharmacotherapy is the only option available for managing ADHD.

Conclusion: This study is one of the few from this part of the world using DSM criteria to diagnose ADHD. The implications of the present findings are discussed in the context of the available literature and the specific situation in Oman.

.....

Journal of Attention Disorders. 2011 Feb;15:122-29.

IMPACT OF THE IMPAIRMENT CRITERION IN THE DIAGNOSIS OF ADULT ADHD: 33-YEAR FOLLOW-UP STUDY OF BOYS WITH ADHD.

Mannuzza S, Castellanos FX, Roizen ER, et al.

Objective: To investigate the relationship between ADHD symptoms and impairment among adults diagnosed as having ADHD in childhood (ages 6-12).

Method: Clinicians blindly interviewed 121 White males; the mean age was 41 years across the sample. DSM-IV adult ADHD behaviors were systematically rated, and impairment resulting from symptoms was scored on a 5-point Likert-type scale.

Results: Correlations between degree of impairment and number of behaviors were high (r 's = .83 to .85, $p < .001$). The impairment criterion had no effect on classifying any participants as having, or not having, adult ADHD. All participants who reported experiencing 5 or more inattention or hyperactive-impulsive behaviors as "often" or "very often" in adulthood were significantly impaired by their symptoms.

Conclusions: Contrary to results reported in children, there was a strong relationship between number of ADHD symptoms and degree of impairment. However, for several reasons (discussed in the article), it should not be concluded that the impairment criterion is superfluous.

.....

Journal of Attention Disorders. 2011 Feb;15:147-60.

BEHAVIORS THAT DISCRIMINATE ADHD IN CHILDREN AND ADOLESCENTS: PRIMARY SYMPTOMS, SYMPTOMS OF COMORBID CONDITIONS, OR INDICATORS OF FUNCTIONAL IMPAIRMENT?

Harrison JR, Vannest KJ, Reynolds CR.

Objective: The objectives of this study were to evaluate whether behaviors that differentiate children and adolescents with ADHD from those without are related to the primary diagnostic criteria (i.e., inattention

and impulsivity—hyperactivity), symptoms of comorbid conditions, functional impairment, or a combination, and to determine whether behaviors that discriminate are consistent between the key developmental stages of childhood and adolescence.

Method: Parents and teachers rated children and adolescents with a formal diagnosis of ADHD and those without any mental, physical, or emotional disorders on the multidimensional Behavior Assessment System for Children (2nd ed., BASC-2).

Results: Results indicated that behaviors that discriminate children and adolescents with ADHD from those without were associated with primary symptoms, symptoms of comorbid conditions, and indicators of functional impairment. Teachers rated atypicality as the strongest discriminator of children with ADHD from those without and learning problems as the strongest discriminator of adolescents. Parents rated hyperactivity as the strongest discriminator for children and attention problems for adolescents. Activities of daily living was the third strongest discriminator of adolescents as rated by parents.

Conclusions: Findings supported the need for a multidimensional view of ADHD that adds emphasis to issues of functional impairment in routine, daily activities important to success in school and interpersonally. Findings showed that conceptualizing and assessing behaviors demonstrated by children and adolescents with ADHD as a whole instead of only equating a diagnosis of ADHD to hyperactivity, inattention, and impulsivity will establish a foundation for understanding, interpreting, and addressing students' academic and behavioral needs across the home and school.

.....

Journal of Attention Disorders. 2011 Feb;15:113-21.

CHANGES IN EMOTIONS RELATED TO MEDICATION USED TO TREAT ADHD. PART II: CLINICAL APPROACHES.

Findling RL, Brams M, Childress AC, et al.

ADHD is one of the most common neurobehavioral disorders of childhood, and FDA-approved medications offer an efficacious treatment option. However, case reports and anecdotal sources suggest that children can have emotional responses, both salutary and detrimental, to these agents. We have previously conducted a comprehensive literature review and found very few research studies systematically examining changes in emotional expression (EE) associated with ADHD medication use. In addition, no empirical data pertaining to the management of these responses could be found. Although few methodologically stringent data are available for changes in EE, such changes should be recognized and measured to determine appropriate responses by clinicians and to maximize treatment benefits and reduce side effects. In this companion report, we draw on available research evidence and clinical experience to explore typical clinical manifestations, differential diagnosis, scales for monitoring, and management approaches of EE observed with pharmacologic treatment of ADHD. In the future, controlled clinical trials of ADHD pharmacotherapy should employ standardized ratings of EE at baseline, during and after treatment. In addition, future research studies should examine various management approaches of these EE changes, to ensure maximal treatment benefits and minimal risks to patients with ADHD who are treated with medication.

.....

J Autism Dev Disord. 2011 Mar;41:357-63.

BRIEF REPORT: ARE ADHD TRAITS DISSOCIABLE FROM THE AUTISTIC PROFILE? LINKS BETWEEN COGNITION AND BEHAVIOUR.

Ames CS, White SJ.

Reports of co-morbid symptoms of ADHD in children with ASD have increased. This research sought to identify ADHD-related behaviours in a sample of children with ASD, and their relationship with the ASD triad of impairments and related cognitive impairments. Children with ASD (n = 55) completed a comprehensive cognitive assessment whilst a semi-structured parental interview (3Di) provided information on ASD and ADHD symptoms. Co-morbid presentation of ADHD traits in these participants was associated

with reports of more ASD related behaviours. Inhibitory control performance was directly related only to the ADHD symptom of impulsive behaviour. In contrast, while there was a relationship between social difficulties associated with ASD and theory of mind ability, there was no such relationship with behaviours relating to ADHD.

.....

J Dev Behav Pediatr. 2011 Feb;32:103-09.

ATTENTION-DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER IN CHILDREN WITH HIGH INTELLIGENCE QUOTIENT: RESULTS FROM A POPULATION-BASED STUDY.

Katusic MZ, Voigt RG, Colligan RC, et al.

Objective: To compare the characteristics of children with attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) who have high intelligence quotient (IQ) versus normal and low IQ through long-term follow-up of children with ADHD from a population-based birth cohort.

Methods: Subjects included children with research-identified ADHD (N = 379) from a birth cohort (N = 5718). Full scale IQ scores obtained between ages 6 and 18 years were used to categorize children into 3 groups: Low (IQ < 80), Normal (80 = IQ < 120), and High IQ (IQ = 120). Subjects were retrospectively followed up from birth until emigration, death, or high school graduation/dropout. The groups were compared on demographic characteristics, age at which ADHD case criteria were met, comorbidities, treatment, and school outcomes.

Results: There were no significant differences among children with high (N = 34), normal (N = 276), or low IQ (N = 21) and ADHD in numerous characteristics, including median age at which ADHD criteria were fulfilled (9.5, 9.7, and 9.8 years); rates of comorbid learning disorders (85.3%, 78.3%, and 76.2%), psychiatric disorders (47.1%, 50.4%, and 47.6%), and substance abuse (17.6%, 23.6%, and 19.0%); and rates of stimulant treatment (79%, 75%, and 90%). In comparison to children with normal or low IQ, those with high IQ had mothers with higher educational levels (e.g., college graduation rates 44.1%, 11.6%, and 14.3%), and higher reading achievement (median national percentiles on standardized reading tests 77.0, 42.0, and 29.0, $p < 0.001$).

Conclusions: These findings suggest that ADHD is similar among children with high, normal, and low IQ, although high IQ may favorably mediate some outcomes such as reading achievement. Diagnosis and treatment of ADHD are important for all children, regardless of cognitive ability.

.....

J Dev Behav Pediatr. 2011 Feb;32:172-73.

AUTISM SPECTRUM DISORDERS.

Nyp SS.

Reviews the articles The genetics of autism spectrum disorders and related neuropsychiatric disorders in childhood by P. Lichtenstein et al. (see record 2010-23827-012); and Rapid eye movement sleep percentage in children with autism compared with children with developmental delay and typical development by A. W. Buckley et al. (2010). In this study (Lichtenstein et al.) the authors interviewed the parents of all 9- and 12-year-old twins in Sweden over a 5-year period of time. The interview focused on autism and related neuropsychiatric disorders. The authors then calculated the population-based heritability estimate for autism spectrum disorders (ASDs), ADHD, developmental coordination disorder, and tic disorder. Using quantitative genetic analysis, it was determined that genetic effects accounted for 80% of variation in risk for ASDs. The results of this large population-based study confirm results from previous studies regarding the heritability of autism spectrum disorders and of ADHD. The purpose of this study (Buckley et al.) was to investigate abnormal sleep architecture, reflecting abnormal neurotransmission, in a large cohort of young children with autism, so that data could be useful for genetic research and for clinicians attempting to help similar children with sleep problems. Of most significance was the lower percentage of REM sleep demonstrated by children with autism versus both typically developing children

and children with developmental delay. The authors further discuss their hypothesis regarding links between these REM sleep differences in children with autism and apparent cholinergic deficiencies. They encouraged further research in this area.

Journal of Developmental and Physical Disabilities. 2011 Feb;23:15-31.

CLINICAL CHARACTERISTICS OF CHILDREN AND ADOLESCENTS WITH A PRIMARY TIC DISORDER.

Specht MW, Woods DW, Piacentini J, et al.

The clinical characteristics and rates of co-occurring psychiatric conditions in youth seeking treatment for a chronic tic disorder (CTD) were examined. Children and adolescents (N = 126) with a primary CTD diagnosis were recruited for a randomized controlled treatment trial. An expert clinician established diagnostic status via semi-structured interview. Participants were male (78.6%), Caucasians (84.9%), mean age 11.7 years (SD = 2.3) with moderate-to-severe tics who met criteria for Tourette's disorder (93.7%). Common co-occurring conditions included attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD; 26%), social phobia (21%), generalized anxiety disorder (20%), and obsessive-compulsive disorder (OCD; 19%). Motor and vocal tics with greater intensity, complexity, and interference were associated with increased impairment. Youth with a CTD seeking treatment for tics should be evaluated for non-OCD anxiety disorders in addition to ADHD and OCD. Despite the presence of co-occurring conditions, children with more forceful, complex, and/or directly interfering tics may seek treatment to reduce tic severity.

J Psychopathol Behav Assess. 2011 Mar;33:19-30.

USING THE ASEBA TO SCREEN FOR CALLOUS UNEMOTIONAL TRAITS IN EARLY CHILDHOOD: FACTOR STRUCTURE, TEMPORAL STABILITY, AND UTILITY.

Willoughby MT, Waschbusch DA, Moore GA, et al.

This study evaluated a five-item screening measure of Callous Unemotional (CU) traits using items drawn from the Preschool Form of the Achenbach System of Empirically Based Assessment (ASEBA). Using data from the Durham Child Health and Development study (N = 178), confirmatory factor analyses demonstrated that CU items could be distinguished from Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) and Oppositional Defiant (ODD) items. The two-year stability (N = 137) of CU ($r = .84$) was comparable to that of ADHD ($r = .79$) and ODD ($r = .69$). Three groups of children were selected based on parent-rated ODD and CU behaviors at the 36-month assessment (N = 37; ODD+CU, N = 7; ODD-only, N = 12; non-ODD, N = 18). Multiple measures of infant temperament predicted group membership with 84% accuracy. Consistent with Frick and Morris' (Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology 33(1):54–68, 2004) hypotheses, ODD+CU and ODD-only children exhibited temperamental profiles in infancy that were consistent with low fear and emotionally dysregulated pathways into conduct problems, respectively.

Lakartidningen. 2011 Jan;108:34-35.

ETIOLOGY AND TREATMENT IN ADHD: DON'T FORGET IMMATURITY AND PSYCHOSOCIAL DIFFICULTIES.

Kihlbom M.

Memory. 2011 Jan;19:56-66.

TO DO OR NOT TO DO? PROSPECTIVE MEMORY VERSUS RESPONSE INHIBITION IN AUTISM SPECTRUM DISORDER AND ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER.

Brandimonte MA, Filippello P, Coluccia E, et al.

In the present research, event-based prospective memory and response inhibition (RI) abilities were investigated in children with ASD (Study 1), with ADHD (Study 2), and their matched neurotypical controls. Children engaged in a categorisation (ongoing) task and, concurrently, in either an event-based prospective memory (PM) or a Go/No-Go secondary task. Results showed that, as compared to their matched controls, ASD children's performance was more impaired in the PM task than in the Go/No-Go task, while the performance pattern of ADHD children was reversed. In the ongoing task, ASD children were as accurate as, but significantly slower than, controls, independently of conditions. ADHD children did not differ from controls in the presence of a concurrent PM task, while they were less accurate than controls in the presence of the go/no-go task. Overall, the two patterns of findings suggest important differences in the way ASD and ADHD children remember and realise intentions requiring opposite behaviours (acting vs stopping).

Scandinavian Journal of Psychology. 2010 Dec;51:540-47.

GENDER DIFFERENCES ON THE FIVE TO FIFTEEN QUESTIONNAIRE IN A NON-REFERRED SAMPLE WITH INATTENTION AND HYPERACTIVITY-IMPULSIVITY AND A CLINIC-REFERRED SAMPLE WITH HYPERKINETIC DISORDER.

Lambek R, Trillingsgaard A, Kadesjö B, et al.

The aim of the present study was to examine gender differences in children with inattention, hyperactivity, and impulsivity on the Five to Fifteen (FTF) parent questionnaire. First, non-referred girls (n = 43) and boys (n = 51) with problems of attention and hyperactivity-impulsivity and then clinic-referred girls (n = 35) and boys (n = 66) with hyperkinetic disorder (HKD) were compared on the FTF.

Results suggested that non-referred boys were more hyperactive-impulsive than non-referred girls, whereas clinic-referred boys and girl with HKD were more similar than dissimilar on the FTF questionnaire. Secondly, it was examined whether the application of gender mixed norms versus gender specific norms would result in varying proportions of clinic-referred children with HKD being identified as impaired on the subdomains of the FTF questionnaire. Based on results it was concluded that the use of a gender mixed normative sample may lead to overestimation of impairment in boys with HKD, but the type of sample applied to define impairment on the FTF should depend on the purpose for applying the questionnaire.

School Psychology Quarterly. 2011 Mar;26:45-55.

DISCRIMINANT VALIDITY OF THE BEHAVIOR RATING INVENTORY OF EXECUTIVE FUNCTION PARENT FORM FOR CHILDREN WITH ATTENTION-DEFICIT/HYPERACTIVITY DISORDER .

Reddy LA, Hale JB, Brodzinsky LK.

Attention-deficit/hyperactivity disorder (ADHD) is a neurodevelopmental disorder, with concomitant executive function deficits often being the focus of empirical and clinical investigation. This study explored the validity of the Behavior Rating Inventory of Executive Function Parent Form (BRIEF; Gioia, Isquith, Guy, & Kenworthy, 2000) for children with ADHD and a matched control sample. Fifty-eight children with ADHD (69% with comorbidity) and 58 matched controls were found to exhibit statistically ($p < .001$) and clinically significant group differences on the BRIEF scales. Discriminant function analyses revealed that the Behavior Regulation and Metacognition Indexes accurately classified 82% of the sample (86% of controls and 79% of children with ADHD correctly identified). The Behavior Regulation Index was found to make the most significant contribution overall to the discriminant function, consistent with arguments that response inhibition is the primary deficit in ADHD. Implications and future research are discussed. (

Lancet. 2011 Feb;377:494-503.

EFFECTS OF A RESTRICTED ELIMINATION DIET ON THE BEHAVIOUR OF CHILDREN WITH ATTENTION-DEFICIT HYPERACTIVITY DISORDER (INCA STUDY): A RANDOMISED CONTROLLED TRIAL.

Pelsser LM, Frankena K, Toorman J, et al.

Background: The effects of a restricted elimination diet in children with attention-deficit hyperactivity disorder (ADHD) have mainly been investigated in selected subgroups of patients. We aimed to investigate whether there is a connection between diet and behaviour in an unselected group of children.

Methods: The Impact of Nutrition on Children with ADHD (INCA) study was a randomised controlled trial that consisted of an open-label phase with masked measurements followed by a double-blind crossover phase. Patients in the Netherlands and Belgium were enrolled via announcements in medical health centres and through media announcements. Randomisation in both phases was individually done by random sampling. In the open-label phase (first phase), children aged 4–8 years who were diagnosed with ADHD were randomly assigned to 5 weeks of a restricted elimination diet (diet group) or to instructions for a healthy diet (control group). Thereafter, the clinical responders (those with an improvement of at least 40% on the ADHD rating scale [ARS]) from the diet group proceeded with a 4-week double-blind crossover food challenge phase (second phase), in which high-IgG or low-IgG foods (classified on the basis of every child's individual IgG blood test results) were added to the diet. During the first phase, only the assessing paediatrician was masked to group allocation. During the second phase (challenge phase), all persons involved were masked to challenge allocation. Primary endpoints were the change in ARS score between baseline and the end of the first phase (masked paediatrician) and between the end of the first phase and the second phase (double-blind), and the abbreviated Conners' scale (ACS) score (unmasked) between the same timepoints. Secondary endpoints included food-specific IgG levels at baseline related to the behaviour of the diet group responders after IgG-based food challenges. The primary analyses were intention to treat for the first phase and per protocol for the second phase. INCA is registered as an International Standard Randomised Controlled Trial, number ISRCTN 76063113.

Findings: Between Nov 4, 2008, and Sept 29, 2009, 100 children were enrolled and randomly assigned to the control group (n = 50) or the diet group (n = 50). Between baseline and the end of the first phase, the difference between the diet group and the control group in the mean ARS total score was 23.7 (95% CI 18.6–28.8; p < 0.0001) according to the masked ratings. The difference between groups in the mean ACS score between the same timepoints was 11.8 (95% CI 9.2–14.5; p < 0.0001). The ARS total score increased in clinical responders after the challenge by 20.8 (95% CI 14.3–27.3; p < 0.0001) and the ACS score increased by 11.6 (7.7–15.4; p < 0.0001). In the challenge phase, after challenges with either high-IgG or low-IgG foods, relapse of ADHD symptoms occurred in 19 of 30 (63%) children, independent of the IgG blood levels. There were no harms or adverse events reported in both phases.

Interpretation: A strictly supervised restricted elimination diet is a valuable instrument to assess whether ADHD is induced by food. The prescription of diets on the basis of IgG blood tests should be discouraged.

Farmacia Clinica Pediatrica



Filomena Fortinguerra¹
Anna Didoni¹
Maurizio Bonati¹

L'uso del metilfenidato in Italia: bisogni ancora inevasi per i pazienti con ADHD

Il metilfenidato, farmaco d'elezione per il trattamento del Disturbo da Deficit dell'Attenzione con Iperattività (ADHD, *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*) è disponibile in Italia come unica formulazione e confezione non ottimale a garantire una terapia efficiente. Sebbene il numero di pazienti sia limitato, spesso si ricorre all'utilizzo di formulazioni a rilascio prolungato commercializzate all'estero in quanto consentono una maggiore maneggevolezza terapeutica.

Per comprendere meglio il contesto, abbiamo identificato le formulazioni presenti in commercio in Svizzera, Austria e Regno Unito attraverso una ricerca nel *Mutual Recognition Information Product index*, e quelle in commercio negli Stati Uniti attraverso la consultazione del *Physicians' Desk Reference*. Nei 4 Paesi considerati sono in commercio 25 formulazioni orali con differenti dosaggi di metilfenidato: 6 a rilascio immediato e 19 a rilascio prolungato. Negli Stati Uniti è in commercio anche l'unica formulazione come cerotto trans-dermico a rilascio prolungato.

Il medicinale è soggetto a prescrizione medica ministeriale a ricalco, in quanto inserito nella Tabella II, sezione A del D.P.R. n. 309/1990 e segue la procedura di importazione prevista per i medicinali a base di sostanze stupefacenti e psicotrope registrate all'estero in conformità ai requisiti previsti dal D.M. 11 febbraio 1997.

Data la disponibilità all'estero di diverse formulazioni che consentono una terapia più efficiente rispetto all'unica formulazione disponibile in Italia, sarebbe auspicabile mettere in atto una procedura di richiesta di importazione di una delle formulazioni a rilascio prolungato e con differenti dosaggi di metilfenidato attualmente commercializzate all'estero, in attesa di una più varia commercializzazione del farmaco anche in Italia.

Methylphenidate is the drug of choice for the treatment of Attention Deficit Hyperactivity Disorder (ADHD). It is available in Italy only as a single formulation that is not optimal in ensuring an efficient therapy. Although patients in treatment are limited in number, they often prefer to use prolonged-release formulations marketed in foreign countries because it is easier for them to follow the dosage schedules.

Riassunto

Parole chiave: metilfenidato, disturbo da deficit dell'attenzione con iperattività (ADHD), bambino, adolescente, terapia farmacologica, commercio dei farmaci, attività regolatoria.

Abstract

Methylphenidate use in Italy: needs that remain unmet for patients with ADHD

¹ Laboratorio per la Salute Materno Infantile, Dipartimento di Salute Pubblica, Istituto di Ricerche Farmacologiche Mario Negri, Milano (mother_child@marionegri.it).

40 *Giornale italiano di Farmacia Clinica*, 25, 1, 2011

In order to better understand the context, we identified formulations commercially available in Switzerland, Austria, and the United Kingdom through a search in the Mutual Recognition Information product index, as well as those available on the United States' market by consulting the Physicians' Desk Reference. A total of 25 oral formulations containing different doses of methylphenidate were found: 6 immediate-release formulations and 19 sustained-release formulations. The only available trans-dermal patch, as an extended release formulation, is marketed in the U.S.A.

The drug is included in the ministerial table listing narcotic and psychotropic substances and is therefore subject to medical prescription through ministerial-copying receipt and to a specific procedure instituted for its import from a foreign country in accordance with the requirements of the February 11, 1997 Ministerial Decree.

Waiting for the registration and marketing of different formulations also in Italy, A formal national or regional initiative promoting and supporting the importation of more appropriate formulations should be set up until more adequate formulations are registered and marketed in Italy as well.

Key words:

methylphenidate, attention deficit disorder, child, adolescent, drug therapy, drug marketing, regulatory agency.

Introduzione

Dal giugno 2007 è attivo il «Registro Nazionale dell'ADHD nell'età evolutiva» per il monitoraggio dei percorsi diagnostico-terapeutici e assistenziali e per la valutazione degli effetti avversi del metilfenidato e dell'atomoxetina (1). I due farmaci sono commercializzati in Italia con l'indicazione specifica per il trattamento del Disturbo da Deficit dell'Attenzione con Iperattività (ADHD, *Attention Deficit Hyperactivity Disorder*); patologia neuropsichiatrica con esordio in età evolutiva caratterizzata principalmente da inattenzione, impulsività e iperattività (2-3) nel bambino e nell'adolescente. L'ADHD ha una prevalenza del 3,6% nei maschi e dello 0,85% nelle femmine in Inghilterra (4); nel mondo si stima una prevalenza media del 5,3% della popolazione pediatrica, ma con ampie variazioni geografiche (5). In Lombardia la prevalenza è stimata in 9,5 per 1000 bambini di 6-17 anni, un quarto dei quali in terapia farmacologica (6).

Il Registro istituito in Italia rappresenta uno strumento unico a livello internazionale, in grado di garantire ai bambini e agli adolescenti

con ADHD (e alle rispettive famiglie) un monitoraggio ed una valutazione dell'assistenza prestata (7).

Nel corso di 3 anni di monitoraggio 882 pazienti (49,3% dei 1788 trattati farmacologicamente) hanno ricevuto prescrizioni di metilfenidato. I pazienti sono in carico a 14 dei 21 Centri di riferimento; l'86% sono maschi, con un'età compresa fra i 5 e i 16 anni (mediana 10 anni, moda 8 anni). Alcuni dei pazienti in terapia con metilfenidato (23; il 3%) ha utilizzato formulazioni a rilascio prolungato acquistate all'estero (Svizzera e Austria, in particolare) perché non commercializzate in Italia. Per maggiore maneggevolezza terapeutica e soddisfazione del paziente (e della famiglia), e conseguentemente maggiore compliance, queste preparazioni sono le più utilizzate nel mondo. Sebbene il numero di pazienti sia limitato la disponibilità sul mercato italiano di una sola formulazione e confezione non ottimali a garantire un'efficiente terapia con metilfenidato si pone, comunque, come una situazione che mina il principio di un diritto generale: che ogni cittadino possa disporre del farmaco più efficiente (efficace, sicuro, economico).

controllo esecutivo coordina le risposte multiple e specifiche necessarie per identificare la presenza di un obiettivo, e dirigere le azioni necessarie al suo raggiungimento, attivando e inibendo specifiche attività mentali, ordinando risposte multiple e verificandone l'appropriatezza per il raggiungimento dell'obiettivo stesso. Il sistema di controllo esecutivo è localizzato in diverse aree della corteccia prefrontale, nella circonvoluzione anteriore del cingolo e comprende i nuclei della base: permette di programmare ed eseguire comportamenti indipendenti e finalizzati, modulandoli sulla base del «quando» e «se», piuttosto che sul «che cosa» o «come».

Le catecolamine modulano le funzioni di tutti questi sistemi: nell'animale da laboratorio sia dopamina che noradrenalina diminuiscono l'attività spontanea dei neuroni della corteccia frontale e la risposta a nuovi stimolazioni aspecifiche, aumentando la capacità di risposta a stimoli specifici. Nella corteccia prefrontale gli effetti della stimolazione sia noradrenergica (attivazione dei recettori alpha 1) che dopaminergica (attivazione dei recettori D1, e in parte dei D2) mostrano un andamento a «U rovesciata». Sia una stimolazione molto bassa che una troppo elevata (come ad esempio quella noradrenergica durante lo stress intenso) compromettono la modulazione dell'attenzione sostenuta, della inibizione delle risposte automatiche e più in generale della memoria di lavoro.

La capacità degli psicostimolanti di attivare sistemi catecolaminergici ipofunzionanti, inibendo, al contrario, sistemi iperfunzionanti spiegherebbe come tali farmaci possono modulare le capacità di attenzione, autoregolazione e memoria di lavoro in individui in cui tali funzioni sono compromesse come i bambini, gli adolescenti e gli adulti con ADHD, indipendentemente dal sottotipo clinico e dalle cause che abbiano determinato il disturbo.

Farmacocinetica

L'assorbimento gastrointestinale del metilfenidato con formulazioni a rilascio immediato è rapido e pressoché completo.

La somministrazione orale di metilfenidato induce un picco plasmatico dopo una-due ore con una emivita di eliminazione di 3-6 ore: il farmaco inizia a mostrare la sua attività clinica dopo circa mezz'ora dalla somministrazione orale, raggiunge il picco di attività dopo un'ora, per una durata terapeutica di circa 2-5 ore. Il metilfenidato viene quindi solitamente somministrato 2-3 volte al giorno. Esiste peraltro una notevole variabilità di risposta clinica tra i singoli individui e l'efficacia non appare correlata con i livelli plasmatici del farmaco.

Il metilfenidato presenta un rilevante metabolismo epatico (effetto di primo passaggio) dove viene idrolizzato prima di raggiungere il circolo. La maggior parte del farmaco viene de-esterificato ad acido ritalinico e in misura minore metabolizzato a paraidrossi-metilfenidato. Il significativo effetto di primo passaggio spiega perché la somministrazione parenterale (endovenosa o inalatoria) modifica significativamente gli effetti clinici del farmaco che divengono simili a quelli della cocaina. Non sono state messe in evidenza interazioni tra amfetamina o metilfenidato e i farmaci che interferiscono con il sistema degli enzimi microsomiali epatici quali gli SSRIs.

Effetti collaterali e controindicazioni

Gli effetti collaterali associati all'uso del metilfenidato sono comuni a tutti gli psicostimolanti e sono in genere modesti e facilmente gestibili. I più comuni sono diminuzione di appetito, insonnia ed epigastralgie. Quando il farmaco è somministrato correttamente, perdita di peso o ritardo dell'accrescimento, cefalea e dolori addominali sono rari, temporanei e raramente impongono la modifica o la sospensione

della terapia. Il ritardo della crescita (sia in peso che in altezza), rilevabile in alcuni soggetti, è generalmente considerato come temporaneo, nella gran parte dei casi. Tuttavia, alcuni studi hanno dimostrato differenze significative nelle curve di crescita di bambini ADHD trattati con psicostimolanti per almeno 24 mesi rispetto a quelli che non avevano mai assunto psicostimolanti, suggerendo l'opportunità di un attento controllo degli indici di crescita dei bambini in terapia protratta con metilfenidato. Gli psicostimolanti possono anche indurre o peggiorare movimenti involontari, tic e idee ossessive.

Il metilfenidato può indurre palpitazioni, aritmie, cianosi, tachicardia. Sono stati riportati alcuni casi di arterite cerebrale e sette casi documentati di morte improvvisa in bambini che assumevano metilfenidato pari a 1 su 10 milioni di prescrizioni (prevalenza non significativamente diversa da quella della morte improvvisa spontanea). Poiché nei casi di morte improvvisa da amfetamina sono state riportate concomitanti anomalie strutturali del sistema cardiovascolare (es. origine anomala o stenosi congenita dell'arteria coronarica, ipertrofia valvolare o miocardica) ovvero storia familiare di aritmie ventricolari, un'attenta raccolta anamnestica che comprende la storia familiare di patologia cardiovascolare precoce o episodi sincopali durante esercizio fisico dovrebbe sempre precedere la prescrizione degli psicostimolanti. L'ECG deve essere eseguito prima dell'inizio della terapia farmacologica per escludere alterazioni del tracciato clinicamente silenti.

Gli psicostimolanti possono indurre variazioni rapide del tono dell'umore (disforia) con aumento o diminuzione dell'eloquio, ansia, irritabilità, talvolta appiattimento affettivo. Questi sintomi sono più frequenti negli adulti che assumono psicostimolanti; nei bambini, dosi elevate di farmaco possono indurre, paradossalmente, sedazione e diminuzione delle capacità

d'apprendimento. Occorre peraltro considerare che tale bassa incidenza di effetti collaterali emerge da studi a breve termine anche se su un elevato numero complessivo di bambini: gli studi di tossicità a lungo termine (anni) sono ancora limitati.

Potenziale d'abuso

Nei bambini, gli effetti terapeutici degli psicostimolanti non diminuiscono con l'uso prolungato, l'abuso e la dipendenza sono praticamente inesistenti. Sebbene sia il metilfenidato che la cocaina bloccano il trasportatore per la dopamina e il metilfenidato risulti più potente della cocaina in tale azione farmacologica, studi effettuati nell'uomo mediante Tomografia ad Emissione di Positroni, mostrano importanti differenze farmacocinetiche e farmacodinamiche tra i due composti: quando il metilfenidato viene assunto con dosi e modalità (via orale) «terapeutiche» presenta una cinetica marcatamente differente da cocaina e amfetamina assunte per via parenterale e mostra minore o nessuna capacità di indurre euforia con potenziale d'abuso significativamente inferiore.

I risultati di una metanalisi (8) indicano che indipendentemente dall'eventuale sensibilizzazione al metilfenidato, l'esposizione precoce al trattamento farmacologico di bambini con ADHD, piuttosto che favorire, previene l'abuso di sostanze psicotrope in adolescenza o in giovane età adulta. Possibili meccanismi di tale effetto protettivo includono: riduzione dei sintomi dell'ADHD, soprattutto dell'impulsività, miglioramento del rendimento scolastico e delle relazioni con coetanei e adulti di riferimento, possibile riduzione della evoluzione verso il disturbo di condotta e successivamente verso il disturbo antisociale di personalità. Tuttavia, i dati di un appropriato monitoraggio nel tempo sono scarsi inducendo un'ampia variabilità anche nelle interpretazioni (9).

La prescrizione e la distribuzione

Il metilfenidato in Italia è autorizzato all'immissione in commercio come «Ritalin 10 mg 30 compresse» (€ 5,96) nella forma a rilascio immediato che prevede 3 somministrazioni giornaliere (10).

È un medicinale soggetto a prescrizione medica ministeriale a ricalco, in quanto inserito nella tabella II, sezione A del D.P.R. n. 309/1990 (11) recante il testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope e di prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza, e successive modifiche secondo la legge 49/2006 (12). Nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) si deve utilizzare la ricetta in triplice copia «a ricalco» del ricettario, approvato con decreto del Ministero della Salute, che si presenta in blocchetti da trenta ricette numerate progressivamente (13).

Nell'ambito del registro nazionale ADHD la prescrizione è comunque vincolata alla predisposizione di un piano terapeutico associato a interventi non farmacologici.

Le Aziende Sanitarie Locali (ASL) provvedono alla distribuzione delle ricette ai medici operanti nel territorio di competenza, in ragione del fabbisogno preventivato dagli stessi. Le ricette sono consegnate al medico oppure ad una persona delegata a provvedere al ritiro degli stessi.

La ricetta ha validità di 30 giorni, escluso quello di emissione, per un periodo non superiore a 30 giorni di terapia.

La spedizione frazionata potrà avvenire entro il termine di validità della ricetta, annotando su registro di volta in volta il numero di confezioni consegnate.

La prescrizione non può essere ripetuta prima del completamento della terapia indicata.

Per le prescrizioni a carico del SSN il medico rilascia all'assistito la ricetta originale, la copia per il SSN da consegnare in farmacia, e la

«copia assistito/prescrittore» da conservare come giustificativo del possesso dei medicinali (per le prescrizioni non a carico del SSN il medico rilascia all'assistito la ricetta originale e la «copia assistito/prescrittore»).

Il farmacista appone i bollini autoadesivi sulla copia della ricetta per il SSN, sia nello spazio ad essi destinato, sia (ove necessita) sul retro della ricetta e, in mancanza di spazio, anche su un foglio allegato alla medesima.

Permane l'obbligo per il farmacista della registrazione in entrata e uscita del medicinale nel registro di carico e scarico su apposito registro che va conservato per 2 anni a partire dalla data dell'ultima registrazione.

La ricetta deve essere firmata dal medico in originale sulla prima pagina e in copia sulle altre.

Nella ricetta devono essere indicati:

- a) cognome e nome e codice fiscale dell'assistito;
- b) la dose prescritta, la posologia e la modalità di somministrazione;
- c) l'indirizzo e il numero telefonico professionali del medico prescrittore;
- d) la data e la firma del medico prescrittore;
- e) il timbro personale del medico prescrittore.

I titolari o i direttori di farmacie aperte al pubblico o ospedaliere possono utilizzare il bollettario «buoni acquisto» conforme al modello predisposto e distribuito dal Ministero della Salute per richiedere la vendita o cessione, a qualsiasi titolo, anche gratuito, del medicinale ad altre farmacie aperte al pubblico o ospedaliere, qualora si configuri il carattere di urgenza terapeutica.

Le formulazioni disponibili

Il metilfenidato è disponibile in commercio in diverse formulazioni tutte approvate a partire dai 6 anni di età (Tabella I) (5, 14-17).

In generale, le formulazioni orali possono essere distinte in:

1. Formulazioni a rilascio immediato (IR: immediate-release): formulazioni a breve durata d'azione (*short-acting*), 2-4 ore, che prevedono somministrazioni giornaliere multiple.

La breve durata d'azione e associata alla variabilità interindividuale nel metabolizzare il farmaco schema di dosaggio possono porre il paziente con ADHD a difficoltà nello individuare rapidamente l'adeguato dosaggio con il conseguente scarso controllo della sintomatologia e ridotta compliance al trattamento.

2. Formulazioni a rilascio prolungato: formulazioni la cui durata d'azione è di 8-12 ore (*long-acting*). Queste formulazioni hanno efficacia e sicurezza equivalenti alle formulazioni a breve durata d'azione, ma hanno il vantaggio di ridurre il numero di somministrazioni giornaliere (1-2). Il trattamento può essere personalizzato a seconda delle esigenze specifiche del paziente (giornata scolastica, lavorativa, ecc). Esse si distinguono in:

A. Formulazioni di prima generazione: formulazioni *extended-release* (ES) o *sustained-release* (SR) dotate di un sistema di rilascio costante di principio attivo della durata di 8 ore dalla somministrazione; richiedono 2 somministrazioni giornaliere.

B. Formulazioni di seconda generazione: formulazioni *extended-release* dotate di un particolare sistema di rilascio del farmaco. Una parte della dose viene rilasciata immediatamente dopo l'ingestione, garantendo una rapida azione (*rapid-acting*), mentre la restante parte viene rilasciata come una dose costante/regolare per un periodo di tempo più prolungato (*long-acting*), fino ad un massimo di 12 ore dalla somministrazione; richiedono una sola somministrazione giornaliera.

La dose iniziale raccomandata è di 10 mg 1-2 volte al dì, aumentando se necessario di 5-10 mg/die ad intervalli settimanali. La dose mas-

sima autorizzata nei bambini è di 60 mg/die (nell'adulto 90mg/die), suddivisa in 2/3 somministrazioni giornaliere. Il trattamento deve essere sospeso se non si ha risposta entro un mese dall'inizio della terapia.

Le formulazioni a rilascio immediato prevedono 3 somministrazioni giornaliere che determinano delle fluttuazioni dei picchi di concentrazione associati ad ogni singola somministrazione: un rapido aumento della concentrazione plasmatica di farmaco con un picco dopo 4 ore, seguito poi da un rapido declino ($t_{1/2} \sim 2$ ore). Sembra che il rapido aumento della concentrazione plasmatica possa essere associato a tolleranza acuta, mentre il declino rapido successivo sarebbe responsabile del ridotto beneficio terapeutico delle formulazioni a rilascio immediato.

Al contrario, con le formulazioni a rilascio modificato, la concentrazione plasmatica di metilfenidato aumenta rapidamente entro le prime 2 ore dall'ingestione, fornendo un rapido inizio d'azione, seguite da un aumento più lento nelle 3-4 ore successive, a cui fa seguito poi un declino (più o meno rapido a seconda della formulazione assunta) fino al valore basale. Tale profilo farmacocinetico conferisce un'azione che si estende per circa 8-12 ore, eliminando le ampie fluttuazioni di concentrazione plasmatica del farmaco, con un conseguente controllo continuo della sintomatologia.

Negli Stati Uniti è registrata l'unica formulazione del metilfenidato come cerotto transdermico. Questa formulazione è autorizzata all'uso nei bambini dai 6 ai 12 anni di età affetti da ADHD e fornisce un rilascio controllato di principio attivo fino ad un massimo di 9 ore, consentendo così un'unica somministrazione giornaliera del farmaco.

Tutte le formulazioni a rilascio prolungato, anche la transdermica che quindi scevra dai fattori gastrointestinali, hanno mostrato un'ampia variabilità dei parametri farmacocinetici che necessita di essere considerata per aggiustare la dose prescritta (18).

46 *Giornale italiano di Farmacia clinica, 25, 1, 2011*

Tabella I. - Specialità orali a base di Metilfenidato disponibili in commercio in UK, CH, A e USA.

Regno unito Nome*	Svizzera Nome	Austria Nome	Usa Nome	Sistema di rilascio	Durata d'azione	Frequenza/ Die
Formulazioni orali a Rilascio Immediato (Short Acting)						
Ritalin Novartis compresse 10 mg Medikinet Flynn Pharma compresse 5, 10, 20 mg Equasym Shire compresse 5, 10, 20 mg	Ritalin Novartis compresse 10 mg Medikinet Salmon compresse 5, 10, 20 mg	Rubifen Laboratorios Rubio SA compresse 5, 10, 20 mg	Ritalin Novartis compresse 5, 10, 20 mg Methylin Mallinckroadt Inc. compresse 5, 10, 20 mg compresse masticabili 2, 5, 5, 10 mg soluzione orale 5 mg/5ml; 10 mg/5ml	Immediato	3 - 4 ore	3 volte
Formulazioni orali a Rilascio Modificato (Long Acting)						
-	Ritalin SR Novartis compresse 20 mg	-	Ritalin SR Novartis compresse 20 mg Methylin ER Mallinckroadt compresse 10, 20 mg Metadate ER Medeva compresse 10, 20 mg	Prolungato	6 - 8 ore	2 volte
Medikinet XL Flynn Pharma capsule 10, 20, 30, 40 mg	Medikinet MR Salmon capsule 10, 20, 30, 40 mg Ritalin LA Novartis capsule 10, 20, 30, 40 mg	Medikinet Medice Arzneimittel Putter GmbH&Co KG capsule 10, 20, 30, 40 mg	Ritalin LA Novartis capsule 10, 20, 30, 40 mg	Prolungato (miscela 50% rilascio immediato/ 50% rilascio ritardato)	6 - 8 ore	1 volta
Equasym XL Shire Pharmaceuticals capsule 10, 20, 30 mg	-	Equasym retard UCB Pharma capsule 10, 20, 30 mg	Metadate CD UCB Pharma capsule 10, 20, 30, 40, 50, 60 mg	Prolungato (miscela 30% rilascio immediato/ 70% rilascio ritardato)	8 - 10 ore	1 volta
Concerta XL Janssen-Cilag compresse 18, 27, 36 mg	Concerta Janssen-Cilag compresse 18, 27, 36, 54, 72 mg	Concerta Janssen-Cilag compresse 18, 36 mg	Concerta Ortho- Mcneil/Janssen- Cilag compresse 18, 27, 36, 54 mg	Controllato	12 ore	1 volta*
Transdermal Patch						
-	-	-	Daytrana Shire 10, 15, 20, 30 mg	Controllato	9 ore	1 volta

* Il costo della terapia giornaliera è calcolato sulla formulazione contenente 10 mg di metilfenidato;

** Una dose giornaliera di 15 mg di una formulazione a rilascio standard è considerata equivalente a 18 mg/die di Concerta, per cui il dosaggio diventa: inizialmente 18 mg/die, poi se necessario aumentare ad intervalli settimanali di 18 mg/die fino a 54 mg/die (max 108 mg/die).

Procedura d'importazione

L'importazione di medicinali a base di metilfenidato segue le procedure di importazione di medicinali a base di sostanze stupefacenti e psicotrope comprese nella tabella II, sezione A del D.P.R. n. 309/1990 (11), registrati all'estero in conformità ai requisiti previsti dal D.M. 11 febbraio 1997 (Box) (19). La procedura prevede la compilazione da parte del medico curante del modello di richiesta di permesso di importazione su modello di richiesta per medicinali non registrati sul territorio nazionale, scaricabile dal sito web del Ministero della Salute (20), da inviare all'Ufficio Centrale Stupefacenti del Ministero della Salute per ottenere il rilascio di autorizzazione di importazione (Nulla Osta Sanitario).

La richiesta di autorizzazione all'importazione può essere redatta secondo due modalità:

- per acquisti destinati a pazienti già individuati (il consenso informato va chiesto a priori e inserito nella cartella clinica).
- per acquisti destinati a costituire scorta di Reparto (il consenso informato è chiesto a posteriori).

Nella richiesta d'importazione devono essere indicate:

- il nome del medicinale, la forma farmaceutica, il dosaggio, il quantitativo richiesto necessario per una cura non superiore a 90 giorni di terapia per ogni singolo paziente.
- la denominazione della struttura sanitaria che procede all'importazione;
- la denominazione e l'indirizzo completo della ditta estera presso la quale il medicinale è acquistato;
- l'indicazione della dogana d'ingresso del medicinale nel territorio nazionale;

- che il medicinale è regolarmente registrato nel paese di provenienza (indicare quale);
- che tale farmaco non è sostituibile con altri medicinali registrati in Italia e non sono disponibili al momento alternative terapeutiche;
- che utilizzerà il medicinale sotto la propria diretta responsabilità avendo ottenuto il consenso informato del paziente;
- che tale richiesta di importazione dovrà riguardare singoli pazienti già individuati.

I medicinali importati sono comunque sottoposti a tutte le procedure di controllo e autorizzative del paese dove sono registrati.

L'istruzione della richiesta e la dispensazione avviene ad opera del Servizio Farmaceutico Ospedaliero o Territoriale della ASL.

Il Ministero della Salute, rilasciato il permesso d'importazione in conformità alle convenzioni internazionali, ne dà tempestivo avviso alla dogana presso la quale è effettuata l'importazione e, se quest'ultima è interna, anche alla dogana di confine.

Il permesso è rilasciato per ogni operazione con validità di mesi sei e può essere utilizzato anche per quantitativi inferiori a quelli assegnati.

Durante il transito è vietato manomettere o in qualsiasi modo modificare gli involucri contenenti sostanze stupefacenti o psicotrope salvo che per finalità doganali o di polizia. È vietato altresì destinarli, senza apposita autorizzazione del Ministro della Salute, a Paese diverso da quello risultante dal permesso di esportazione e da quello di transito.

Le norme si applicano alle zone, punti o depositi franchi qualora la disciplina a questi relativi vi consenta l'introduzione di sostanze stupefacenti o psicotrope.

Box. - Importazione di medicinali non registrati in Italia

I medicinali per essere commercializzati nel territorio nazionale necessitano di una specifica registrazione rilasciata dall'Agenzia Italiana del Farmaco (AIFA): Autorizzazione all'Immissione in Commercio (AIC).

Nella pratica clinica il medico, nel prescrivere un medicinale, deve attenersi alle indicazioni terapeutiche, alla via e alle modalità di somministrazione previste dall'AIC. Tuttavia, è possibile che un medico prescriva, sotto la propria esclusiva e diretta responsabilità, medicinali (compresi gli stupefacenti) non registrati sul territorio nazionale qualora ritenga, sulla base di dati documentabili, che un paziente non possa essere trattato utilmente con medicinali già approvati per quella indicazione terapeutica, via o modalità di somministrazione (1).

Per questo motivo il medico curante (medico di medicina generale, specialista o medico ospedaliero) può richiedere all'Ufficio competente del Ministero della Salute l'autorizzazione per l'importazione in Italia di medicinali (compresi gli stupefacenti) registrati e posti regolarmente in vendita in Paesi esteri, ma privi di AIC sul territorio nazionale e quindi non presenti nel mercato italiano (2). L'importazione di tali medicinali deve essere giustificata da oggettivi caratteri di eccezionalità e per motivate esigenze, ovvero dalla mancanza di valide alternative terapeutiche disponibili in Italia: medicinali indispensabili per soddisfare i bisogni terapeutici di alcuni pazienti e non sostituibili con altri medicinali in commercio in Italia). In ogni caso, l'impiego del farmaco deve avvenire nel rispetto, oltre che della normativa in vigore in Italia, delle condizioni di uso autorizzate nel paese di provenienza, cioè il medicinale deve essere utilizzato solo per le indicazioni terapeutiche per le quali risulta registrato all'estero. Comunque, il medicinale importato, essendo comunque sottoposto a tutte le procedure di controllo e autorizzative valide nel paese di provenienza, dove è regolarmente utilizzato, garantisce la massima sicurezza d'uso.

L'onere della spesa per l'acquisto dei medicinali importati non deve essere imputato a fondi pubblici, fatto salvo il caso in cui l'acquisto medesimo venga richiesto da una struttura ospedaliera per l'impiego in ambito ospedaliero (3) o per quanto previsto dalla L.648/96 (4). Questa legge prevede la prescrizione con erogazione a totale carico del Servizio Sanitario Nazionale (SSN) di medicinali non registrati in Italia, qualora tali farmaci vengano inseriti in un apposito elenco predisposto e periodicamente aggiornato dall'AIFA. In tale elenco possono essere inclusi:

- medicinali innovativi la cui commercializzazione è autorizzata in altri Stati ma non in Italia (in genere medicinali per trattamento di patologie che non dispongono di una valida alternativa terapeutica in Italia);
 - medicinali non ancora autorizzati, ma sottoposti a sperimentazione clinica di cui siano già disponibili risultati di studi clinici di fase II;
 - medicinali da impiegare per un'indicazione terapeutica diversa da quella autorizzata in Italia.
- L'inclusione viene effettuata dall'AIFA su richiesta documentata da parte di associazioni dei malati, di società scientifiche e di organismi sanitari pubblici e privati. L'autorizzazione è concessa dopo attenta valutazione della documentazione a supporto della richiesta, che deve riportare informazioni concernenti:
- il tipo e la gravità della patologia da trattare;
 - l'inesistenza di valide alternative terapeutiche;
 - il numero di soggetti interessati al trattamento;
 - il follow-up;
 - il completamento favorevole di studi clinici di fase I e II;
 - l'ammontare previsto della spesa derivante dall'impiego proposto;
 - lo stato autorizzativo del medicinale in Italia e in altri Paesi, con indicazione dell'azienda produttrice o fornitrice.

I farmaci rimangono iscritti nell'elenco «fino al permanere delle esigenze che ne hanno motivato l'inserimento».

La prescrizione deve essere effettuata sulla base di un Piano Terapeutico attivato da strutture specializzate ospedaliere o universitarie o da istituti di ricovero e cura a carattere scientifico. Prima della prescrizione il medico deve acquisire il consenso informato scritto da parte del paziente.

La dispensazione avviene tramite il Servizio Farmaceutico delle strutture proscrittrici, Farmacia Ospedaliera ove possibile, oppure Servizio Farmaceutico Territoriale della ASL di residenza dell'assistito. Al fine di monitorare le prescrizioni e l'uso appropriato delle risorse, si stabilisce l'obbligo per tali strutture di inviare alla Regione un'informativa preventiva sui medicinali che intendono importare, indicando il farmaco e l'indicazione per cui se ne ritiene necessario l'utilizzo e di comunicare trimestralmente all'AIFA e all'Assessorato alla Sanità di competenza, il numero di pazienti che hanno iniziato e/o interrotto il trattamento, la data di inizio e/o interruzione dello stesso, l'età, il sesso e gli eventi avversi, e l'ammontare della relativa spesa, inserendo i dati clinici dei pazienti in un apposito registro (4).

Bibliografia

1. Legge 8 aprile 1998, n. 94 «Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 17 febbraio 1998, n. 23, recante disposizioni urgenti in materia di sperimentazioni cliniche in campo oncologico e altre misure in materia sanitaria» (G.U. 14 aprile 1998).
2. D.M. 16 novembre 2007 «Modifica del decreto 11 febbraio 1997, concernente modalità d'importazione di specialità medicinali registrate all'estero» (G.U. n. 279 del 30 novembre 2007).
3. Legge 23 dicembre 1996, n. 648 «Conversione in legge del decreto-legge 21 ottobre 1996, n. 536, recante misure per il contenimento della spesa farmaceutica e la rideterminazione del tetto di spesa per l'anno 1996» (G.U. n. 300 del 23 dicembre 1996).
4. D.M. 20 aprile 2005, Modificazioni al decreto 11 febbraio 1997, «Modalità di importazione di specialità medicinali registrate all'estero» (G.U. n. 162 del 14 Luglio 2005).



1. Panei P, Arcieri R, Vella S, Bonati M, Martini N, Zuddas A. Italian Attention Deficit Hyperactivity Disorder Registry. *Pediatrics* 2004; 114: 514.
2. National Institute for Health and Clinical Excellence. Attention deficit hyperactivity disorder: the diagnosis and management of ADHD in children, young people and adults. 2008. www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG72NiceGuidelinev3.pdf.
3. Chavez B, Sopko MA Jr, Ehret MJ, Paulino RE, Goldberg KR, Angstadt K, Bogart GT. An update on central nervous system stimulant formulations in children and adolescents with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Ann Pharmacother* 2009; 43: 1084-95.
4. Atkinson M, Hollins C. NICE guideline: attention deficit hyperactivity disorder. *Archives Diseases Educ Pract Ed* 2010; 95: 24-7.
5. Polanczyk G, de Lima MS, Horta BL, Biederman J, Rohde LA. The worldwide prevalence of ADHD: a systematic review and metaregression analysis. *Am J Psychiatry* 2007; 164: 942-8.
6. Didoni A, Sequi M, Panei P, Bonati M on behalf of the «Lombardy ADHD Registry Group». One-Year Prospective Follow-up of Pharmacological Treatment in Children with Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder. 2011 (submitted).
7. Panei P, Addis A, Arcieri E, et al. Registro nazionale dell'ADHS (Attention Deficit Hyperactivity Disorder): primo anno di attività (2007-2008) Roma: Istituto Superiore di Sanità; 2008 (Rapporti ISTISAN 08/35).
8. Wilens TE, Faraone SV, Biederman J and Gunawardene S. Does stimulant therapy of attention/deficit&hyperactivity disorder beget later substance abuse? A meta-analytic review of the literature. *Pediatrics* 2003; 111: 179-85.
9. Charach A, Yeung E, Climans T, Lillie E. Childhood attention-deficit/hyperactivity disorder and future substance use disorders: comparative meta-analyses. *JAACAP* 2011; 50: 9-21.
10. MASSON. Banche dati del farmaco. [http://www.codifa.it/\(S\(dykvoo55dg1wsr3hynkcbg55\)\)/Ricerca.aspx](http://www.codifa.it/(S(dykvoo55dg1wsr3hynkcbg55))/Ricerca.aspx) (accesso del 28 feb. 2011).
11. D.P.R. n. 309/1990 «Testo unico delle leggi in materia di disciplina degli stupefacenti e sostanze psicotrope, prevenzione, cura e riabilitazione dei relativi stati di tossicodipendenza» (G.U. n. 255 del 31 ottobre 1990).
12. L. n. 49 del 21.02.2006. Modifiche al DPR 309/90 – Testo Unico in Materia di Stupefacenti. (S.O. alla GU n. 62 del 15 marzo 2006).
13. D.M. 10 marzo 2006. Approvazione del ricettario per la prescrizione dei farmaci di cui alla tabella II, sezione A e all'allegato III-bis al decreto del Presidente della Repubblica del 9 ottobre 1990, n. 309, come modificato dal decreto-legge 30 dicembre 2005 n. 272, convertito, con modificazioni, dalla legge 21 febbraio 2006, n. 49. (G.U. n. 76 del 31 marzo 2006).
14. British National Formulary for Children. British National Formulary 2010-2011. <http://bnfc.org/bnfc/index.htm> (accesso del 28 febbraio 2011).
15. Swissmedic Istituto svizzero per gli agenti terapeutici. <http://www.kompodium.ch/Search.aspx>.
16. Heads of Medicines Agencies. European Product Index <http://www.hma.eu/mri.html> (accesso del 28 feb. 2011).
17. Drugs@FDA FDA Approved Drugs Products. http://www.accessdata.fda.gov/scripts/cder/drugsatfda/index.cfm?fuseaction=Search.Search_Drug_Name (accesso del 28 feb. 2011).
18. Emer JC, Adey BA and Pucci ML. Pharmacokinetic variability of long-acting stimulants in the treatment of children and adults with attention-deficit hyperactivity disorder. *CNS Drugs* 2010; 24: 1009-25.
19. D. M. 11 febbraio 1997 «Modalità di importazione di specialità medicinali registrate all'estero». (G.U. n. 72 del 27 marzo 1997).
20. Ministero della Salute. Importazione di medicinali stupefacenti non registrati in Italia. Modello di richiesta per l'importazione di medicinali stupefacenti non registrati in Italia http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_FarmaciAree_9_listaFile_itemName_1_file.pdf (accesso del 28 feb. 2011).

Bibliografia

Disturbo da deficit di attenzione e iperattività

Ciclo di seminari rivolto agli insegnanti delle scuole primarie e secondarie per approfondire un disturbo che interessa l'1% o il 2% della popolazione studentesca

L'Associazione A.I.F.A. Onlus Lombardia e Kiwanis Club Varese, in collaborazione con l'Ufficio Scolastico Territoriale di Varese, l'Assessorato alle Politiche Educative e Pari Opportunità del Comune di Varese, l'Unità Operativa di Neuropsichiatria Infantile di Varese e l'Università dell'Insubria, organizzano un **seminario** rivolto agli insegnanti delle scuole primarie e secondarie della Provincia ed agli educatori del Comune di Varese, con l'obiettivo di approfondire il tema del **Disturbo da Deficit di Attenzione e Iperattività**, meglio noto come ADHD (Attention Deficit and Hyperactivity Disorder).

L'Organizzazione Mondiale della Salute stima che il **disturbo interessi circa il 4%** della popolazione infantile internazionale. **In Italia, secondo le stime dell'Istituto Superiore della Sanità, interesserebbe l'1-2%**. L'ADHD è caratterizzato da forte impulsività, iperattività motoria e grande difficoltà a mantenere la concentrazione e l'attenzione: sintomi che si esprimono in tutti i contesti della vita del bambino, dell'adolescente, ma anche dell'adulto. È soprattutto, però, nell'ambito scolastico che questi sintomi limitano la formazione di un normale sviluppo cognitivo e un'integrazione sociale positiva. E', quindi, fondamentale un precoce riconoscimento del disturbo da parte degli insegnanti e degli educatori per realizzare un intervento mirato coordinato tra neuropsichiatria, scuola e famiglia. Durante il seminario verranno illustrati i sintomi caratteristici dell'ADHD, l'importanza della diagnosi eseguita da parte di esperti, le difficoltà dei ragazzi a livello cognitivo comportamentale, delle relazioni sociali e, in primis, personali. Saranno illustrate, poi, le strategie da applicare in classe per poter seguire, in maniera ottimale anche per i compagni, i ragazzi con ADHD, e offrir loro tutti gli strumenti per poter vivere un'esperienza scolastica e di vita gratificante.

Il seminario si terrà nell'Aula Magna dell'Università dell'Insubria, in Via Ravasi 2, il 30 marzo, il 7 aprile e il 13 aprile, dalle 15.30 alle 17.30. Le iscrizioni si possono effettuare direttamente sul sito dell'Ufficio Scolastico di Varese: www3.istruzione.varese.it/integrazione.

L'evento ha riscontrato molto interesse, avendo raggiunto 280 iscrizioni di cui due terzi delle scuole primarie ed il resto suddiviso tra secondarie di primo e secondo grado e materne.

“Si tratta di un seminario di alto livello – spiega l'assessore alle Politiche Educative Patrizia Tomassini -: e lo dimostra l'alto numero di partecipanti. La scuola deve essere vicina alle famiglie, lavorando insieme, per superare le difficoltà di apprendimento dei ragazzi che hanno tale disturbo. La diagnosi precoce è importante, ma lo è anche la fase successiva, in modo che gli insegnanti possano seguire passo passo la crescita scolastica degli alunni”. A.I.F.A. Onlus Lombardia è la sede regionale dell'Associazione Italiana Famiglie ADHD, che si occupa da diversi anni di sensibilizzare verso questo disturbo. L'obiettivo principale dell'associazione è offrire ascolto alle famiglie tramite una linea telefonica sempre attiva, con incontri di gruppo tra genitori di bambini con ADHD e attività formative all'interno delle scuole.

Sede Via Sabotino 4 – Malnate www.aifa.it Presidente Astrid Gollner email referente.lombardia@aifa.it

Kiwanis Club di Varese è un'organizzazione di volontari che impegnano le proprie energie a favore dei bambini, con l'obiettivo di migliorarne la qualità di vita nei diversi territori di appartenenza. Da anni Kiwanis Varese promuove eventi a favore della popolazione in età evolutiva. Per conoscere finalità e attività: via Molini Trotti 7 c/o Relais Cà dei Santi – Varese Presidente Kiwanis Varese: Avv. Maura Magni www.kiwanisvarese.it

L'Unità Operativa di Neuropsichiatria Infantile dell'Ospedale del Ponte di Varese (dott. Paolo Piccinelli) e la cattedra di Neuropsichiatria infantile dell'Università dell'Insubria (dott. Cristiano Termine) sono attivamente impegnate, sia sul fronte assistenziale che su quello di ricerca, nell'ambito delle problematiche dell'età evolutiva, e in particolare nell'ambito delle difficoltà scolastiche. I bambini con difficoltà di attenzione e iperattività possono accedere al Centro Regionale di Riferimento per la diagnosi e il trattamento dell'ADHD attivo all'interno della struttura di Neuropsichiatria Infantile.

Sede: UONPIA Ospedale del Ponte Piazza Biroldi 19 - Varese



INVITO A PROPORRE CONTRIBUTI

VIII CONGRESSO NAZIONALE sul
“Disturbo da Deficit di Attenzione/Iperattività”

Enti Organizzatori

AIDAI (Associazione Italiana Disturbi di Attenzione e Iperattività)

AIRIPA (Associazione It. Ricerca e Intervento in Psicopatologia dell'Apprendimento)

16 – 17 Settembre 2011

PESCARA – MONTESILVANO – OASI DELLO SPIRITO

RELAZIONI SU INVITO

Ana Miranda (Università di Valencia)

MANIFESTAZIONI PRE ORGANIZZATE

SIMPOSI: 1) Nuovi modelli di Parent Training (a cura di L. Benedetto)

2) Nuove evidenze dalle neuroscienze (a cura di P. Curatolo)

3) L'alunno ADHD a scuola (a cura di A. Ponziano)

4) Piccoli ADHD crescono: dalla prima infanzia all'età adulta (a cura di L. Luccherino)

5) La Comorbidità (a cura di E. Sechi)

WORKSHOP: I trattamenti farmacologici (a cura di A. Zuddas)

COMITATO SCIENTIFICO:

D. Besana, P. Bisiacchi, M. Bonati, E. Botturi, C. Cornoldi, P. Curatolo, R. De Beni, S. Di Nuovo, R. Giammario, F. Lambruschi, M. Lang, M. Margheriti, G. Masi, G.M. Marzocchi, C. Menazza, M. Nobile, S. Pezzica, C. Scheriani, E. Sechi, C. Vio, A. Zuddas

Deadline per invio abstract: 16 maggio 2011 (indicando eventuale preferenza per poster).

Gli abstract dovranno essere redatti in formato Word e potranno contenere fino a 150 parole.

Inviare a aidai@libero.it oppure AIDAI, via Fratelli Cairoli, 24, 06125 Perugia.

Per ricevere la newsletter iscriversi al seguente indirizzo:
<http://crc.marionegri.it/bonati/adhdnews/subscribe.html>

Iniziativa nell'ambito del Progetto di Neuropsichiatria dell'Infanzia e dell'adolescenza
Il Progetto è realizzato con il contributo, parziale, della Regione Lombardia
(in attuazione della D.G.R. n. 10804 del 16/12/2009)
Capofila Progetto: UONPIA Azienda Ospedaliera "Spedali Civili di Brescia"
"Condivisione dei percorsi diagnostico-terapeutici per l'ADHD in Lombardia".

ISTITUTO DI RICERCHE FARMACOLOGICHE MARIO NEGRI
DIPARTIMENTO DI SALUTE PUBBLICA
Laboratorio per la Salute Materno Infantile
Via Giuseppe La Masa, 19 - 20156 Milano MI - Italia - www.marionegri.it
tel +39 02 39014.511 - fax +39 02 3550924 - mother_child@marionegri.it