



Approcci e metodi della valutazione in bambini con Disturbi dello Spettro Autistico

Arianna Borionetti, Federica Peruzzini, Marzia Borgna,
Angela Amoroso, Matteo Chiappedi

*Unità Operativa Complessa di Riabilitazione, Centro Medico Santa Maria alle Fonti,
Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS, Salice Terme (Pavia), Italia*

Approcci e metodi della valutazione in bambini con Disturbi dello Spettro Autistico

In ambito riabilitativo, la valutazione è un tentativo di risposta a molteplici esigenze: confermare il sospetto diagnostico; definire la gravità dei sintomi e/o dei comportamenti problema; stilare un piano terapeutico; quantificare il livello di disabilità e di conseguenza il livello assistenziale necessario per il soggetto. In linea generale, essa necessita di un intervento d'équipe e di un dialogo costruttivo tra le diverse competenze. In questo lavoro vengono presentati 3 casi clinici di bambini affetti da Disturbi dello Spettro Autistico e viene discussa l'utilità e la necessità d'integrare insieme l'uso di più strumenti e metodi valutativi al fine di meglio definire lo specifico profilo funzionale, per pianificare l'intervento più opportuno e poterne giustificare l'attivazione anche rispetto al Servizio Sanitario Regionale.

Approaches and methods for the evaluation of children with Autism Spectrum Disorders

In rehabilitation, evaluation is a fundamental step to satisfy numerous needs: the confirmation of diagnostic suspect; the definition of seriousness of core symptoms; the creation of a therapeutic plan; the estimation of disability degree and then the necessary assistance level. Generally the assistance should be based on a team intervention and on a constructive communication among all the members. This study presents 3 clinical cases of children with Autistic Spectrum Disorders and is focused on the importance and usefulness of the integrated use of different evaluation instruments and methods. All this to obtain a better definition of the functional profile of the patient to plan the most adapt intervention and to justify its activation in front of the Regional Sanitary Service.

Introduzione

I Disturbi dello Spettro Autistico (Autism Spectrum Disorders, ASDs) sono gravi e complessi disturbi del neurosviluppo. I principali obiettivi del trattamento sono la minimizzazione dei tratti patologici principali e dei deficit associati, la massimizzazione dell'indipendenza e il miglioramento della qualità di vita, alleviando, inoltre, lo stress familiare [1].

La diagnosi prevede un processo molto articolato e complesso che ha lo scopo di raccogliere le informazioni utili a conoscere il bambino e il suo ambiente di vita facendo riferimento a fonti di informazioni diversificate (genitori, scuola, etc.). La presa in carico diagnostica viene in generale realizzata attraverso un lavoro di équipe, in cui siano rappresentate, oltre al neuropsichiatria infantile, diverse figure professionali: psicologo, terapeuta della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, logopedista, educatore professionale [2]. In genere, i test e i metodi osservativi che possono essere utilizzati a supporto dell'osservazione clinica variano in base al contesto, all'età e alle condizioni del paziente; non di rado, tuttavia, la decisione si fonda anche sull'orientamento teorico del clinico. Di seguito, sono riassunti alcuni dei modelli teorici che tentano di dare spiegazione al fenotipo comportamentale dei soggetti con ASDs e che hanno condotto alla formulazione sia di diversi strumenti di valutazione che di vari metodi d'intervento. Secondo la teoria del deficit socio-affettivo nell'autismo esisterebbe un'innata incapacità, biologicamente determinata, di interagire con l'altro: deficit della simbolizzazione, del linguaggio, della cognizione sociale, dell'attenzione congiunta [2]. Altri ipotizzano un deficit della Teoria della Mente: l'autismo sarebbe in questo caso legato ad un'incapacità di riflettere sulle emozioni, sui desideri e sulle credenze proprie ed altrui [3-4]. Secondo il modello del deficit della Coerenza Centrale invece il bambino autistico è fortemente attratto e ancorato ai dettagli degli oggetti e delle situazioni che incontra: non sintetizza e non sistematizza [2, 5]. Sempre di derivazione neuropsicologica è il modello del deficit delle Funzioni Esecutive, secondo il quale nei soggetti autistici sarebbero deficitarie le competenze globalmente denominate come Funzioni Esecutive, che sono determinanti nell'organizzazione e nella pianificazione dei comportamenti [6-7]. Il modello Neuropsicologico mira ad individuare la presenza e la gravità del deficit organico e la sua localizzazione in termini anatomici e funzionali [8], ipotizzando che nei soggetti con ASDs vi siano disturbi del filtraggio e della modulazione sensoriale, posturo-motoria, emozionale [9]. Più complesso e sfaccettato è il Modello Cognitivo - Comportamentale: il termine cognitivo si riferisce a tutti i processi mentali; il termine comportamentale si riferisce a tutto ciò che facciamo e che sarebbe l'unico aspetto conoscibile (perché direttamente osservabile). Tra i metodi più significativi dell'approccio integrato cognitivo - comportamentale, si evidenzia il TEACCH (Treatment and Educational of Autistic and Handicapped Communication Children) ideato da Schopler [10]. All'interno del mondo psicodinamico vari Autori hanno tentato di comprendere gli ASDs. Nell'insieme, essi tentano di descrivere modalità relazionali peculiari e specifiche, che stiano alla base di una disfunzionale e patologica interazione con l'ambiente (prima di tutto umano) [7]. In legame a tale modello, si può descrivere anche quello evolutivo secondo il quale le diverse aree dell'emotività, delle funzioni cognitive, delle competenze comunicative, evolvono e si influenzano reciprocamente definendo un sistema dinamico aperto, che si attesta su livelli funzionali progressivamente più evoluti in relazione all'apporto esperienziale [2]. Questi modelli così differenti e antitetici trovano una loro possibile integrazione, ad esempio, nel concetto di psicomotricità: associazione stretta tra lo sviluppo della motricità, dell'intelligenza e dell'affettività [11]. La psicomotricità spiega come l'attività psichica abbia radice nel movimento, ma anche come il movimento stesso ponga le sue basi nelle caratteristiche della modulazione tonica che deriva dall'interazione del soggetto con l'ambiente umano, fonte, quest'ultimo, di sensazioni e di emozioni primarie e di straordinaria potenza e impatto. Così, la particolarità di questa disciplina si basa sulla grande capacità d'adattamento e d'integrazione in diversi ambiti di cura e tra campi teorici differenti [12]. Nello specifico, poi, la sensori-motricità esprime bene il legame che esiste tra le sensazioni e il movimento. L'approccio sensori-motorio, ripreso dallo psicologo ginevrino Bullinger, si basa su due prospettive: quella dello sviluppo e quella strumentale. La prima pone attenzione al processo d'integrazione progressiva dei mezzi sensori-motori che si basano sulle dimensioni fisiche e umane dell'ambiente; la prospettiva strumentale, invece, tenta di capire come vengono ri-elaborati quei sistemi sensori-

motori per arrivare a comprendere l'ambiente e ad agire su di esso [13]. Così, tali prospettive, necessarie alla costruzione progressiva dei differenti spazi corporei (sviluppo dell'asse corporale secondo Bullinger), formano come le fondamenta allo sviluppo psicomotorio, nel corso del quale si consolida una soggettività [13]. La Tabella 1 rappresenta in modo schematico il processo di sviluppo descritto da Bullinger e su cui si fonda il modello valutativo del Bilancio Sensori-Motorio.

Scopo del lavoro

L'obiettivo del lavoro era definire le possibilità di integrazione tra le metodologie valutative, nell'ottica di una ottimale risposta alle necessità del paziente e dei vari attori che ruotano attorno a lui.

Materiali e metodi

Sono stati valutati 3 casi clinici:

- Rico (11 anni e 9 mesi) avente diagnosi di Sindrome Disintegrativa;
- Alexandre (6 anni e 4 mesi) avente diagnosi di Autismo;
- Yeliz (9 anni e 7 mesi) avente diagnosi di Disarmonia Evolutiva secondo la CFTMEA.

Gli strumenti di valutazione utilizzati sono i seguenti:

- la DD-CGAS (Developmental Disability - Children's Global Assessment Scale) è una scala dimensionale con punteggi tra 1 e 100 (1=funzionamento più ridotto / 100=funzionamento superiore). Ogni decile (1-10 / 11-20 / etc) ha un'intestazione descrittiva ed esempi di comportamenti o dei tipi di modificazioni ambientali che si possono osservare a quel determinato livello. Un punteggio sopra al 70 è ritenuto indicatore di un funzionamento adeguato rispetto all'età. Inoltre è stata creata una griglia che assegna un livello di menomazione (nessuno, lieve, moderato, severo, estremo) a quattro campi di funzionamento (cura di sé, comunicazione, comportamento sociale, comportamento scolastico/accademico) [14].
- La CARS (Children Autism Rating Scale) consta di 15 item relativi alle principali aree comportamentali; a ciascuno di essi, sulla base di un'osservazione diretta del bambino, va assegnato un punteggio variabile da 1 (nella norma) a 4 (gravemente anormale) per un totale di 7 gradi. Attraverso la somma sarà possibile ottenere un punteggio totale corrispondente a 3 condizioni: Assenza del disturbo autistico (tra 15 e 29); Presenza di un disturbo autistico di grado lieve o medio (tra 30 e 36); Disturbo Autistico severo (uguale o superiore a 37) [15].
- La scala BSE (Behavioral Summarized Evaluation) è una griglia osservazionale composta da 20 item, usata per valutare la severità dei sintomi e per misurare i parametri comportamentali che possono essere coinvolti nei programmi educativi, negli studi neurofisiologici e nei trials terapeutici. Ogni item è un sintomo tra quelli tipicamente associati agli ASDs e ad ogni sintomo possono essere associati dei valori da 0 a 4 che ne contrassegnano la frequenza di comparsa (0=mai; 1=talvolta; 2=spesso; 3=molto spesso; 4=sempre) [16].
- Il BSM (Bilancio Sensori-Motorio), ideato da A. Bullinger, propone un insieme di situazioni semistrutturate e punta a comprendere i processi di sviluppo, le modalità d'organizzazione e le potenzialità di una persona; inoltre, cerca di mettere in evidenza gli strumenti di cui dispone il soggetto per interagire con il suo ambiente. Questo strumento è nelle intenzioni di Bullinger

complementare agli altri strumenti di valutazione clinica. Il BSM è praticato da figure professionali della sanità o dell'educazione: gli psicomotricisti o altre figure paramediche, i medici, gli psicologi, gli educatori. I genitori sono invitati ad assistere alla valutazione e possono essere accompagnati da una persona a scelta (parente, psicologo, insegnante del bambino). Si preavvisa che l'esame è filmato, nel rispetto delle regole della privacy. Prima dell'inizio l'esaminatore è a conoscenza solo dell'età del bambino e della motivazione della richiesta dell'esame, ma non ha una conoscenza approfondita riguardo l'anamnesi. I genitori entrano nella stanza con il bambino e l'esaminatore. Un collaboratore, che filma, è già nella stanza con la telecamera avviata. Si lascia un momento di tempo affinché il bambino esplori la stanza, se lo desidera: per l'intera valutazione infatti è importante rispettare i tempi del bambino [17]. La presenza dei genitori si traduce in un'osservazione attiva: il modo con cui s'instaurano le interazioni tra genitori e bambino danno degli elementi per comprendere la dinamica relazionale [13]. Quando il soggetto si allontana dal caregiver, gli si mette a disposizione un asse con dei bordi rialzati (un planche), che serve a delimitare un spazio tutto per lui, in cui nessuno entrerà. Gli item che vengono proposti sono vari e prevedono: offerte di scambio; valutazione delle modalità tattili; dei sistemi sensoriali (sistema visivo, uditivo, olfattivo, vestibolare); delle attività prassiche e della coordinazione oculo-manuale; osservazione della postura e delle modalità di spostamento; indagini sull'integrità/completezza dello schema corporeo. Durante le varie proposte si devono osservare le eventuali risposte d'allerta e d'orientamento, d'irritazione e di evitamento relative a vari flussi sensoriali (visivo, uditivo, vestibolare, etc.); le variazioni di tono; le modalità di manipolazione-esplorazione [17]. Non esiste un ordine stabilito e le prove proposte possono variare come ordine e livello evolutivo da un paziente ad un altro. L'esaminatore deve decidere qui ed ora, in tempo reale, cosa fare e cosa proporre [13]. Una seconda parte dell'esame è costituita da un colloquio con i genitori. Il colloquio non è filmato ma avviene immediatamente dopo il primo esame, senza interruzioni, affinché l'esaminatore non riversi le sue prime impressioni sui colleghi e i genitori non abbiano il tempo di metabolizzare ciò che hanno potuto osservare nel loro bambino [17]. L'esaminatore espone le sue impressioni. Le osservazioni permettono tra l'altro di dare consigli per la vita quotidiana e di orientare il lavoro terapeutico sugli assi prioritari. Il colloquio è anche un'occasione per condividere con i genitori l'esperienza dell'esame; per fare confronti con ciò che accade a casa; per dare spiegazioni su alcune condotte (stereotipie, affaticabilità, ritiro, etc.) e per tentare di rispondere ad eventuali domande. Questo è anche il momento in cui viene indagata l'anamnesi [13]. Al termine del colloquio, l'esaminatore spiega ai genitori che verrà redatta una relazione sull'esame svolto. Nella relazione, ciascuno degli item viene analizzato al fine di sintetizzare i comportamenti e le reazioni del bambino per alcune particolari aree d'interesse: regolazione tonica; ambito posturale e motorio; l'ambito sensoriale; gli aspetti prassici; la rappresentazione corporea; la sfera orale. Nelle conclusioni, poi, vengono ripresi i punti salienti e rilevati delle suddette parti facendo riferimento agli assi di sviluppo e di integrazione dello schema creato ad hoc da Bullinger (Tabella 1), al fine di indicare le aree su cui bisogna intervenire, stilando un piano d'intervento a misura del singolo bambino [17].

Risultati

Rico

Il risultato totale alla DD-CGAS è di 41 (Elevata compromissione del funzionamento in almeno alcu-

ne aree). La compromissione è di livello Severo per i domini “Cura della propria persona” e “Comportamento sociale”, Estremo per “Comunicazione” e “Scuola e apprendimento”.

Secondo la CARS si tratterebbe di un soggetto severamente autistico dato il punteggio di 51.

Secondo la scala BSE, compilata dopo osservazioni ripetute, Rico presenta il seguente profilo: gravi anomalie sia nelle modalità di comunicazione sia in quelle della relazione che nell’attività spontanea; si descrivono, inoltre, frequenti stereotipie ed attività sensori-motoria alterata.

Nel resoconto del BSM, al quale la madre non ha partecipato, si descrive quanto segue: “Rico si trova in regime di ospedalizzazione. Il ragazzo sembra collaborativo malgrado non conosca né il valutatore né la cameraman: non manifesta mai opposizione e accetta tutti i tipi di sollecitazioni durante l’ora e mezza di osservazione; tuttavia, ha talvolta avuto dei comportamenti di ritiro e di diffidenza, come se temesse che gli si volesse fare del male. Rico riesce a stabilire una relazione, per lo più con lo sguardo, dato che non rifiuta d’incontrare quello dell’adulto, ma gli scambi sono limitati. Spesso, Rico porta gli oggetti alla bocca per morderli, ma c’è la possibilità di porvi dei contenimenti al fine che smetta tale attività. Conclusioni: Rico ha un grande ritardo rispetto all’età anagrafica e i suoi interessi si concentrano attorno a delle attività sensori-motorie che gli possano procurare del piacere. Egli può comprendere consegne semplici (“dammi l’altro piede”, “vieni a sederti qui”) formulate lentamente. Le competenze posturali e motorie sono segnate, secondo lo schema di Bullinger, da un difetto d’integrazione a livello degli spazi del busto, della torsione e della parte bassa del corpo. L’investimento dello spazio orale è, invece, particolare, dato che continua ad essere lo spazio corporeo esplorato di più e nel quale si focalizzano importanti tensioni toniche. A livello sensoriale, Rico appare come iposensibile soprattutto a livello tattile e uditivo, ma egli resta attento e vigile a livello visivo. Sarebbe importante aiutarlo ad integrare e consolidare le coordinazioni tra i vari canali sensoriali. Nella quotidianità, Rico deve essere stimolato all’autonomia dell’igiene personale e dell’abbigliamento. Un lavoro sull’oralità potrà essere integrato dopo l’acquisizione di una maggior flessibilità posturale e di un approccio al corpo nella sua globalità (lavoro di rilassamento, mobilitazioni passive/attive, coordinazioni tra gli spazi dx/sx, alto/basso). Un lavoro psicomotorio, individuale e di gruppo, potrebbe permettere a Rico di prendere in considerazione i diversi elementi da integrare”.

Alexandre

Il risultato totale alla DD-CGAS è di 58 (Moderata compromissione del funzionamento nella maggior parte delle aree), con compromissione di livello Moderato in tutte le aree tranne che nella Comunicazione (dove risulta di grado Lieve).

Secondo la CARS si tratterebbe di un soggetto tra il lievemente e il mediamente autistico dato il punteggio di 34.

Secondo le osservazioni eseguite con la scala BSE, Alexandre non presenta particolari difficoltà nella comunicazione verbale e non verbale, malgrado modalità di inadeguate nel guardare. Di spiccata evidenza nel comportamento di Alexandre sono gli atteggiamenti di agitazione e turbolenza associati a labilità attentiva e reazioni d’angoscia. Inoltre sono presenti stereotipie motorie, con aumento di frequenza correlabile alla difficoltà soggettivamente percepita rispetto alle attività proposte. Secondo quanto detto anche dalla madre, il bambino ha preferenze per alcuni gusti e cibi e accetta con fatica di sperimentarne di nuovi. Non costruisce attività di gioco. Di sua spontanea volontà, Alexandre ha solo sistemato in fila bastoncini, palline e quadrotti di tessuto.

Nel caso di Alexandre, al BSM ha presenziato la madre accompagnata dalla psicologa del bambino; di seguito sono riportate le conclusioni raggiunte al termine della valutazione: “Alexandre è in grado di comunicare delle necessità e dei disagi. Può apparire come un bambino iperattivo dato che, per riuscire a controllare le tensioni e le ipersensibilizzazioni, tende a muoversi per la stanza, sbattere i piedi, lanciare gli oggetti. Le capacità d’interazione sono ridotte (come dimostra nel gioco del pallone: non

lo ripassa alla terapeuta ma lo lancia altrove). Sarebbe utile programmare un intervento posturale, al fine di: integrare il controllo di una verticalizzazione stabile; favorire posture arrotondate per ridurre le reazioni in estensione e promuovere un contenimento motorio. Inoltre, bisognerebbe aiutare Alexandre ad integrare meglio gli AA.SS. nelle prassie e nei movimenti. Sarebbe opportuno anche promuovere esercizi di manipolazione e di prassie di coordinazione occhio-mano. La desensibilizzazione e l'integrazione sensoriale a livello tattile e orale sono fondamentali per ridurre le situazioni di tensione ed irritabilità. Le difficoltà nelle imitazioni e la necessità di rinchiudersi nella capanna (una striscia di cartone piegata in due punti con cui si avvolgeva stando sopra all'asse dai bordi rialzati: il suo spazio!) indicano che Alexandre ha bisogno di cercare e di sentire i propri limiti corporei attraverso un contenimento e quindi, delle attività a tavolino, di contatto corporeo (dialogo tonico) e delle esplorazioni sensoriali con le varie parti del corpo, potranno risultare utili nella costruzione dei suoi limiti".

Yeliz

Il risultato totale alla DD-CGAS è di 55 (Moderata compromissione del funzionamento nella maggior parte delle aree). La compromissione è di grado Lieve per quanto riguarda la "Cura della propria persona", Severa per tutti gli altri domini.

Secondo la CARS si tratterebbe di una bambina tra il lievemente e il mediamente autistica dato il punteggio di 33.

Il profilo ottenuto con la scala BSE descrive Yeliz come una bambina agitata e turbolenta con spiccati problemi nel rapporto con gli oggetti (in particolare con la sua bambola preferita che diventa mezzo intermediario per ogni attività) e nel controllo di frustrazione; vengono rilevati anche labilità attentiva e deficit di comunicazione, soprattutto verbale. Inoltre, comportamenti spesso anomali sono riscontrabili nella comunicazione mimica o per gesti, nella tolleranza della frustrazione e dell'angoscia.

Anche in questo caso si è scelto di proporre le sole Conclusioni della relazione del BSM, a cui ha partecipato solo il padre di Yeliz (i genitori sono separati). Conclusioni: "Yeliz è una bambina con difficoltà di comprensione e di comunicazione, che tende ad isolarsi in una relazione a due con un suo pupazzo (doudou) o con il padre. Non è rimasta collaborante per tutta la seduta ed ha partecipato alle attività con il suo doudou arrivando, a volte, a fargli prendere letteralmente il suo posto. Sommato a ciò c'è il fatto che Yeliz non ha denominato né indicato le parti del proprio corpo e ciò pone come importante obiettivo riabilitativo quello di aiutare la bambina a individuarsi, a comprendere gli eventi della propria vita e ad analizzare i propri vissuti e le proprie emozioni. È necessario aiutare Yeliz ad esprimere i propri bisogni e desideri, aiutandola ad ampliare il proprio vocabolario lessicale. Avendo osservato che gli spazi bullingeriani del torso e del corpo sono ancora in costruzione, appare importante lavorare sull'organizzazione dei gesti, sulla prensione, sull'integrazione cosciente e funzionale degli AA.II, puntando, inoltre, ad una conoscenza ed una integrazione migliore dello schema corporeo. Vista la labilità attentiva e l'irritabilità della bambina nei momenti di tensione o di attività sconosciute, risulta necessario contenere la sua agitazione e iperattività, aiutandola ad integrare insieme tutte le informazioni sensoriali, ad analizzare i compiti e a pianificarli, così poi da poter aumentare i tempi di attenzione durante le attività".

Discussione

Secondo quanto si può considerare nei risultati delle osservazioni, tutti e quattro gli strumenti utilizzati descrivono bene i tre casi clinici, senza particolari discordanze, ma mirano ad obiettivi diversi. La DD-CGAS valuta la disabilità dei soggetti, tenendo conto della loro vita sociale; la CARS quantifica la gravità della sintomatologia autistica per determinarne un livello; la scala BSE definisce un profilo dei

comportamenti del singolo bambino; il BSM descrive le abilità del soggetto osservate in una situazione semistruutturata. Anche gli orientamenti teorici a cui appartengono i tre strumenti sono differenti: la DD-CGAS è associabile ad un orientamento comportamentale, così come la CARS; la Scala BSE è d'orientamento comportamentale-neurobiologico [16]; infine, il BSM può essere collocabile in un modello psicodinamico-evolutivo. Gli interlocutori che si interfacciano in un caso clinico sono molti e ciascuno di essi ha delle proprie necessità, dei propri doveri e obiettivi; e, sebbene ci possa essere un dialogo tra tutte queste figure, nessuna può venire meno al proprio ruolo: il bambino è al centro, insieme alla sua famiglia; il medico deve diagnosticare; il terapeuta deve sostenere il bambino nel suo percorso di riconquista del mondo; i sistemi educativi devono aiutare l'integrazione sociale del bambino. Inoltre, ad influenzare l'approccio riabilitativo c'è anche la richiesta sempre più pressante da parte delle amministrazioni pubbliche e private di documentare l'efficacia degli interventi terapeutici, ai fini di una razionalizzazione della spesa. Ne deriva l'esigenza di definire degli strumenti di valutazione che siano sufficientemente sensibili per misurare i cambiamenti del comportamento [18]. Detto ciò, ritornando agli strumenti utilizzati in questi specifici casi, il risultato di una CARS avrà un importante significato diagnostico per il clinico; la DD-CGAS e la BSE, saranno utili al terzo pagante (SSN/SSR) per valutare il livello di disabilità dell'utente e, in seguito, l'efficacia degli interventi riabilitativi; il BSM, ed ancora la scala BSE, possono risultare utili strumenti per il riabilitatore, al fine di stilare un piano di intervento il più possibile individualizzato e mirato ad obiettivi specifici, indirizzati all'integrazione di ogni fase dello sviluppo, seguendone l'ordine fisiologico. In letteratura si può leggere che per razionalizzare le forze di ricerca e per trovare i migliori interventi terapeutici, è necessario aumentare i sistemi di classificazione usando contributi provenienti da ogni ambito della psichiatria e neurologia [19]. Si crede che sia possibile e necessario riaprire, o ricreare ex novo, un dialogo costruttivo tra i differenti modelli e punti di vista al fine di garantire il miglior interesse del bambino [20]. Inoltre, già dagli anni '70, il mondo della riabilitazione si è mosso verso un approccio multidisciplinare nel definire le priorità, gli obiettivi e le metodologie dell'intervento e verso l'integrazione degli interventi stessi, integrazione che dovrebbe essere implicita nel progetto riabilitativo e non può essere fatta dal bambino [18].

Conclusioni

Sulla base della letteratura e delle precedenti considerazioni, anche nella fase di valutazione, e non solo in quella di classificazione, di studio e di riabilitazione, risulta fondamentale un approccio olistico e multidimensionale della situazione di patologia. Vengono riportate di seguito alcune righe, tratte dal libro francese "Être psychomotricien: un métier du présent, un métier d'avenir", che possono considerarsi esplicative dell'importanza dell'integrazione delle metodologie di valutazione, anche in specifico per gli interessi della figura professionale del Terapeuta della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva: "ricordiamoci di aver un certa prudenza rispetto alla pratica di valutazione diagnostica che può fissare ed etichettare troppo velocemente e inutilmente il paziente. Io mi assocerei volentieri a Yves Roux (2005) quando dice: La misurazione e l'identificazione dei segni osservabili sono senza dubbio indispensabili (...) ma la comprensione si pone sempre al di là, concedendo un valore importante all'interpretazione. Sarebbe sbagliato che l'oggettività conducesse alla desoggettivizzazione del paziente (...). Evitiamo, dunque, le barriere di una presa di posizione troppo categorica e radicale: la varietà nella ricerca è segno di dinamismo, mentre un pensiero unico è sempre segno di impoverimento. Così, parallelamente a e con le ricerche quantitative e oggettive, noi abbiamo l'interesse di affinare i nostri metodi d'osservazione e la nostra lettura di un vissuto psicomotorio che è testimonianza, non solo dalle capacità d'adattamento o degli errori, ma anche d'un certo modo di stare al mondo, frutto di una costruzione psico-corporale sin-

golare e propria a ciascuno. Per questo l'oggettività assoluta del valutatore non può sostituirsi ad un'attenta ed acuta soggettività, che anima il clinico e che dev'essere altrettanto rigorosa" [12].

Tabelle e figure

Tabella 1. Schema degli assi di sviluppo e d'integrazione tonico-posturale, creato dallo psicologo Bullinger.

NASCITA	Controllo della zona orale	Controllo del busto	Controllo del torso	Controllo del corpo
	Coordinazione cattura-esplorazione	Coordinazione dietro-avanti	Coordinazione sx Zona orale dx	Coordinazione alto-basso
	Alimentazione frazionata	Equilibrio flesso-estensione	Unione zona orale Creazione spazio della prensione	Corpo articolato Spazio di spostamento
	Creazione di un contenimento	Creazione di uno spazio posteriore	Creazione di un asse corporeo	Creazione di un corpo come veicolo
Perdita avvolgimento uterino e alimentazione continua	Elaborazione strumentale bocca	Elaborazione strumentale visione	Elaborazione strumentale torso e mani	Elaborazione strumentale bacino e gambe

Bibliografia

1. Benvenuto A, Marciano S, Capuano I et al. An update on autism spectrum disorders in children. *Min Pediatr* 2013;65(1):19-36.
2. Linee guida per l'autismo: diagnosi e intervento. *Erickson*, Trento, Italia, 2005.
3. Baron-Cohen S. Mindblindness: An Essay on Autism and Theory of Mind. *Bradford Books*, Cambridge, USA, 2007.
4. Baron-Cohen S, Tager-Flusberg H, Cohen DJ. Understanding other mind. Perspective from developmental neuroscience. Second edition. *Oxford University Press*, Oxford, England, 2000.
5. Ianes D, Zappella M. L'Autismo: aspetti clinici e interventi psicoeducativi. *Erickson*, Trento, Italia, 2009.
6. Solomon M, Ozonoff SJ, Ursu S et al. The neural substrates of cognitive control deficits in autism spectrum disorders. *Neuropsychologia* 2009;47(12):2515-2526.
7. Pennington BF, Ozonoff S. Executive functions and developmental psychopathology. *J Child Psychol Psych* 1996;37(1):51-87.
8. Chiappedi M. Manuale di psicometria applicata. *Edizioni Anfora*, Milano, Italia, 2009.
9. Lelord G, Sauvage D. L'autismo infantile. *Masson*, Milano, Italia, 1994.
10. Panerai S, Ferrante L, Zingale M. Benefits of the Treatment and Education of Autistic and Communication Handicapped Children (TEACCH) programme as compared with a non-specific approach. *J Intellect Disabil Res* 2002;46(Pt.4):318-327.
11. Lanzi G, Balottin U. Argomenti di Neuropsichiatria Infantile. Quinta Edizione. *Italian University Press*, Genova, Italia, 2013.
12. Poel C. Être psychomotricien: un métier du présent, un métier d'avenir. *Èrès*, Tolosa, Francia, 2010.
13. Kloeckner A., Jutard C, Bullinger A et al. Intérêt de l'abord sensorimoteur dans les pathologies autistiques sévères I : introduction aux travaux d'André Bullinger. *Neuropsychiatrie de l'enfance et de l'adolescence*, 2009;57(2):154-159.
14. Wagner A, Lecavalier L, Arnold LE et al. Developmental disabilities modification of the Children's Global Assessment Scale. *Biol Psychiatry* 2007;61(4):504-511.
15. Schopler E, Reichler RJ, DeVellis RF et al. Toward objective classification of childhood autism: Childhood Autism Rating Scale (CARS). *J Autism Dev Disord* 1980;10(1):91-103.
16. Barthelemy C, Adrien JL, Tanguay P et al. The Behavioral Summarized Evaluation: validity and reliability of a scale for the assessment of autistic behaviors. *J Autism Dev Disord* 1990;20(2):189-204.
17. Bullinger A. Le Développement sensori-moteur de l'enfant et ses avatars. Un parcours de recherche. *Èrès*, Tolosa, Francia, 2011.
18. Fedrizzi E. I disordini dello sviluppo motorio: fisiopatologia-valutazione diagnostiche-quadri clinici- riabilitazione. *Piccin*, Padova, Italia, 1993.
19. Chiappedi M, Rossi G, Rossi M et al. Autism and classification systems: a study of 84 children. *Ital J Pediatr* 2010;36:10.
20. Witwer AN, Lecavalier L. Examining the validity of autism spectrum disorder subtypes. *J Aut Dev Dis* 2008;38(9):1611-1624.