

## **Evolutionary Trajectories in Children with Autism Spectrum Disorder**

**Magda Di Renzo<sup>\*</sup>, Federico Bianchi Di Castelbianco, Elena Vanadia, Massimiliano Petrillo, Monica Rea**

Clinical Department, Institute of Ortofonia (IdO), Rome, Italy

**Email address:**

[m.direnzo@ortofonologia.it](mailto:m.direnzo@ortofonologia.it) (M. Di Renzo), [ricerca@ortofonologia.it](mailto:ricerca@ortofonologia.it) (F. B. Di Castelbianco), [e.vanadia@ortofonologia.it](mailto:e.vanadia@ortofonologia.it) (E. Vanadia), [m.petrillo@ortofonologia.it](mailto:m.petrillo@ortofonologia.it) (M. Petrillo), [m.rea@ortofonologia.it](mailto:m.rea@ortofonologia.it) (M. Rea)

<sup>\*</sup>Corresponding author

**To cite this article:**

Magda Di Renzo, Federico Bianchi di Castelbianco, Elena Vanadia, Massimiliano Petrillo, Monica Rea. Evolutionary Trajectories in Children with Autism Spectrum Disorder. *American Journal of Pediatrics*. Vol. 8, No. 1, 2022, pp. 30-35. doi: 10.11648/j.ajp.20220801.17

**Received:** January 18, 2022; **Accepted:** February 11, 2022; **Published:** March 15, 2022

---

### **Traiettorie evolutive nei bambini con disturbo dello spettro autistico**

#### **INTRODUZIONE**

I disturbi dello spettro autistico (ASD) sono generalmente considerati condizioni permanenti, caratterizzate da deficit nella comunicazione, nelle relazioni sociali e nelle capacità adattative (Piven, Harper, Palmer, & Arndt, 1996). Tuttavia, negli ultimi decenni alcune ricerche hanno indicato come una percentuale di soggetti che varia dal 3 al 25%, a seconda degli studi, non rientri più nei criteri diagnostici dell'autismo a distanza di diversi anni dalla prima diagnosi (Fein et al., 2013; Howlin, Goode, Hutton, & Rutter, 2004; Szatmari, Bartolucci, & Bremner, 1989; Cederlund, Hagberg, Billstedt, Gillberg, & Gillberg, 2008; Helt et al., 2008; Anderson et al., 2014).

In uno studio di follow-up, Kelley, Naigles & Fein (2010) hanno evidenziato che bambini con optimal outcome, di età compresa tra 8 e 13 anni, sono risultati comparabili a quelli con sviluppo tipico su tutte le abilità linguistiche e hanno mostrato vulnerabilità psichiatriche solo nel dominio della regolazione attentiva. Gli autori hanno comunque osservato residuali difficoltà nella teoria della mente e nella capacità di narrazioni (Kelley, Fein & Naigles, 2006). Anche altri autori, che si sono occupati di bambini più piccoli con optimal outcome (dai 5 ai 9 anni), hanno trovato tra le difficoltà residue solo alcuni aspetti delle componenti pragmatica e semantica del linguaggio, mentre le capacità grammaticali risultavano intatte (Kelley et al., 2006; Tyson et al., 2014; Irvine, Eigsti e Fein, 2016).

Altri studi che si sono occupati dello studio delle traiettorie evolutive di persone con una pregressa diagnosi di autismo, hanno riscontrato adeguate abilità adattive socio-comunicative, efficaci esperienze di inclusione in scuole regolari (Fein et al., 2013), mancata ricomparsa di sintomi tipici dell'autismo e funzionamento intellettuale nella norma (Helt et al., 2008).

Dell’Osso & Lorenzi (2018), partendo da una visione dimensionale del disturbo psichiatrico, hanno tratteggiato un quadro che consente di riunire “il prima e il dopo” autismo, definendo il concetto di spettro autistico sottosoglia (SAS) o broader autism phenotype. Dicono gli autori: “Possiamo ipotizzare l’esistenza di un “fattore generatore” capace di mettere in moto percorsi” (trajectory of illness) anch’essi non preordinati ma, a seconda delle interazioni ambientali, suscettibili di una molteplice espressività psicopatologica” (Dell’Osso, Lorenzi, & Carpita, 2019).

Sembra dunque plausibile iniziare a leggere le manifestazioni psicopatologiche del “dopo autismo” in un continuum dai “normali” vissuti quotidiani ai sintomi francamente psichiatrici.

Sono diversi gli autori che si sono occupati dello studio delle psicopatologie residue dei bambini con pregressa diagnosi autismo. Orinstein (2015), in un’intervista ai genitori sui sintomi psichiatrici dei figli di età compresa tra 8 e 21 anni, ha rilevato che quelli che non rientravano più in una classificazione di autismo e quelli con autismo ad alto funzionamento (HFA) mantenevano sintomi residuali di difficoltà attentive con o senza iperattività, fobie sociali o specifiche e tic. Però in quelli HFA tali sintomi non si riducevano significativamente nel tempo, come invece avveniva nei soggetti con pregressa diagnosi di autismo.

Un altro filone di ricerca ha studiato la permanenza dei deficit delle capacità adattive nelle persone con pregressa diagnosi di autismo. Negli studi di alcuni autori (ad esempio, Fenton et al. 2003; Tomanik et al. 2007) emerge la presenza di difficoltà importanti nel dominio socializzazione, difficoltà minori nel dominio della comunicazione e un punto di forza nel dominio pratico. Kanne et al. (2011) dichiara che la discrepanza maggiore viene osservata tra le capacità di socializzazione e il funzionamento intellettuale, ad indicare che pur avendo buone capacità cognitive, queste persone avevano difficoltà ad utilizzare in maniera funzionale i propri punti di forza nei contesti quotidiani, in particolare nelle aree adattivo-comunicative e adattivo-sociali.

Al contrario, negli studi di altri (Fein et al., 2013; Szatmari et al., 2015) le competenze adattive dei bambini con pregressa diagnosi di autismo non differiva significativamente da quelle di bambini con sviluppo tipico, in termini di socializzazione, comunicazione.

I risultati fino ad ora descritti, confermano la natura eterogenea delle traiettorie di sviluppo nell’autismo. Tali traiettorie e l’eventuale psicopatologia del “dopo autismo” sono argomenti ancora molto dibattuti e necessitano di una valutazione clinica che sappia andare oltre la diagnosi categoriale per circoscrivere i momenti di passaggio da uno stato all’altro e collocarli in una nuova dimensione neuro e psicoevolutiva.

In questo senso, la presente ricerca retrospettiva ha come finalità quella di analizzare le diverse traiettorie evolutive di bambini con pregressa diagnosi di autismo, valutati in un follow up a circa a 5 anni dal termine della terapia.

Obiettivi specifici della presente ricerca sono:

- 1) Verificare la stabilità degli esiti raggiunti durante la terapia, a 5 anni dal termine del percorso terapeutico, attraverso la somministrazione del Modulo 3 dell’ADOS-2 e il colloquio clinico;
- 2) verificare la presenza di sintomi psicopatologici;
- 3) verificare la qualità delle competenze socio-adattive.

## **METODO**

### *Partecipanti*

Nel presente studio sono stati coinvolti 17 bambini e ragazzi dai 9 ai 17 anni (media = 13.57; SD = 1.97), che avevano ricevuto una diagnosi di disturbo dello spettro autistico (ASD) tra i 2.5 e i 6.8 anni di vita (media = 3.93; SD = 1.09). Tutti hanno effettuato un percorso terapeutico almeno quadriennale presso l'Istituto di Ortofonologia, al termine del quale non risultavano più presenti i criteri diagnostici per rientrare nella classificazione di autismo.

A distanza di circa 5 anni (media = 5.75; DS = 1.17) dal termine del percorso terapeutico è stato proposto un follow up di monitoraggio, per verificare la condizione sintomatologica attraverso un colloquio clinico e la somministrazione di test standardizzati.

Il gruppo di studio è composto da 6 femmine (35%) e 11 maschi (65%); l'età media della madre è di 44.62 anni (DS = 5.03) e del padre è di 50.40 anni (DS = 4.43). Il 23% delle madri e il 6% dei padri ha un diploma di laurea, mentre il 77% delle madri e l'82% dei padri ha un diploma di scuola secondaria di secondo grado; infine il 12% dei padri ha una licenza di scuola secondaria di primo grado. Tutte le famiglie sono di origine italiana.

Sono stati esclusi dalla ricerca i bambini con le seguenti caratteristiche: sindromi neurologiche; disabilità sensoriali (ad es. cecità, sordità); anamnesi di asfissia congenita grave; epilessia; sindrome dell'X Fragile e altre cromosomiche.

### *Procedure*

I partecipanti alla ricerca avevano tutti ricevuto una diagnosi clinica da un team di clinici qualificati (con esperienza sul campo dell'autismo di 5-10 anni), formato da psicologi/psicoterapeuti, neurologi pediatrici, neuropsichiatri infantili. Per i bambini valutati la prima volta tra il 2013 e il 2016, la diagnosi di autismo è stata basata sui criteri del DSM-5 (APA, 2013), per cui, oltre alle osservazioni cliniche, ai bambini è stato somministrato l'Autism Diagnostic Observation Schedule-second edition (ADOS-2; Lord, Rutter, Di Lavore, & Risi, 2012).

Dopo aver ricevuto l'inquadramento diagnostico, tutti i bambini sono stati inclusi in un percorso di terapia per ASD di tipo evolutivo (Di Renzo et al., 2016; Di Renzo et al., 2020).

Al termine del percorso terapeutico, tra i bambini che non rientravano più nella classificazione diagnostica di disturbo dello spettro, 17 sono stati monitorati nel tempo, e in media dopo 5 anni è stato riproposto una valutazione diretta per la rilevazione del disturbo dello spettro autistico (colloquio clinico, osservazione e ADOS-2) e una valutazione indiretta, attraverso un questionario compilato dai genitori per la misurazione delle abilità sociali e adattive (ABAS-II, Harrison, P., & Oakland, 2003).

Il consenso informato è stato richiesto a tutti i genitori (Dichiarazione di Helsinki). Questa ricerca ha rispettato le linee guida etiche e i requisiti legali del paese in cui è stata condotta. La ricerca ha anche rispettato gli standard etici dell'American Psychiatric Association (APA).

### **Misure**

***Autism Diagnostic Observation.*** L'Autism Diagnostic Observation Schedule (ADOS-G) (Lord, Rutter, Di Lavore, e Risi, 2005) è uno strumento standardizzato che valuta la risposta ad alcune situazioni- stimolo e definisce le competenze dei bambini nelle aree di interazione sociale e la comunicazione. Il punteggio totale definisce tre categorie diagnostiche: (punteggio ADOS tra 0 e 6) Assenza di autismo; spettro autistico (punteggio ADOS fra 7 e 11); e autismo (ADOS punteggio tra 12 e 24). L'affidabilità è stata valutata attraverso l'accordo inter-rater (.92) e attraverso l'attendibilità test-retest è di .82.

***ADOS-2 – Autism Diagnostic Observation Schedule – Second Edition.*** L'ADOS-2 è la seconda edizione del test ADOS, e valuta la presenza di comunicazione e interazione sociale (AS, Affetto Sociale), comportamenti ristretti e ripetitivi (CRR) e uso ludico/immaginario del materiale;

prevede una serie di attività che direttamente elicitano i comportamenti legati a una diagnosi di disturbo dello spettro autistico (Lord et al., 2012).

Il Modulo Toddler, per bambini di età compresa tra i 12 e 30 mesi che non hanno un consistente linguaggio con frasi, fornisce una “Fascia di Rischio” piuttosto che un punteggio cut-off, in modo da consentire al clinico di quantificare e formalizzare un’impressione clinica evitando una classificazione formale, che può non essere appropriata in questa fascia di età.

– Modulo 1, proposto a bambini dai 31 mesi che non hanno sviluppato un linguaggio fluente. È composto da una serie di attività strutturate finalizzate ad indagare aspetti relativi all’area degli affetti sociali e dei comportamenti ristretti e ripetitivi.

– Modulo 2, proposto a bambini che producono hanno una struttura frasale completa anche se non pienamente fluente, anche se hanno meno di 30 mesi. È composto da attività di gioco di immaginazione e d’interazione congiunta, conversazione, ecc.

– Modulo 3, proposto a bambini che e adolescenti con linguaggio verbale fluente. È composta da attività, nelle quali oltre al gioco di immaginazione e interattivo, sono previste una conversazione e un’intervista sulle emozioni e relazioni amicali.

*Leiter-R.* La Leiter International Performance Scale–Revised (Leiter–R; Roid & Miller, 2002; Organizzazioni Speciali, 2002) è stata ideata per la valutazione delle funzioni intellettive di bambini e adolescenti di età compresa tra i 2 e i 20 anni. La Leiter–R è formulata per andare incontro alla necessità clinica di valutare l’intelligenza non verbale. I punteggi di QI hanno una media di 100 e una deviazione standard di 15.

*ABAS-II.* The Adaptive Behavior Assessment System-II (ABAS-II) is a measure of adaptive behavior. The parent report of the ABAS-II (Harrison & Oakland, 2003) used in this study provided information in the skill areas of Communication, Community Use, Functional Academics, Home Living, Health/Safety, Leisure, Self-direction, Social (skills), and Motor scale. Skill area scores are presented as norm-referenced scaled scores ( $M=10$ ;  $SD=3$ ), and are aggregated into three composite scores: Conceptual (CON; Communication, Functional Academics, Self-Direction), Social (SOC; Leisure, Social), and Practical (PR; Community Use, Home Living, Health and Safety, Self-Care). A Global Adaptive Composite (GAC) score is also calculated from all nine skill area scores. Composite scores are presented as norm-referenced standard scores ( $M=100$ ;  $SD=15$ )

### *Statistiche*

Al fine di valutare i cambiamenti dei punteggi che i bambini hanno ottenuto nei diversi follow up, sono state condotte analisi della varianza per misure ripetute. Le dimensioni dell’effetto sono state calcolate utilizzando il partial eta squared; per cui  $\eta^2_p = 0.02$  viene considerato un piccolo effetto, 0.13 un effetto medio, e 0.23 un grande effetto (Pierce, Block, e Aguinis, 2004). Per analizzare i cambiamenti nel tempo delle misure basate su variabili categoriali è stata condotta un’analisi del Chi quadro. Per valutare le relazioni tra i punteggi ottenuti nelle diverse misure sono state effettuate le analisi correlazionali.

Il livello di significatività è stato fissato a  $p < 0.05$ . Tutte le analisi statistiche sono state eseguite utilizzando la versione software 21.0 di SPSS.

## **Risultati**

### *Descrittive*

In tabella 1 sono illustrati i punteggi ottenuti dai bambini al test ADOS e ai test cognitivi al momento della prima diagnosi di disturbo dello spettro (T0) e alla fine del percorso terapeutico (T1). Dall'inizio alla fine della terapia i punteggi QI migliorano in maniera statisticamente significativa ( $F_{1,16} = 18.94$ ;  $p < .001$ ); allo stesso modo l'uscita dalla classificazione di ASD viene confermata anche da una significativa riduzione dei punteggi ADOS che non raggiungono il cut off clinico ( $F_{1,16} = 171.86$ ;  $p < .001$ ).

**Tabella 1.** Caratteristiche descrittive dei partecipanti

	<b>T0</b>	<b>T1</b>
IQ, media (SD)	78.8 ± 20.6	100.8 ± 11.6
IQ, classificazione (%)		
sotto la norma	41.2%	0%
nella norma	58.8%	84.1%
ADOS, media (SD)	14.2 ± 4.8	5.6 ± 2.9
ADOS, classificazione		
Livello moderato	41%	
Livello grave	58%	
No-ASD	0%	100%

### *Traiettorie evolutive*

A distanza di circa 5 anni (media = 5.75; ds = 1.17) dalla fine del percorso terapeutico i 17 partecipanti sono stati rivalutati con il colloquio clinico, il Modulo 3 dell'ADOS-2, che prevede una conversazione e un'intervista sulle relazioni personali e sociali, e attraverso l'ABAS-2 per la rilevazione delle abilità adattive.

Rispetto ai punteggi del Modulo 3 dell'ADOS-2, i bambini/ragazzi hanno ottenuto valori medi al di sotto del cut off clinico sia nell'area degli Affetti Sociali (media 3.71; DS = 1.76), che nell'area dei Comportamenti Ristretti e Ripetitivi (media 0.24; DS = 0.44), che nei Punteggi di Comparazione (media 2.24; DS = 0.83).

Sono stati analizzati anche i punteggi riguardanti i comportamenti socio-adattivi, da cui è emerso che, anche se i punteggi medi delle aree adattive indagate non rientravano nella classificazione di "estremamente deficitaria" (ossia punteggi Compositi e standard < 2 deviazioni standard dalla norma), sono presenti ancora alcune difficoltà (vedi tabella 2): il punteggio medio Composito di Adattamento Generale (GAC) indica la presenza di un funzionamento globale adattivo borderline (1,5 ds dalla norma).

Nello specifico, i punteggi del dominio Concettuale (DAC) risultano essere al limite basso della norma (tra 1 e 1.5 ds dalla norma); all'interno di questa area in circa il 17% dei soggetti le abilità di comunicazione (CO) sono gravemente compromesse (esempi di domande: Parla delle proprie attività preferite; Parla in maniera chiara e distinta; Guarda gli altri in viso mentre parlano; Presta attenzione durante le conversazioni in famiglia per il tempo necessario). Le abilità scolastiche (SCO) risultano ancora gravemente compromesse in più del 35% dei soggetti (esempi di domande, Dice l'ora e il giorno dei suoi programmi preferiti in televisione; Legge e rispetta simboli comuni, ad esempio "Non entrare", "Uscita" o "Stop"; Tiene il punteggio quando fa un gioco; Legge e segue il programma quotidiano in classe o al lavoro). Infine quelle deficitarie nel maggior numero dei bambini/ragazzi (41%) risultano essere quelle di autoregolazione del comportamento (AC) (esempio di domande: Sospende un'attività, senza lamentarsi, quando gli si dice che deve smettere;

Lavora in modo autonomo e chiede aiuto solo se necessario; Controlla la rabbia quando un'altra persona infrange le regole di un gioco o di un'altra attività di svago; Evita di dire bugie perché sa che avrà una punizione; Controlla le proprie reazioni quando è in disaccordo con gli amici).

I punteggi del dominio Pratico (DAP) risultano essere i più adeguati ( $\pm 1$  ds dalla norma); all'interno di questa area, solamente il 6% dei casi mostra una compromissione grave delle abilità di autonomia di vita in casa (VC) (ad esempio, Mette a posto gli abiti; Getta spazzatura; Aiuta nelle faccende domestiche; Tiene giocattoli e altri oggetti puliti o ordinati).

Circa il 29% invece presenta gravi compromissioni sia nell'autonomia nell'ambiente extra-familiare (AM) (ad esempio, Guardare da entrambi i lati prima di attraversare la strada; Seguire le indicazioni di un altro per muoversi nei dintorni di casa; Gestire il denaro sufficiente per piccoli acquisti), che nelle autonomie di cura personale (CUR) (ad esempio, Usare il bagno senza aiuto; mangiare in maniera autonoma; Lavarsi le mani con il sapone). Infine, circa il 23% presenta gravi compromissioni nella capacità di assumere comportamenti di salvaguardia personale (SS) (ad esempio, Accetta di prendere medicinali se necessario; Si allaccia la cintura di sicurezza in macchina; Mostra prudenza vicino a oggetti caldi o pericolosi; Rispetta le regole di base sulla sicurezza in casa o all'aperto; Assaggia i cibi caldi prima di mangiarli).

I punteggi del dominio Sociale (DAS) risultano essere in media i meno adeguati; in particolare le abilità che risultano ancora gravemente compromesse in più del 40% dei partecipanti sono quelle relative alla socializzazione (SOC) (ad esempio, Ha amici; Ha buone relazioni con i genitori e altri adulti; Ricerca l'amicizia dei suoi coetanei), mentre risultano meno gravemente compromesse quelle relative alle capacità di autoorganizzazione nel tempo libero e gioco (TL) (ad esempio, Gioca da solo o fa altre attività divertenti; Legge durante il tempo libero; Va a giocare a casa di un altro bambino/ragazzo; Sceglie da solo programmi televisivi).

**Tabella 2.** Medie ( $\pm$  sd) dei punteggi compositi e standard ABAS-II e % di punteggi sotto la norma

ABAS-II	Punteggi standard	Grado di compromissione	
		Moderata*	Grave**
GAC-composite	78,6 $\pm$ 19,2	35.3%	29.4%
DAC-composite	81,1 $\pm$ 19,5	23.5%	29.4%
CO-scaled score	7,1 $\pm$ 3,5	35.3%	17.6%
SCO-scaled score	7,1 $\pm$ 4,6	17.6%	35.3%
AC-scaled score	5,9 $\pm$ 3,9	17.6%	41.2%
DAP-composite	84,2 $\pm$ 15,2	29.4%	17.6%
VC-scaled score	8,4 $\pm$ 2,7	29.4%	5.9%
AM-scaled score	6,5 $\pm$ 3,5	47.1%	29.4%
SS-scaled score	7,6 $\pm$ 3,4	11.8%	23.5%
CUR-scaled score	7,4 $\pm$ 3,2	17.6%	29.4%
DAS-composite	76,5 $\pm$ 20,6	0%	52.9%
SOC-scaled score	5,3 $\pm$ 3,4	29.4%	41.2%
TL-scaled score	6,2 $\pm$ 4,5	58.8%	5.9%

*Legenda:* GAC: General Adaptive Composite; DAC: Dominio Adattivo Comunicazione; CO= comunicazione; SCO= competenze scolastiche; AC: autocontrollo; DAP: Dominio Adattivo Pratico; VC: Vita a Casa; AM: uso dell'Ambiente; SS: Salute e Sicurezza; CUR= Cura di sé; DAS: Dominio Adattivo Sociale; SOC= socializzazione; TL= tempo libero

Composite score: media 100 $\pm$ 15; Scaled score: 10 $\pm$ 3

\*punteggio tra 1 e 2 deviazioni standard dalla norma; \*\*punteggio < 2 deviazioni standard dalla norma

Dall'analisi dei dati clinici emerge inoltre che, al follow up, 11 partecipanti (su 17) presentavano delle atipie relazionali residue, caratterizzate da lievi alterazioni della comunicazione pragmatica o nell'area della mentalizzazione; degli altri 6, uno presentava un disturbo della sfera psicoaffettiva, caratterizzato da basso tono dell'umore; tre bambini presentavano disturbi specifici dello sviluppo, come disturbi specifici del linguaggio o della coordinazione motoria; uno bambino presentava una diagnosi residua di disabilità intellettiva e uno bambino non presentava alcun disturbo specifico o atipie.

## **Discussione**

I disturbi dello spettro autistico rappresentano un dominio clinico e diagnostico caratterizzato da estrema variabilità e complessità; a fronte della presunta impossibilità di una guarigione correlata a un funzionamento che per definizione è neuro atipico, alcuni studi (Fein et al., 2013; Howlin, Magiati, & Charman, 2009) riportano la possibilità di optimal outcomes sino all'assenza di criteri diagnostici a distanza di anni dalla prima diagnosi.

Nel campione oggetto di questo studio si conferma la stabilità degli optimal outcomes, testimoniati dall'assenza dei criteri clinici e testologici necessari per la diagnosi di disturbo dello spettro autistico e rilevati in media a cinque anni dal termine di un percorso terapeutico almeno quadriennale. Tuttavia abbiamo osservato che persistono alcune difficoltà nel funzionamento adattivo, specialmente nel dominio sociale, coerentemente con il nucleo disfunzionale che nell'infanzia aveva caratterizzato il quadro clinico dell'autismo. È importante comunque sottolineare che tutti i ragazzi valutati, al follow up frequentavano regolarmente la scuola, senza il sostegno di un insegnante supplementare, avevano raggiunto un sufficiente livello di autonomia e, a eccezione di un solo ragazzo, mostravano un livello intellettuale nella media.

Nessuno di loro utilizzava farmaci, e non è stato necessario ricorrere a interventi specifici per comorbidità di tipo psichiatrico.

Il percorso terapeutico che i partecipanti avevano seguito (DERBBI; Di Renzo et al., 2020) è basato su un modello che lavora sui processi di sintonizzazione e comunicazione, attraverso l'utilizzo della dimensione corporeo-relazionale; con il procedere della terapia, sono stati individualizzati sempre di più gli interventi in base ai bisogni specifici del singolo e delle aree che apparivano ancora disfunzionali. In questo modo è stato possibile ridefinire il potenziale individuale inespresso, che può emergere se l'intervento terapeutico rispecchia la complessità dei sistemi e dei processi che caratterizzano l'età evolutiva, coinvolgendo attivamente e soprattutto nelle fasi iniziali i genitori, lavorando sull'organizzazione senso-percettivo motoria, sull'intersoggettività e sulla regolazione, emozionale quali precursori dello sviluppo cognitivo, comunicativo linguistico e comportamentale.

In tutti i casi i punteggi ADOS di partenza erano indicativi di un livello di compromissione da moderato a severo, ma ciò non ha impedito il raggiungimento di un buon outcome.

La presenza di alcune atipie residuali, osservate nel follow up, forniscono importanti spunti di riflessione, non solo nell'orientare l'eventuale terapia con cui continuare a supportare i ragazzi in età più avanzate, ma anche per una maggiore comprensione del nucleo patologico verso la quale si è evoluta la pregressa diagnosi di autismo. Dal punto di vista terapeutico, infatti, un intervento rivolto ad un ragazzo con alterazioni nella comunicazione pragmatica è, per esempio, ben diverso da quello necessario ad un ragazzo con un tono basso dell'umore. In un caso, infatti, è necessario ancora lavorare sugli aspetti metacognitivi della comunicazione per ottenere un'espansione nell'ambito socio-relazionale, mentre nel secondo è necessaria un'elaborazione dei nuclei complessuali emotivi per consentire un miglioramento nelle relazioni sociali.

La possibilità di effettuare follow up anche a distanza di diversi anni, permette di monitorare la presenza di competenze generalizzate, che persistono anche quando il ragazzo e la sua famiglia non

sono più supportati da un intervento terapeutico. Ciò in quanto un intervento terapeutico dovrebbe consentire al soggetto l'interiorizzazione dei meccanismi necessari a far fronte alle proprie difficoltà, un adattamento ai compiti evolutivi e un'integrazione degli aspetti sensoriali che spesso la patologia autistica "smonta", come sosteneva Meltzer (1975) riferendosi a quel meccanismo (dismantelling) correlato alla difficoltà di integrare, in un'immagine comune, l'esperienza e la costruzione di un significato emotivo (fattori alla base sia lo sviluppo cognitivo, che emotivo, che relazionale).

Perché questo accada è necessario lavorare non solo sui comportamenti disfunzionali, ma sui nuclei patologici che li tengono in vita.

In conclusione, le principali difficoltà residue che abbiamo rilevato al follow up, che permangono nell'ambito della autoregolazione del comportamento, nella salvaguardia personale e in senso generale nella socializzazione, confermano l'importanza di progettare interventi focalizzati sulle autonomie e sull'adattamento sociale, prima ancora che sulla performance; tali interventi rappresentano il fulcro centrale di un progetto di vita che contempli e sostenga, in una visione prospettica, il bambino, la famiglia e la scuola nelle diverse fasi dello sviluppo e del disturbo.

## **Conclusioni**

Il monitoraggio a distanza di tempo delle traiettorie evolutive di soggetti con pregressa diagnosi di disturbo dello spettro permette di rilevare la stabilità dei risultati ottenuti durante il percorso terapeutico. Anche in presenza di una iniziale severa compromissione del funzionamento socio-cognitivo, comunicativo e comportamentale è possibile il raggiungimento di un optimal outcome. Il livello intellettivo e di linguaggio al momento della diagnosi, non rappresentano gli unici indicatori prognostici positivi, tanto che uno dei 17 ragazzi presi in considerazione presentava ancora un quoziente intellettivo al di sotto della norma. Questa considerazione assume un valore centrale in ambito psicodiagnostico, perché sottolinea la necessità di definire le caratteristiche personologiche di ciascun individuo; considerare soltanto la diagnosi categoriale, rischia di "schiacciare" l'individuo in un'unica traiettoria di malattia (illness trajectories) (Dell'Osso et al., 2019) ignorando le potenzialità che possono dar vita a percorsi alternativi. Il rischio, infatti, a nostro avviso, è quello di considerare alla stessa stregua i comportamenti oppositivi, i deficit di mentalizzazione, le condotte auto ed etero aggressive, il basso tono dell'umore, quali conseguenze dello stesso nucleo autistico iniziale, non consentendo così interventi diversificati e personalizzati.

Un numero così ristretto di soggetti non consente, ovviamente, troppe generalizzazioni ma favorisce una comprensione qualitativa della fenomenologia del disturbo nel "post autismo". Riteniamo che gli outcomes debbano essere valutati in questa prospettiva e ci auguriamo che la ricerca apporti nuovi dati a questa considerazione, per poter continuare a seguire sia le "illness trajectories" sia i percorsi evolutivi.



## Bibliografia

- Anderson, D. K., Liang, J. W., & Lord, C. (2014). Predicting young adult outcome among more and less cognitively able individuals with autism spectrum disorders. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 55(5), 485-494.
- Cederlund, M., Hagberg, B., Billstedt, E., Gillberg, I., & Gillberg, C. (2008). Asperger syndrome and autism: A comparative longitudinal follow-up study more than 5 years after original diagnosis. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38, 72–85.
- Dell’Osso, L., & Lorenzi, P. (2018). *L'ombra dell'autismo. Declinazioni cliniche e psicopatologiche dello spettro autistico sottosoglia*. [The shadow of autism. Clinical declinations and psychopathology of the subthreshold autistic spectrum disorder]. Ed. Franco Angeli: Rome.
- Dell’Osso, L., Lorenzi, P., & Carpita, B. (2019). Autistic traits and illness trajectories. *Clinical Practice and Epidemiology in Mental Health: CP & EMH*, 15, 94.
- Di Renzo M., Bianchi di Castelbianco F., Vanadia E., Petrillo M., Racinaro L., Rea M., “From the emotional integration to the cognitive construction: the developmental approach of Turtle Project in children with Autism Spectrum Disorder”, *Autism – Open Access*, 2016, 6, 1 (160), pp. 1-9.
- Di Renzo, M., Vanadia, E., Petrillo, M., Trapolino, D., Racinaro, L., Rea, M., & Bianchi di Castelbianco, F. (2020). A therapeutic approach for ASD: method and outcome of the DERBBI–developmental, emotional regulation and body-based intervention. *International Journal of Psychoanalysis and Education*, 12(1), 59-75
- Fein, D., Barton, M., Eigsti, I. M., Kelley, E., Naigles, L., Schultz, R. T., ... & Troyb, E. (2013). Optimal outcome in individuals with a history of autism. *Journal of child psychology and psychiatry*, 54(2), 195-205.
- Fenton, G., D’Ardia, C., Valente, D., Del Vecchio, I., Fabrizi, A., & Bernabei, P. (2003). Vineland adaptive behavior profiles in children with autism and moderate to severe developmental delay. *Autism*, 7(3), 269-287.
- Harrison, P., & Oakland, T. (2003). *ABAS-II - Adaptive Behavior Assessment System* (2nd ed.). Los Angeles: Western Psychological Services. Italian Eds. Ferri, R., Orsini, A., & Rea, M., Giunti O.S. Organizzazioni Speciali, Florence 2014
- Helt, M., Kelley, E., Kinsbourne, M., Pandey, J., Boorstein, H., Herbert, M., & Fein, D. (2008). Can children with autism recover? If so, how? *Neuropsychology Review*, 18, 339–366.

- Howlin, P., Magiati, I., & Charman, T. (2009). Systematic review of early intensive behavioral interventions for children with autism. *American journal on intellectual and developmental disabilities, 114*(1), 23-41.
- Howlin, P., Goode, S., Hutton, J., & Rutter, M. (2004). Adult outcome for children with autism. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 45*, 212–229.
- Irvine, C. A., Eigsti, I. M., & Fein, D. A. (2016). Uh, um, and autism: filler disfluencies as pragmatic markers in adolescents with optimal outcomes from autism spectrum disorder. *Journal of autism and developmental disorders, 46*(3), 1061-1070.
- Kanne, S. M., Gerber, A. J., Quirnbach, L. M., Sparrow, S. S., Cicchetti, D. V., & Saulnier, C. A. (2011). The role of adaptive behavior in autism spectrum disorders: Implications for functional outcome. *Journal of autism and developmental disorders, 41*(8), 1007-1018.
- Kelley, E., Naigles, L., & Fein, D. (2010). An in-depth examination of optimal outcome children with a history of autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders, 4*(3), 526-538.
- Kelley, E., Paul, J. J., Fein, D., & Naigles, L. R. (2006). Residual language deficits in optimal outcome children with a history of autism. *Journal of autism and developmental disorders, 36*(6), 807.
- Lord C., Rutter M., Di Lavore P.C. & Risi S. (2005) *ADOS-G – Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic*. O.S. Organizzazioni Speciali, Firenze.
- Lord, C., Rutter, M., Di Lavore, P. C., Risi, S., Gotham, K., & Bishop, S. (2012). *Autism diagnostic observation schedule, second edition*. Torrance, CA: Western Psychological Services.
- Matson, J. L., & Nebel-Schwalm, M. S. (2007). Comorbid psychopathology with autism spectrum disorder in children: An overview. *Research in developmental disabilities, 28*(4), 341-352.
- Meltzer D. (1975) *Explorations in autism. A psychoanalytical study*. Clunie Press, Perthshire.
- Orinstein, A., Tyson, K. E., Suh, J., Troyb, E., Helt, M., Rosenthal, M., ... & Schultz, R. T. (2015). Psychiatric symptoms in youth with a history of autism and optimal outcome. *Journal of autism and developmental disorders, 45*(11), 3703-3714.
- Pierce, C. A., Block, R. A., & Aguinis, H. (2004). Cautionary note on reporting eta-squared values from multifactor ANOVA designs. *Educational and psychological measurement, 64*(6), 916-924.
- Piven, J., Harper, J., Palmer, P., & Arndt, S. (1996). Course of behavioral change in autism: A retrospective study of high-IQ adolescents and adults. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry, 35*, 523–529.

- Roid G.H. & Miller L.J. (2002). *Leiter-R - Leiter International Performance Scale – Revised*. O.S. Organizzazioni Speciali, Firenze
- Szatmari, P., Georgiades, S., Duku, E., Bennett, T. A., Bryson, S., Fombonne, E., ... & Volden, J. (2015). Developmental trajectories of symptom severity and adaptive functioning in an inception cohort of preschool children with autism spectrum disorder. *JAMA psychiatry*, 72(3), 276-283.
- Szatmari, P., Bartolucci, G., & Bremner, R. (1989). Asperger's syndrome and autism: Comparison of early history and outcome. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 31, 709–720.
- Tomanik, S. S., Pearson, D. A., Loveland, K. A., Lane, D. M., & Shaw, J. B. (2007). Improving the reliability of autism diagnoses: Examining the utility of adaptive behavior. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 37(5), 921-928.
- Tyson, K., Kelley, E., Fein, D., Orinstein, A., Troyb, E., Barton, M., ... & Helt, M. (2014). Language and verbal memory in individuals with a history of autism spectrum disorders who have achieved optimal outcomes. *Journal of autism and developmental disorders*, 44(3), 648-663.