

Queste pagine rappresentano la finestra su "Medico e Bambino"
 cartaceo dei contributi originali delle pagine elettroniche.
 I testi in extenso sono pubblicati on line.

PREVALENZA DELL'ADHD IN UNA POPOLAZIONE PEDIATRICA E SUA ESPOSIZIONE AL TRATTAMENTO PSICO-COMPORMENTALE E FARMACOLOGICO

D. Maschietto¹, E. Baioni¹, C. Vio¹, F. Novello¹, E.A.P. Germinario², F.M. Regini², P. Panei²

¹UOC di Neuropsichiatria Infantile AULSS 10 "Veneto Orientale", San Donà di Piave, Veneto

²Dipartimento del Farmaco, Istituto Superiore di Sanità, Roma

Indirizzo per corrispondenza: pietro.panei@iss.it

PREVALENCE OF ADHD IN THE ITALIAN PAEDIATRIC POPULATION AND RATE OF EXPOSITION TO PHARMACOLOGICAL AND BEHAVIOURAL TREATMENT

Key words ADHD, Prevalence, Multimodal treatment, Register

Summary

Objective - To assess the prevalence of ADHD in the Italian paediatric population and to evaluate the rate of exposition to pharmacological and behavioural treatment in children and adolescents.

Method - Observational post-marketing study, 4th phase. Assessment of the drugs prescribed to children and adolescents aged between 6-18 with ADHD in child psychiatry unit of San Donà di Piave.

Results - The population aged 6-18 years amount to 24,000 inhabitants. 2,503 (10.8%) were examined in 2007 for suspected developmental disorders and 286 (1.2%) were diagnosed positive for ADHD. 20 out of 286 (7.0%) patients had received the multimodal treatment and 186 the behavioural treatment alone. In 2010, the subjects suffering from ADHD were 263 (1.1%) on a population aged 6-18 of 24,650 individuals. 44 (16.7%) were in multimodal treatment and 153 received behavioural treatment.

Conclusions - The observed prevalence of ADHD corresponds to that expected on the basis of the data of previous epidemiological Italian surveys but considerably lower than the one reported in international literature. The rate of exposure to pharmacological treatment is similar to that of other European countries.

Introduzione - La sindrome da iperattività e deficit di attenzione (ADHD) è uno dei più frequenti disturbi dello sviluppo nell'infanzia e colpisce dal 2% al 14% dei bambini in età scolare. In Italia la prevalenza attesa, sulla base di vari studi effettuati negli ultimi dieci anni, è dell'1%. La prevalenza dell'ADHD nella popolazione pediatrica italiana di età compresa tra i 6 e i 18 anni è tuttavia molto variabile, perché gli studi effettuati hanno utilizzato procedure diagnostiche differenti. In Italia la prescrizione del metilfenidato e dell'atomoxetina è subordinata a precisi test diagnostici oltre che all'osservazione clinica e alla raccolta strutturata di informazioni provenienti da fonti diverse, ed è legata all'iscrizione in un apposito registro nazionale la cui principale finalità è la raccolta di informazioni riguardanti la sicurezza di questi farmaci e, in subordine, la stima del tasso di individui affetti da ADHD trattati con farmaci.

Materiali e metodi - Per stabilire la prevalenza dell'ADHD nella popolazione pediatrica italiana e per valutare il tasso di esposi-

zione al trattamento farmacologico abbiamo analizzato i dati ricavati dal database del registro dell'ADHD (<http://www.iss.it/adhd/>). Il Centro di riferimento assicura l'interfaccia tra il pediatra e il servizio territoriale di neuropsichiatria dell'infanzia e dell'adolescenza (NPIA). Il pediatra è responsabile del paziente per quanto riguarda la visita mensile, la prescrizione dei farmaci in base al piano terapeutico e la rilevazione e segnalazione degli eventi avversi.

Abbiamo analizzato i dati raccolti dal Centro di riferimento regionale di San Donà di Piave in Veneto dal 2007 al 2010. La popolazione pediatrica dai 6 ai 18 anni di età corrisponde a circa 24.000 abitanti e ha una struttura demografica sovrapponibile a quella della popolazione italiana. Abbiamo calcolato la popolazione afferente al Centro in ciascun anno, la prevalenza di ADHD, il tasso di esposizione al trattamento psico-comportamentale e a quello multimodale e l'incidenza per anno.

Risultati - Nel 2007 sono stati esaminati 2503 soggetti (10,8% della popolazione) per valutazione clinica per sospetti disturbi dello sviluppo e in 286 (1,2%) è stato diagnosticato l'ADHD. Venti/286 pazienti (7,0%) hanno ricevuto il farmaco nell'ambito di un trattamento multimodale e 186 solo il trattamento psico-comportamentale. Nel 2010 i soggetti affetti da ADHD erano 263 (1,1%). 44 (16,7%) erano in trattamento multimodale e 153 hanno ricevuto terapie psico-comportamentali.

Ogni anno, un quarto dei pazienti con diagnosi di ADHD, caratterizzato da quadro clinico lieve, non è stato sottoposto ad alcun tipo di trattamento.

È stata calcolata l'incidenza per il 2008, 2009 e 2010: rispettivamente 15 nuovi casi (0,06%), 13 (0,05%) e 8 (0,03%). In ciascuno dei quattro anni considerati, il 73% circa dei pazienti con ADHD ha ricevuto un qualche trattamento.

Discussione - L'indagine è stata effettuata su un campione di popolazione rappresentativo della popolazione pediatrica italiana. La prevalenza di ADHD osservata (1,2%) corrisponde a quella attesa in base agli studi condotti in Italia ma è da due a quattro volte inferiore rispetto a quanto osservato in altri Paesi europei (2% in Francia, 5% nel Regno Unito) ed extraeuropei. La diagnosi di ADHD è basata su criteri clinici ed è perciò influenzata dalla soggettività dell'osservatore.

L'accuratezza, nella nostra esperienza, è garantita da un rigido protocollo diagnostico-terapeutico che vincola all'uso di alcune batterie di test diagnostici la cui riproducibilità permette di stimare la concordanza tra osservatori diversi.

La percentuale totale dei bambini esposti al trattamento multimodale è compresa tra il 7% e il 17% di tutti quelli a cui è stata diagnosticata l'ADHD. L'esposizione al farmaco in Francia è circa il 10% dei bambini affetti da ADHD. Nel Regno Unito è intorno all'11%. Quindi, il tasso di esposizione ai farmaci specifici per l'ADHD nei principali Paesi europei non presenta differenze significative.

Nella realtà italiana l'esistenza di una rete di pediatri e neuropsichiatri permette un'ampia diffusione delle terapie comportamentali e cognitive e potrebbe ridurre proporzionalmente l'uso dei farmaci o il tempo di esposizione agli stessi. Il funzionamento di questa rete dovrebbe essere tuttavia ottimizzato per permettere di prendere in carico tutti i casi che necessitano di una qualche forma di trattamento.

QUANDO IL DOLORE OSSEO VIENE... DAL SANGUE

L. Mambelli¹, L. Marangio¹, L. Pini², I.A. Venturi², M. Poli³, O. Donzelli⁴, F. Marchetti²

¹Scuola di Specializzazione in Pediatria, Ferrara; ²UOC di Pediatria e Neonatologia, Azienda Ospedaliera di Ravenna

³Pediatria di Libera Scelta, AUSL di Ravenna; ⁴UO di Ortopedia e Traumatologia Pediatrica, Istituto Ortopedico Rizzoli, Bologna

Indirizzo per corrispondenza: lorenzo.mam@libero.it

WHEN BONE PAIN COMES FROM ... THE BLOOD

Key words *Thalasso-drepanocytosis, Mild anaemia, Osteonecrosis, Case report*

Summary - *The paper describes the case of an 8-year-old Moroccan girl who presented with recurrent multi-focal bone pains associated with negative flogosis indexes and standard radiological exams. The magnetic resonance exam of her thighbones showed a multi-focal inflammation; bone biopsy showed that the inflammation was aseptic and secondary to an osteonecrosis caused by vaso-occlusive crisis. After the haemoglobin electrophoresis performed in consideration of the persistent evidence of a mild microcytic anaemia with anisocytosis, the diagnosis was of thalasso-drepanocytosis.*

Thalasso-drepanocytosis is one of the sickle cell syndromes characterised by heterozygosis associated with thalassaemic haemoglobinopathy. It can be clinically similar to homozygote drepanocytosis and therefore it needs the same therapeutic approach and follow-up.

The case highlights the importance of thinking about sickle cell crisis, also in absence of important anaemization, when foreign patients coming from world's endemic areas for thalassaemic haemoglobinopathy present with recurrent bone pains.

Caso clinico - Y. è una bambina marocchina di 8 anni che giunge alla nostra attenzione per dolori ricorrenti da un anno localizzati alla porzione distale della coscia sinistra, in alcuni episodi anche a carico della coscia controlaterale e degli arti superiori; buona risposta alla terapia antidolorifica e tipica risoluzione spontanea degli episodi in 2-3 giorni. Anamnesi familiare e patologica remota apparentemente negative per elementi di rilievo. Negativa la radiografia delle sedi interessate dal dolore, agli esami ematici enzimi muscolari nella norma e riscontro esclusivo di un incostante lieve rialzo degli indici di flogosi (PCR max 33 mg/l). All'emocromo GB 6650, Hb 10,9 g/dl, MCV 63,5 fl, MCH 22,5 pg, RDW 15% e allo striscio periferico riscontro di un'anisocitosi con emazie a bersaglio. Reticolociti 26 per mille.

Al momento della nostra valutazione il dolore è di intensità tale da compromettere la deambulazione e si associa a un lieve arrossamento della cute a livello dell'estremità distale della coscia sinistra; si riscontra una sostanziale negatività degli indici di flogosi e l'emocromo appare sovrapponibile a quello eseguito precedentemente. Non epatosplenomegalia. Negative la radiografia del torace e l'ecografia addominale. Mantoux negativa. L'episodio si autolimita in 48-72 ore e il dolore, di carattere multifocale, più intenso e frequente all'arto inferiore sinistro, sembra essere a partenza ossea.

Viene eseguita la RMN del bacino e di entrambi i femori che mostra un quadro infiammatorio periostale e, bilateralmente, della spungiosa (vedi Figura).

Alla biopsia ossea si conferma un quadro di infiammazione cronica asettica. Sulla base delle caratteristiche di imaging delle lesioni e del quadro istologico viene riconsiderato il dato della lieve anemia microcitica, dell'anisocitosi e dell'aumento dei reticolociti, per cui viene eseguita elettroforesi dell'Hb con riscontro di un quadro di talassodrepanocitosi HbS/β+ (HbA2 5,6%, HbF 5,7%, HbS 62%) secondario all'associazione di un trait falciforme paterno (HbA2 e HbF normali, HbS 35%) e di un trait β-talassemico materno (HbA2 5,5%, HbF 3,1%). Il quadro osseo cronico ricorrente e multifocale presentato è pertanto riconducibile ai foci di necrosi da crisi vaso-occlusive falcemiche.

Discussione - La talassodrepanocitosi è un'emoglobinopatia caratterizzata dalla presenza contemporanea di un trait drepanocitico e talassemico (difetto qualitativo e quantitativo dell'emoglobina). Frequente soprattutto nell'Africa centro-occidentale, nel sud dell'Arabia e in alcune zone di Italia e Spagna, è caratterizzata da un quadro clinico simile a quello della drepanocitosi omozigote, sebbene possa essere più lieve. Il quadro ematologico presenta i caratteri dell'anemia microcitica con ridotto volume globulare medio e contenuto emoglobinico e alterazioni morfologiche delle emazie affini a quelle riscontrabili nel semplice trait talassemico, sebbene in alcune condizioni possa anche osservarsi la caratteristica deformazione a falce. Nella nostra bambina non si sono riscontrate né una franca anemia, anche in corso di crisi falcemiche vaso-occlusive, né manifestazioni cliniche fino all'età di 7 anni; la comparsa di crisi ricorrenti di osteonecrosi rappresenta però un chiaro carattere di gravità della condizione.

La terapia in questi casi deve essere quella prevista per le anemie drepanocitiche.

Nel caso della nostra paziente, nonostante l'esordio tardivo e l'anemia lieve, è stata impostata terapia con idrossiurea in considerazione della ricorrenza delle crisi dolorose (> 2/anno). In caso di crisi dolorose ossee ricorrenti, soprattutto in un paziente originario delle aree endemiche per il tratto drepanocitico, se è presente una microcitemia anche in assenza di importante anemia è opportuna l'esecuzione di una analisi dell'emoglobina mediante cromatografia, allo scopo di individuare la presenza di eventuali varianti che possano causare falcizzazione.



Figura. RMN femori: evidenti aree disomogenee di elevato segnale ad aspetto di strie longitudinali in sede periostale e anche a livello del femore destro (sede di pregressi episodi dolorosi) e della spungiosa.

Le **pagine elettroniche (pagine verdi)** riportano la sintesi di alcuni dei contributi che compaiono per esteso sul **sito web** della rivista (www.medicoebambino.com). Il sommario delle pagine elettroniche è riportato a pag. 617. La rubrica **I Poster degli specializzandi** compie un anno. Ancora tre esperienze, brevi, sintetiche, di grande rilievo: la prima riguarda una ricerca comparativa di una nuova preparazione di midazolam nasale rispetto a quella tradizionale per la procedura di sedazione per interventi minori (suture, medicazioni per ustioni); le altre due riguardano due casi di *sindrome di Sweet* e di *corea reumatica*. Tra i **Casi indimenticabili** le storie di due bambini con due malattie neurologiche, a volte difficili da diagnosticare: ancora un caso di *corea reumatica* (la lettura di entrambe le esperienze le rende appunto indimenticabili) e di *sindrome di Guillain-Barré*. E, infine, un caso iconografico di *neurofibroma della lingua*. Di grande rilievo la rubrica **Appunti di terapia** che riporta i dati del registro nazionale inglese sull'applicazione e gli esiti della profilassi con vitamina K nei neonati. Il raffronto con la situazione italiana, a macchia di leopardo e senza documentazione degli esiti, è di stimolo per la possibile definizione di un protocollo di profilassi con valenza, se possibile, nazionale. Da ultimo, l'importante **Ricerca** sull'ADHD e il **Caso contributivo** disponibili nella versione per esteso.