

# What is Parental Stress Connected to in Families of Children With Autism Spectrum Disorder? Implications for Parents' Interventions

Journal of Family Issues  
2021, Vol. 0(0) 1–24  
© The Author(s) 2021



Article reuse guidelines:  
[sagepub.com/journals-permissions](https://sagepub.com/journals-permissions)  
DOI: 10.1177/0192513X211030735  
[journals.sagepub.com/home/jfi](https://journals.sagepub.com/home/jfi)



Magda Di Renzo<sup>1</sup>, Viviana Guerriero<sup>1</sup> ,  
Massimiliano Petrillo<sup>1</sup>, and  
Federico Bianchi di Castelbianco<sup>1</sup>

**A cosa è collegato lo stress dei genitori nelle famiglie di bambini con disturbi dello spettro autistico? Implicazioni per gli interventi dei genitori**

## Abstract

Crescere un bambino con un disturbo dello spettro autistico (ASD) può essere un'esperienza molto stressante, che influisce sui genitori e sulla loro capacità di prendersi cura del proprio bambino. Abbiamo esaminato la relazione tra stress genitoriale e fattori contestuali e quelli riguardanti i figli e i genitori in un campione di 61 famiglie di bambini con ASD reclutati in un centro per la valutazione e il trattamento dell'ASD. I risultati hanno mostrato differenze significative per lo stress genitoriale (PD) con le madri che mostrano un livello più elevato di stress correlato al loro ruolo genitoriale rispetto ai padri. I dati hanno mostrato l'importanza di considerare il ruolo specifico della regolazione delle emozioni dei genitori, del funzionamento familiare e del livello di istruzione nell'influenzare lo stress materno e il ruolo specifico dell'adattamento di coppia nell'influenzare il disagio genitoriale dei padri. Questo studio ha sottolineato l'importanza di utilizzare una visione che abbracci diversi domini della vita familiare nei casi di bambini con ASD e nei programmi di intervento dei genitori, perché questi fattori possono contribuire ai livelli di stress genitoriale.

**Parole chiave:** Disturbi dello Spettro Autistico; stress genitoriale; bambini; funzionamento familiare; regolazione delle emozioni.

## Introduzione

Crescere un bambino con un disturbo dello spettro autistico (ASD) può essere un'esperienza stressante che influisce sull'intero sistema familiare (DePape e Lindsay 2015; Karst e Van Hecke 2012; Pisula e Porębowicz-Dörsmann 2017; Smith et al 2014). Prendersi cura di un bambino con ASD può aumentare i livelli di stress generale oltre i livelli di stress associati

ai bambini con sviluppo tipico (TD) e ai bambini con altre disabilità del neurosviluppo (ad es., Estes et al. 2013; Hayes e Watson 2013; Ilias et al 2018) . Questi alti livelli di stress possono compromettere in modo significativo la relazione genitore-figlio, mostrando le difficoltà correlate alla cura di un bambino con ASD (Bonis 2016; Shepherd et al 2018). Secondo il modello di Abidin (1995), le cognizioni e le percezioni genitoriali possono influenzare lo sviluppo dello stress genitoriale, che a sua volta aumenta i comportamenti genitoriali negativi. I contributi allo stress genitoriale sono molteplici e possono essere suddivisi in tre categorie: fattori legati al bambino, fattori legati al genitore e fattori contestuali. In questo quadro il nostro studio ha avuto lo scopo di determinare se madri e padri riportano livelli simili di stress; di comprendere il ruolo del sesso dei bambini, dell'età cronologica e della gravità dell'ASD inclusi tra i fattori infantili; il ruolo del livello di istruzione e della regolazione delle emozioni inclusi tra i fattori genitoriali; e il ruolo della soddisfazione di coppia, del funzionamento familiare e della lunghezza dell'intervento per ASD inclusi tra i fattori contestuali nell'influenzare lo stress genitoriale.

### **Genere del genitore**

La letteratura che ha indagato le differenze nello stress genitoriale rispetto al genere dei genitori non è completamente in accordo. Numerosi studi hanno concluso che le madri di bambini con ASD sperimentano livelli di stress significativamente maggiori rispetto ai padri (Ang e Loh 2019; Dabrowska e Pisula 2010; Jones, Totsika, Hastings e Petalas, 2013 ; Herring et al.2006; McStay, Dissanayake, Scheeren, Koot, & Begeer, 2014; Pisula & Porębowicz-Dörsmann, 2017; Tehee et al.2009). Al contrario, alcuni studi (Hastings 2003; Nikmat et al 2008; Davis & Carter 2008) non hanno riscontrato differenze nello stress genitoriale tra madri e padri. Infine, Rivard e colleghi (2014) hanno affermato che i padri hanno riportato un livello di stress significativamente più elevato rispetto alle madri ma, per quanto ne sappiamo, questo risultato non è stato replicato negli studi successivi. Tuttavia, la maggior parte degli studi ha reclutato campioni di madri, non riuscendo a indagare la prospettiva del padre nella genitorialità di un bambino con ASD (Johnson e Simpson, 2013; Rankin et al 2019) e aprendo l'importanza di ulteriori studi in questo campo.

### **Fattori legati al bambino**

Per quanto riguarda la relazione tra l'età dei bambini e lo stress dei genitori, alcuni studi hanno suggerito che livelli più elevati di stress nei genitori erano correlati alla minore età dei bambini con ASD (Lounds et al 2007; Smith et al 2008), ma altri studi hanno trovato risultati opposti, mostrando livelli inferiori di stress nei genitori di bambini con ASDs più piccoli (Rivard et al 2014; Tehee et al 2009). Inoltre, alcuni studi hanno trovato una relazione significativa tra il genere dei bambini e lo stress genitoriale (Zamora et al.2015), nella direzione per cui nei padri delle bambine riportavano maggiori livelli di stress rispetto ai padri dei bambini maschi nello studio di Rivard e colleghi (2014) e i genitori delle bambine che riferivano livelli di stress più elevati rispetto ai genitori dei bambini nello studio di Zamora e colleghi (2015). In altri studi con bambini con ASD né il sesso né l'età dei bambini è risultato essere significativamente correlato allo stress genitoriale (Amireh 2019; Barker et al.2011; McStay et al 2014; Peters-Scheffer et al 2012; Valicenti-McDermott et al 2015).

La ricerca sulle associazioni tra stress genitoriale e gravità dell'ASD ha mostrato relazioni significative in numerosi lavori (Ilias et al.2018; Ingersoll e Hambrick 2011; Lyons et al 2010; Miranda et al 2019; Rivard et al.2014; Wang et al 2011; Tomeny 2017; Pastor-Cerezuela et al 2020), ma un articolo (Xue et al.2014) ha mostrato livelli relativamente bassi di stress e una lieve interferenza dei sintomi dell'ASD nella vita dei genitori e altri studi non hanno mostrato relazioni significative tra queste due variabili (Manning et al 2011; Peters-

Scheffer et al.2012). Pertanto, il legame tra i fattori del bambino che abbiamo esaminato e lo stress genitoriale ha mostrato risultati contrastanti, aprendo la strada a studi successivi,.

### **Fattori genitoriali**

Come affermato sopra, lo stress genitoriale dipende da una serie di variabili di cui le caratteristiche personali dei genitori, tra le quali ci siamo concentrati sul livello di istruzione e la regolazione delle emozioni.

La letteratura sulla relazione tra il livello di istruzione dei genitori e lo stress genitoriale è estremamente debole con alcuni studi che non mostrano differenze tra il livello di istruzione materno/genitoriale e lo stress (Valicenti-McDermott et al.2015; Nikmat et al 2008) e solo uno studio (Rivard et al.2014), a nostra conoscenza, che ha mostrato che il livello di istruzione materno (ma non paterno) e i tempi di attesa per i servizi predicevano i punteggi delle madri sullo stress legato all'interazione genitore-figlio.

Inoltre, nonostante un sostanziale accordo sulla relazione tra la regolazione delle emozioni dei genitori e il benessere dei genitori (Costa et al 2017; Hastings et al.2005; Hirschler-Guttenberg et al 2015; Predescu e Şipoş 2017), non ci sono studi che chiariscono la relazione tra regolazione delle emozioni e stress genitoriale, nelle famiglie di bambini con ASD. Sono necessari ulteriori studi, in particolare, per comprendere meglio la natura e i predittori di questi fattori sullo stress genitoriale.

### **Fattori contestuali**

I fattori contestuali che abbiamo incluso in questo studio sono la soddisfazione di coppia, il funzionamento familiare e la durata dell'intervento per l'ASD. Sono stati trovati risultati significativi riguardo la relazione tra stress genitoriale e successo della coppia nelle famiglie di bambini con ASD (Hartley et al 2016; McGrew e Keys 2014; Siman-Tov e Kaniel 2011; Weitlauf et al 2014). Circa la relazione specifica tra stress e soddisfazione di coppia, una revisione del 2016 (Sim et al.2016) ha mostrato che il comportamento dei bambini, lo stress genitoriale e il benessere psicologico rappresentano fattori di rischio per la soddisfazione del rapporto di coppia nelle famiglie che allevano bambini con ASD. Questi dati sono confermati da studi più recenti che mostrano un'associazione negativa tra soddisfazione di coppia e stress familiare nelle famiglie di bambini con ASD (Brown et al.2020; Guerriero et al.2017; Sim et al.2017; Sim et al.2018), e sostenendo l'ipotesi che la soddisfazione per la relazione possa rappresentare un fattore protettivo nel processo di adattamento dei genitori a una diagnosi di autismo.

Per quanto riguarda il funzionamento familiare diversi studi hanno riscontrato una relazione significative con lo stress genitoriale associato anche ad altri aspetti come l'isolamento delle madri (Johnson e Simpson, 2013), la qualità della vita (Pisula e Porębowicz-Dörsmann, 2017), i problemi comportamentali dei bambini, le strategie di coping e il supporto sociale (Zaidman-Zait et al.2017). Dopo due anni dalla prima valutazione questo studio ha inoltre messo in luce che il funzionamento familiare, le strategie di coping materno e il supporto sociale predicevano i livelli di stress genitoriale.

Infine, i ricercatori hanno ampiamente dimostrato che gli interventi per bambini e/o famiglie possono migliorare diversi esiti sia per i bambini con ASD che per i loro genitori (ad es., Di Renzo et al 2015; Leaf et al.2015; Leaf et al.2017; Parsons et al. 2019; Prata et al 2018; Wetherby et al.2014; Zhou et al.2018). Tuttavia, a nostra conoscenza, nessuno studio ha considerato se la durata del trattamento potesse influenzare lo stress dei genitori.

Data la letteratura presentata sui campioni di genitori di bambini con ASD, in sintesi abbiamo scoperto che numerosi studi mostrano livelli di stress maggiori nelle madri rispetto ai padri, ma ulteriori studi sono necessari per meglio comprendere lo specifico ruolo dei

padri.

La relazione tra il sesso del bambino, l'età cronologica e lo stress dei genitori è ancora poco chiara al momento, mentre gli studi che hanno approfondito la gravità dell'ASD hanno mostrato una relazione positiva significativa con lo stress genitoriale. Tra i fattori genitoriali ci sono ancora deboli prove a sostegno della relazione tra il livello di stress e il livelli di istruzione genitoriali e nessuno studio che indaga la regolazione delle emozioni dei genitori e lo stress dei genitori. Tra i fattori contestuali c'è un consenso tra tutti gli studi presentati che indagano la relazione tra soddisfazione di coppia e stress genitoriale e tra funzionamento familiare e stress genitoriale nei genitori di bambini con ASD. Tuttavia, a nostra conoscenza, i risultati sulla relazione tra stress genitoriale e durata del trattamento non sono ancora chiari. Alla luce di queste considerazioni, sono necessarie ulteriori ricerche per approfondire la connessione tra lo stress genitoriale e tutti questi fattori considerati insieme.

Il nostro scopo era quello di esaminare se i fattori legati al bambino (sesso, età e gravità dell'ASD), del genitore (livello di istruzione e strategie di regolazione delle emozioni) e contestuali (funzionamento familiare, soddisfazione di coppia e durata del trattamento) fossero correlate allo stress genitoriale. Nello specifico, può essere utile esaminare più da vicino le variabili che influenzano lo stress genitoriale per madri e padri separatamente. La nostra prima ipotesi è determinare se madri e padri riportano livelli diversi di stress genitoriale; la nostra seconda ipotesi è di esaminare la relazione tra fattori del bambino, del genitore e contestuali e lo stress materno e paterno.

## Metodo

### *Partecipanti*

I partecipanti erano 61 famiglie (115 genitori di cui 56 maschi e 59 femmine) di 61 bambini con ASD (49 maschi, 12 femmine; Età media = 56.46 mesi; DS = 28.71) reclutati presso l'Istituto di Ortofonia (IdO) di Roma, un istituto italiano che lavora con bambini con ASD e le loro famiglie, in accordo e accreditamento con il Sistema Sanitario Nazionale. Tra i genitori l'età media era di 41,38 anni (DS = 6.96) e il 90.5% erano italiani. Il 13% dei genitori aveva una licenza media o nessun titolo di studio, l'11.3% una qualifica professionale, il 46.2% un diploma di scuola superiore e il 29.5% una laurea o un titolo post-universitario. Durante la prima visita un gruppo di esperti composto da neuropsichiatri infantili, psicologi, logopedisti e psicomotricisti ha assegnato le diagnosi dei bambini, secondo i criteri diagnostici del DSM-5 e dei punteggi ADOS-2. Dopo la procedura di valutazione, i bambini sono stati inclusi nel programma terapeutico e i genitori sono stati coinvolti in un piano di consulenza, comprese sessioni di gruppo e sessioni di terapia genitore-figlio. Secondo l'ADOS-2 il 28.8% dei bambini aveva una diagnosi "a rischio" di ASD, l'8.4% una diagnosi di ASD con gravità minima, il 10.2% una diagnosi ASD con una gravità lieve, il 40.7% una diagnosi ASD con una gravità moderata e l'11.9% una diagnosi ASD con una gravità severa (Tabella 1). I bambini con ASD sono stati coinvolti in un intervento terapeutico da una media di 19.20 mesi (range 0-88 mesi).

**Tabella 1. Statistiche descrittive.**

	<b>M</b>	<b>DS</b>	<b>N</b>	<b>%</b>
<b>Caratteristiche dei genitori (n= 115)</b>				
<b>Età</b>	41.38 (anni)	6.96		
<b>Genere</b>				
<b>M (56)</b>			56	48.7%
<b>F (59)</b>			59	51.3%

<b>Nationalità</b>		
<b>Italiana</b>		104 90.5%
<b>Europa dell'Ovest</b>		4 3.5%
<b>Europa dell'est</b>		2 1.7%
<b>Paese extra-europeo</b>		5 4.3%
<b>Titolo di studio</b>		
<b>Diploma di scuola media inferiore o minore</b>		15 13.0%
<b>Qualifica professionale</b>		13 11.3%
<b>Diploma di scuola media superiore</b>		53 46.2%
<b>Laurea o titolo post-universitario</b>		34 29.5%
<b>Stress genitoriale</b>		
<b>DC</b>	30.74	7.04
<b>PD</b>	27.29	10.15
<b>P-CDI</b>	24.53	7.04
<b>PSI Total</b>	82.56	20.56
<b>Caratteristiche dei bambini (n= 61)</b>		
<b>Età</b>	56.46 (mesi)	28.71
<b>Genere</b>		
<b>M (49)</b>		49 80.3%
<b>F (12)</b>		12 19.7%
<b>Gravità dell'ASD</b>		
<b>Rischio</b>		17 28.8%
<b>Minima</b>		5 8.4%
<b>Media</b>		6 10.2%
<b>Moderata</b>		26 40.7%
<b>Severa</b>		7 11.9%
<b>Lunghezza del trattamento</b>	19.50 (mesi)	22.83

Note: DC= Bambino difficile; PD= Stress genitoriale; P-CDI= Interazione disfunzionale genitore-bambino, PSI= Punteggio totale di stress genitoriale.

## **Procedura**

Durante il loro accesso all'Istituto di Ortofonia (IdO), ai genitori è stato chiesto di completare una serie di questionari e una scheda anagrafica. Al primo accesso e ogni due anni dopo la prima valutazione, la diagnosi del bambino e la gravità dell'ASD sono state valutate secondo i criteri diagnostici del DSM-5 e dei punteggi ADOS-2 come procedura standard. Secondo la diagnosi ADOS-2, i bambini sono stati divisi in cinque gruppi: a rischio di autism, autismo minimo, lieve, moderato o grave. Tutti i bambini e genitori sono stati inseriti in un programma di intervento che prevedeva interventi specifici rivolti a bambini e genitori. Il programma di intervento, denominato Turtle Project, era basato sul modello DERBBI (Developmental, Emotional regulation, Relationship and Body-Based Intervention) per bambini con ASDs (Di Renzo et al., 2020). Il Turtle Project prevede un primo anno di intervento incentrato sull'area affettivo-relazionale, fornendo terapia al bambino all'interno di piccoli gruppi omogenei, un intervento assistito con animali, consulenza e terapia genitoriale e incontri con gli insegnanti dei bambini (gruppi di lavoro per studenti con disabilità). Il secondo anno di terapia si focalizza sull'area psicomotoria/comunicativo-relazionale, aggiungendo agli interventi di cui sopra attività grafico-espressive e musicoterapia. Durante il terzo anno la terapia del bambino si focalizza sull'area psicomotorio-cognitivo-linguistica, e nel quarto anno di terapia e oltre, l'intervento è centrato sull'autonomia e le aree cognitivo-linguistiche, compresa la logopedia. L'intervento genitoriale prevede incontri periodici di consulenza con terapisti del bambino,

terapia diadica genitore-figlio e terapia di gruppo (per madri e padri separatamente). Il Turtle Project prevede un totale di 10 ore di terapia a settimana e richiede una valutazione globale iniziale del bambino, ripetuta ogni due anni dopo l'inizio del trattamento. Prima della somministrazione del questionario, i genitori sono stati informati sugli obiettivi e sulla procedura di questo studio ed è stato chiesto loro di esprimere liberamente il loro consenso informato scritto per partecipare a questo progetto di ricerca, in conformità con la Dichiarazione di Helsinki. Questo progetto di ricerca soddisfa i principi etici e le linee guida dell'American Psychological Association. Lo studio è stato approvato da una Commissione interna di revisione (IRB) dell'Istituto di Ortofonia di Roma.

### **Strumenti**

Il *Parenting Stress Index — Short Form* (PSI-SF; Abidin 1995; versione italiana: Guarino et al 2008) è una misura di autovalutazione di 36 elementi su una scala Likert a 5 punti che va da 1 (completamente in disaccordo) a 5 (completamente essere d'accordo). Il PSI-SF valuta lo stress genitoriale con tre sottoscale: Bambino difficile (DC; fino a che punto i genitori percepiscono il loro bambino come facile o difficile da curare); Disagio genitoriale (PD; in che misura i genitori si sentono competenti, limitati, conflittuali, supportati e/o depressi nel loro ruolo genitoriale); Interazione disfunzionale genitore-figlio (P-CDI; in che misura i genitori si sentono soddisfatti del loro bambino e delle loro interazioni con lui/lei); e una sottoscala di controllo, Defensive Responding (RD), che indica se il genitore presenta un bias minimizzante o "estremamente positivo" delle risposte date. L'adattamento italiano del PSI-SF (Guarino et al. 2008) mostra una buona coerenza interna con  $\alpha = 0.92$  di Cronbach per la sottoscala PD,  $\alpha = 0.84$  per la sottoscala P-CDI e  $\alpha = 0.88$  per la sottoscala DC.

La *Difficulty in Emotion Regulation Scale* (DERS; Gratz e Roemer, 2004; versione italiana Giromini et al., 2012) è un self-report di 36 item su una scala Likert a 5 punti che va da 1 (quasi mai) a 5 (quasi sempre). La DERS valuta le difficoltà nella regolazione delle emozioni negative attraverso cinque sottoscale: Consapevolezza (consapevolezza e comprensione delle emozioni); Non accettazione (non accettazione delle emozioni); Obiettivi (incapacità di avviare comportamenti orientati agli obiettivi); Impulso (l'incapacità di controllare gli impulsi e di comportarsi in accordo con gli obiettivi in presenza di affetti negativi); Strategie (inaccessibilità verso strategie di regolazione delle emozioni percepite come efficaci per sentirsi meglio); Chiarezza (mancanza di chiarezza emotiva). L'adattamento italiano della DERS (Giromini et al., 2012) su tre campioni italiani indipendenti mostra una buona consistenza interna ( $\alpha$  di Cronbach  $\geq 0,77$  per le sottoscale e  $\alpha = 0,92$  per il punteggio totale).

La *Dyadic Adjustment Scale* (DAS; Spanier 1976; versione italiana Gentili et al., 2002) è uno strumento self-report a 32 item che richiede 30 risposte su una scala Likert a 6 punti che va da "sempre d'accordo" a "sempre in disaccordo" e due risposte dicotomiche. La DAS valuta la qualità della relazione di coppia secondo quattro sottoscale: Consenso Diadico (DC), che misura l'accordo tra i partner su questioni importanti, come il denaro, la religione o il tempo trascorso insieme; Coesione Diadica (DC), che fa riferimento a interessi e attività in comune tra i membri della coppia; Soddisfazione Diadica (DS), che misura il livello di soddisfazione di coppia e il desiderio di continuare la relazione; e Espressione Affettiva (AE), che misura la soddisfazione della coppia riguardo all'espressione affettiva e alla vita sessuale. La versione italiana (Gentili et al., 2002) ha una buona coerenza interna con  $\alpha = 0.87$  di Cronbach per la Soddisfazione Diadica,  $\alpha = 0.89$  per il Consenso Diadico,  $\alpha = 0.78$  per la Coesione Diadica,  $\alpha = 0.63$  per l'Espressione Affettiva e  $\alpha = 0,93$  per il punteggio totale.

La *Family Adaptability and Cohesion Scale-IV* (FACES-IV; Olson 2011; versione italiana Visani et al., 2014), è un self-report di 62 item su una scala Likert a 5 punti che va da

"fortemente in disaccordo" a "fortemente d'accordo" e che valutano il funzionamento della famiglia secondo il modello Circomplesso di Olson. L'ipotesi principale di questo modello è che le famiglie bilanciate siano caratterizzate da livelli equilibrati di coesione e flessibilità, mentre le famiglie squilibrate/problematiche siano caratterizzate da livelli sbilanciati di coesione e flessibilità. La FACES-IV si compone di 6 scale: Flessibilità, ovvero la percezione di quanto bene la famiglia si adatta al cambiamento; Coesione, cioè il legame emotivo che i membri della famiglia hanno l'uno verso l'altro; Caotica, con una leadership limitata o carente, le decisioni sono impulsive e i ruoli poco chiari; Invischiata, u caratterizzata da un grande consenso all'interno della famiglia e poca indipendenza; Disimpegnata, riferendosi alla grande indipendenza dei membri della famiglia; e Rigida, cioè una famiglia in cui ruoli e regole sono rigorosamente definiti e imposti dal leader che è altamente controllante. Oltre a queste sottoscale, la FACES offre un punteggio sulla Comunicazione familiare, che misura le capacità di comunicazione utilizzate dal sistema familiare; e la Soddissfazione familiare, che indaga il livello di soddissfazione riguardo al funzionamento familiare tra i membri della famiglia. In accordo con Olson e Goral (2006), è stato creato un punteggio del rapporto tra scale bilanciate/sbilanciate, dove i punteggi più alti del rapporto corrispondono al sistema familiare più equilibrato. Il coefficiente di Coesione viene calcolato dividendo il punteggio di coesione per la media dei punteggi disimpegnati e invischiati; il coefficiente di Flessibilità viene calcolato dividendo il punteggio di flessibilità per la media dei punteggi rigidi e caotici; e il coefficiente Circomplesso Globale viene calcolato dividendo la media delle scale bilanciate (coesione e flessibilità) per la media delle scale sbilanciate (caotica, invischiata, rigida e disimpegnata). La versione italiana (Loriedo et al., 2013) ha mostrato valori soddisfacenti di coerenza interna con  $\alpha$  Cronbach di 0,78 per la scala Coesione; 0,72 per la scala Flessibilità; 0,75 per la scala Caotica; 0,70 per la scala Invischiata; 0,73 per la scala Rigida; 0,69 per la scala Disimpegnata; 0,90 per la scala Comunicazione; e 0,91 per la scala Soddissfazione.

L'*Autism Diagnostic Observation Schedule — Second Edition* (ADOS-2; Lord et al., 2012; Lord et al., 2012; versione italiana Colombi et al., 2013) è una valutazione standardizzata semi-strutturata dei comportamenti di comunicazione, interazione sociale, gioco, e comportamenti limitati e ripetitivi per bambini dai 12 mesi, costituita da attività che suscitano comportamenti direttamente correlati a una diagnosi di ASDs. Consiste in un modulo Toddler per bambini fino a 30 mesi con linguaggio assente o limitato e moduli da 1 a 4, che forniscono punteggi limite per l'autismo e le classificazioni dello spettro autistico. L'ADOS-2 ha buone proprietà psicometriche (Lord et al., 2012 a, b) con un'elevata affidabilità tra valutatori e test-retest, nonché un'elevata validità, confermando la sua utilità nel distinguere gli individui con ASD da altri gruppi clinici (Mazefsky e Oswald, 2006).

### **Analisi dei dati**

Le analisi descrittive iniziali hanno esaminato le medie e la distribuzione delle variabili di interesse in questo studio. Sono stati eseguiti T test per campioni appaiati per confrontare il punteggio totale e le sottoscale dello stress genitoriale di madri e padri (DC, PC e P-CDI). Le analisi MANOVA sono state condotte per verificare le differenze di gruppo delle variabili categoriali (sesso dei bambini, livello di istruzione dei genitori e gravità dell'ASD) sul punteggio totale dello stress genitoriale e sulle sottoscale. Sono state eseguite correlazioni bivariate utilizzando la correlazione di Pearson per esaminare la relazione tra il punteggio totale dello stress genitoriale e le sottoscale con l'età, la durata del trattamento, la regolazione delle emozioni, la soddissfazione di coppia e le variabili del funzionamento familiare dei bambini (Coesione, Flessibilità e Totale). La  $d$  di Cohen è stata calcolata come misura delle dimensioni dell'effetto. Le dimensioni dell'effetto sono state interpretate in linea con il testo di Cohen (1988):  $r \geq .10$ , piccolo effetto;  $r \geq .30$ , effetto medio;  $r \geq .50$ , grande

effetto; e  $d \geq .20$ , piccolo effetto;  $d \geq .50$ , effetto medio;  $d \geq 0,80$ , grande effetto. L'eta quadrato parziale  $\eta^2$  è stato interpretato come segue:  $\geq .01$  effetto piccolo,  $\geq .06$  effetto medio,  $\geq .14$  effetto grande. Infine, sono state eseguite regressioni multiple gerarchiche per testare le variabili che predicano il punteggio totale dello stress genitoriale e le sottoscale. Le analisi statistiche sono state eseguite utilizzando SPSS versione 24.0 per Windows.

## Risultati

Le statistiche descrittive sono riportate nella sezione Partecipanti e mostrate in Tabella 1. Sono emerse differenze significative tra madri e padri per le sottoscale PD ( $t_{(53)} = 2.92$ ,  $p = .005$ , dimensione dell'effetto piccola) con le madri che mostrano un livello più elevato di stress genitoriale (PD) rispetto ai padri (Tabella 2).

**Tabella 2. T test per campioni appaiati: differenze nello stress genitoriale per genere dei genitori.**

	Genere dei genitori		t	df	p	d
	Maschi	Femmine				
	M (DS)	M (DS)				
DC	30.84 (7.02)	30.64 (7.12)	.32	49	n.s.	
PD	26.00 (9.18)	29.00 (11.00)	2.92	53	.005*	.30
P-CDI	24.96 (7.39)	24.23 (8.05)	.91	51	n.s.	
PSI Tot	80.70 (20.50)	82.84 (21.08)	1.85	51	n.s.	

Non sono state trovate differenze significative nelle medie dello stress totale genitoriale e delle sottoscale (Tabella 3) con il sesso dei bambini ( $F_{(3, 81)} = .10$ ,  $p = ns$ , Wilk's  $\Lambda = .99$ ), il livello di istruzione dei genitori ( $F_{(9, 197.28)} = .08$ ,  $p = ns$ , Wilk's  $\Lambda = .99$ ) e la gravità dell'ASD ( $F_{(12, 214.60)} = .85$ ,  $p = ns$ , Wilk's  $\Lambda = 1.14$ ).

**Tabella 3. MANOVA: differenze nello stress genitoriale per genere dei bambini, gravità dell'ASD e livello educativo dei genitori.**

	Genere dei bambini		F	Gdl	Gdl err.	p	$\eta^2$			
	Maschi	Femmine								
	M (DS)	M (DS)								
<b>DC</b>	30.32 (7.18)	32.16 (6.47)	.10	3	81	n.s.				
<b>PD</b>	27.74 (10.27)	26.82 (10.24)								
<b>P-CDI</b>	24.38 (7.90)	25.32 (7.10)								
<b>PSI Tot</b>	81.10 (21.12)	84.30 (19.48)								
	Gravità dell'ASD					F	Gdl	Gdl err.	p	$\eta^2$
	1	2	3	4	5					
	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)					
<b>DC</b>	27.34 (7.40)	29.90 (4.53)	36.00 (8.89)	31.58 (5.42)	32.08 (8.32)	.85	12	214.60	n.s.	
<b>PD</b>	27.86 (9.86)	25.90 (7.16)	28.82 (13.14)	26.52 (9.72)	31.00 (12.97)					
<b>P-CDI</b>	22.77 (10.34)	23.30 (4.50)	26.27 (8.37)	24.87 (5.70)	27.92 (7.51)					
<b>PSI Tot</b>	76.32 (22.70)	79.10 (14.14)	91.09 (27.85)	81.69 (16.26)	91.00 (25.67)					

	Livello d'istruzione dei genitori				F	Gdl	Gdl err.	p	$\eta^2$
	6	7	8	9					
	M (DS)	M (DS)	M (DS)	M (DS)					
<b>DC</b>	32.47(7.29)	30.58(4.47)	29.04 (6.98)	32.71 (7.44)	.08	9	197.28	n.s.	
<b>PD</b>	31.93 (11.88)	23.74 (7.92)	25.74 (8.96)	29.85 (11.26)					
<b>P-CDI</b>	25.33 (9.51)	22.62 (3.80)	22.98 (7.46)	27.51 (7.70)					
<b>PSI</b>	89.73	76.94	76.67	88.15					
<b>Totale</b>	(22.88)	(12.16)	(17.42)	(24.69)					

Note: DC= Bambino difficile; PD= Stress genitoriale; P-CDI= Interazione difficile bambino-genitore; 1= Rischio; 2= Minimo; 3= Medio; 4= Moderato; 5= Severo; 6= Diploma di scuola media o inferiore; 7= Qualifica professionale; 8= Diploma di scuola media superiore; 9= Laurea o titolo post-laurea.

\* < .01

È emersa una correlazione positiva significativa tra la sottoscala dello stress genitoriale Bambini Difficile (DC) e l'età dei bambini e la regolazione delle emozioni dei genitori (con piccole dimensioni dell'effetto), ed è emersa una correlazione negativa tra DC e il coefficiente Flessibilità (con una dimensione dell'effetto piccola). Correlazioni negative significative tra la sottoscala Stress genitoriale (PD) e la durata del trattamento (con una dimensione dell'effetto piccola), e la soddisfazione di coppia (con una dimensione dell'effetto media), il coefficiente Coesione, il coefficiente Flessibilità e il Coefficiente Circomplesso Globale (dimensione dell'effetto da media a grande) e un valore positivo è emersa una correlazione tra le strategie di regolazione delle emozioni dei genitori e la sottoscala PD (dimensione dell'effetto medio). È emersa una correlazione negativa significativa tra la sottoscala Interazione disfunzionale genitore-bambino (P-CDI) e il coefficiente Flessibilità e il Coefficiente Circomplesso Globale (con piccole dimensioni dell'effetto) e una correlazione positiva con le strategie di regolazione delle emozioni genitoriali (con una piccola dimensione dell'effetto). Infine, è emersa una correlazione positiva tra il punteggio totale dello stress dei genitori e la regolazione delle emozioni dei genitori (con una dimensione media dell'effetto) e correlazioni negative con il coefficiente di Coesione, il coefficiente di Flessibilità e il coefficiente Circomplesso Globale (con dimensioni medie dell'effetto) (Tabella 4).

**Tabella 4. Correlazioni di Pearson tra sottoscale dello stress genitoriale e punteggio totale con le variabili continue relative ai bambini, ai genitori e al contesto.**

	Età del bambino	Lunghezza del trattamento	DERS	DAS	Coeff. fi Coesio ne	Coeff. di Flessibili tà	Coeff. Circomple sso Globale
<b>DC</b>	.26**	.12	.22*	-.01	-.10	-.19*	-.14
<b>PD</b>	-.11	-.22*	.40**	-.42**	-.55**	-.46**	-.57**
<b>P-CDI</b>	.07	-.10	.24*	.07	-.13	-.28**	-.19*
<b>PSI</b>	.09	-.07	.31**	-.17	-.35**	-.37**	-.39**
<b>Totale</b>							

Note: DERS= Regolazione delle emozioni; DAS= Soddisfazione di coppia; Coeff. di Coesione = Coefficiente di Coesione familiare; Coeff. di Flessibilità = Coefficiente di Flessibilità familiare; Coeff. Circomplesso Globale = Coefficiente Circomplesso Globale; DC= Bambino difficile; PD= Stress genitoriale; P-CDI= Interazione difficile bambino-genitore.

\* p < 0.05. \*\* p < 0.01.

Sono state eseguite regressioni multiple gerarchiche per testare i fattori predittivi del punteggio totale del PSI e delle sottoscale DC, PD e P-CDI e come variabili dipendenti, separatamente per madri (Tabella 5) e padri (Tabella 6). Nella step 1 sono stati inseriti l'età e il sesso dei bambini e la gravità dell'ASD, nello step 2 sono stati inseriti il livello di istruzione dei genitori e la regolazione delle emozioni e nello step 3 sono stati inseriti la soddisfazione di coppia, il funzionamento familiare e la durata del trattamento. Il coefficiente Circomplesso Globale è la somma delle due variabili coefficiente di Coesione e Coefficiente di Flessibilità, quindi esiste una combinazione lineare dei due predittori precedenti per definizione e per questo motivo il coefficiente Circomplesso Globale è stato escluso dalle analisi di regressione.

Per le madri (Tabella 5), la regressione gerarchica con DC come variabile dipendente non era significativa allo step 3 ( $F_{(9, 52)} = 1.70$ ,  $p = n.s.$ ). Per la regressione gerarchica con la sottoscala PD come variabile dipendente, lo step 3 ha spiegato il 51% della varianza per la sottoscala PD ( $R^2 = .59$ ,  $F_{(9, 54)} = 7.30$ ,  $p < .001$ ). I singoli predittori sono stati esaminati ulteriormente e hanno indicato che la regolazione delle emozioni dei genitori e il rapporto di coesione erano significativi nel predire il PD ( $\beta = .40$ ,  $p < .01$ ;  $\beta = -.40$ ,  $p < .01$ ). La regressione gerarchica con la sottoscala P-CDI come variabile dipendente spiegava il 21% della varianza allo step 3 ( $R^2 = .35$ ,  $F_{(9, 54)} = 2.64$ ,  $p < .05$ ). I singoli predittori sono stati esaminati ulteriormente e hanno indicato che il livello di istruzione delle madri e la regolazione delle emozioni erano predittori significativi nel modello con P-CDI come variabile dipendente ( $\beta = .27$ ,  $p < .05$ ;  $\beta = .43$ ,  $p < .05$ ). La regressione gerarchica con punteggio totale PSI come variabile dipendente ha spiegato il 36% della varianza allo step 3 ( $R^2 = .47$ ,  $F_{(9, 54)} = 4.39$ ,  $p < .001$ ), con la regolazione delle emozioni dei genitori e il coefficiente di Coesione che sono variabili significative nel predire il punteggio totale del PSI ( $\beta = .48$ ,  $p < .01$ ;  $\beta = -.32$ ,  $p < .05$ ).

**Tabella 5. Regressioni multiple gerarchiche con lo stress genitoriale come variabile dipendente (Step 3), madri.**

PSI-Totale			DC			PD			P-CDI				
			B	Er. St.	$\beta$	B	Er. St.	$\beta$	B	Er. St.	$\beta$	B	Er. St.
1	Età dei bambini	.14	.08	.14	.09	.10	.24	.08	.08	.32	.27	5.67	.38
	Genere dei bambini	2.17	2.19	.62	.31	2.77	.01	-2.07	2.20	-	2.06	.20	.04
	Gravità dell'ASD	.49	.65	.11	.33	.82	.04	-.21	.65	-	.82	1.68	.06
2	Livello d'istruzione	1.53	.93	.24	1.54	1.17	.14	1.90	.93	.27*	4.19	2.40	.21*
	DERS	.15	.07	.40	.26**	.08	.40	.18	.07	.43*	.67	.17	.48
3	DAS	.06	.06	.14	-.05	.07	-	.06	.06	.15	.09	.15	.08
	Coeff. di Coesione	-4.91	6.61	-	-	8.31	-	-	6.59	-	-	17.0	-
				.13	25.48**		.40	3.54		.09	36.68	0	.32*

Coeff. di Flessibilità	di	7.0 0	14.0 7	.09	-5.87	17.4 3	-	-	13.8 2	-	7.13	35.6 7	.03
Lunghezza del tratt.		-	.10	-	-.16	.12	-	-	.10	-	-.36	.25	-.41
R <sup>2</sup> (Adj.)		.11			.51			.21			.36		
F		1.7 0			7.30			2.6 4			4.39		
p		.11 8			.000* **			.01 5*			.000 ***		

Note: \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001 (two-tales); DERS= Regolazione delle emozioni; DAS= Soddisfazione di coppia; Coeff. di Coesione = Coefficiente di Coesione familiare; Coeff. di Flessibilità = Coefficiente di Flessibilità familiare; DC= Bambino difficile; PD= Stress genitoriale; P-CDI= Interazione disfunzionale genitore-bambino.

Per i padri (Tabella 6), la regressione gerarchica con la sottoscala DC come variabile dipendente non era significativa allo step 3 ( $F_{(9, 52)} = 1.12$ ,  $p = n.s.$ ). Per la regressione gerarchica con la sottoscala PD come variabile dipendente, lo step 3 ha spiegato il 25% di varianza per la sottoscala PD ( $R^2 = .38$ ,  $F_{(9, 54)} = 3.02$ ,  $p < .01$ ), con la soddisfazione di coppia come variabile significativa nel predire la sottoscala PD ( $\beta = -.46$ ,  $p < .05$ ). La regressione gerarchica con la sottoscala P-CDI come variabile dipendente non era significativa allo step 3 ( $F_{(9, 54)} = 1.36$ ,  $p = n.s.$ ). La regressione gerarchica con il punteggio totale del PSI come variabile dipendente non era significativa allo step 3 ( $F_{(9, 54)} = 1.39$ ,  $p = n.s.$ ).

Tabella 6. Regressioni multiple gerarchiche con lo stress genitoriale come variabile dipendente (Step 3), padri.

Totale	Predittori	DC			PD			P-CDI			PSI-		
		B	Er. St.	$\beta$	B	Er. St.	$\beta$	B	Er. St.	$\beta$	B	Er. St.	$\beta$
1	Età bambini	.14	.09	-	.102	.10	.30	.18	.09	.64	.35	7.26	.45
	Genere genitori	-.51	2.54	.53	-5.01	2.89	-.23	.07	2.61	.00	-	.24	-
	Gravità dell'ASD	.52	.76	.11	-.18	.86	-.03	.36	.78	.07	.66	2.17	.05
2	Livello d'istruzione	-.28	1.02	-	.36	1.17	.04	1.39	1.06	.18	1.04	2.94	.05
	DERS	.02	.06	.06	-.04	.07	-.08	-.01	.06	-.03	-.10	.17	-
3	DAS	-.07	.07	-	-.20*	.08	-.46	.03	.07	-.08	-.16	.19	-
	Coesione	-5.87	10.31	-	22.66	28.9	.22	-	26.0	-.12	12.8	72.5	-.06
	Flessibilità	.92	17.80	.01	-	23.5	-.27	-	21.2	-.16	-	59.1	-
	Lunghezza del tratt.	-.09	.10	-	-.16	.11	-.37	-.23	.10	-.67	-.37	.29	-
				.27									.39
	R <sup>2</sup> (Adj.)	.02			.25			.06			.06		
	F	1.12			3.02			1.36			1.39		
	p	.371			.007*			.234			.220		

Note: \* p < .05, \*\* p < .01, \*\*\* p < .001 (two-tales); DERS= Regolazione delle emozioni; DAS= Soddisfazione di

coppia; Coeff. di Coesione = Coefficiente di Coesione familiare; Coeff. di Flessibilità = Coefficiente di Flessibilità familiare; DC= Bambino difficile; PD= Stress genitoriale; P-CDI= Interazione disfunzionale genitore-bambino.

## **Discussione e conclusioni**

Lo stress genitoriale è un importante fattore di rischio per la relazione genitore-figlio e la capacità dei genitori di prendersi cura del bambino, e le madri e i padri di bambini con ASD possono essere particolarmente vulnerabili nello sperimentare livelli molto alti di stress all'interno di questa relazione. La letteratura (Ooi et al., 2016; Prata et al., 2019) sui genitori di bambini con ASD ha studiato il ruolo di diverse variabili in relazione allo stress genitoriale, ma resta ancora molto da esplorare per capire quali aspetti, tra i tanti sospettati, hanno un ruolo principale nell'influenzare lo stress dei genitori.

La nostra prima ipotesi che esaminava le differenze nello stress di madri e padri ha portato ulteriori prove agli studi che hanno dimostrato esperienze simili tra i due genitori, fatta eccezione per il disagio genitoriale. Infatti, i nostri dati hanno mostrato che le madri potrebbero sentirsi meno competenti, più limitate, conflittuali e/o depresse rispetto ai padri nel prendersi cura dei propri figli con ASD. L'ipotesi delle differenze di genere nella percezione dello stress genitoriale è stata quindi solo in parte confermata. Partiamo dal presupposto che la scelta di coinvolgere entrambi i genitori nel processo di valutazione e trattamento presso l'Istituto di Ortofonia di Roma (Di Renzo et al., 2019, 2020) potrebbe attivare sia nelle madri che nei padri livelli di stress simili legati alle interazioni genitore-figlio e alla percezione di avere un figlio difficile, e potrebbe offrire loro anche opportunità simili per elaborare questa difficile situazione e rafforzare le capacità genitoriali. Tuttavia, questo non è il caso dello stress legato al ruolo genitoriale, dove le madri sembrano sentirsi più stressate rispetto ai padri. È molto probabile che, nonostante i molti cambiamenti nella nostra società riguardo al ruolo del padre, le madri siano ancora le caregiver principali della famiglia e potrebbero per questo sperimentare più stress dei padri nel loro ruolo genitoriale. La nostra seconda ipotesi è stata quella di esaminare più da vicino le variabili che influenzano lo stress genitoriale per madri e padri separatamente. Sia per le madri che per i padri del nostro campione, le variabili indipendenti non spiegavano lo stress genitoriale correlato ad avere un figlio difficile. Sono necessari ulteriori studi per comprendere meglio quali aspetti possono influenzare la misura in cui i genitori percepiscono il loro bambino come difficile da accudire, a parte quelli che abbiamo studiato. Potrebbe essere utile, in questa prospettiva, utilizzare interviste e misure osservative, come l'Insightfulness Assessment (Oppenheim e Koren-Karie, 2013) e la Dyadic Attunement Observation Schedule (DAOS; Di Renzo et al., 2020), per migliorare la comprensione di fattori genitoriali meno consapevoli.

Sia per le madri che per i padri lo stress legato al disagio genitoriale è stato spiegato dal nostro modello, con la capacità dei genitori di regolare le emozioni negative e la percezione di avere una coesione familiare equilibrata significativa nell'influenzare negativamente lo stress genitoriale per le madri, e la percezione di avere un migliore adattamento di coppia significativa nell'influenzare negativamente lo stress genitoriale per i padri. Questo dato suggerisce che, solo per i padri, crescere un figlio con ASD potrebbe avvalersi dal ruolo benefico di avere una relazione soddisfacente con il proprio partner.

Ciò è in linea con la letteratura che rivela che una buona qualità della relazione di coppia è associata a un migliore senso di competenza genitoriale per entrambi i genitori, il che implica anche un livello di stress inferiore nella cura del bambino (Brown et al. 2020; Florsheim et al., 2003; Di Renzo et al., 2017; Hartley et al. 2016; McGrew and Keys 2014; Sim et al. 2016; Sim et al. 2017; Sim et al. 2018; Weitlauf et al. 2014). I nostri dati, tuttavia, confermano questa relazione specificamente per i padri, mentre per le madri altri fattori

sembrano essere più importanti, quali la regolazione delle emozioni e la percezione di avere una famiglia bilanciata nel prediligere la coesione piuttosto che un funzionamento invischiato oppure disimpegnato.

Lo stress legato alla percezione di avere una interazione difficile con il bambino è stato spiegato dal nostro modello per le madri, ma non per i padri. Per le madri, la misura in cui i genitori si sentono insoddisfatti del proprio bambino e delle loro interazioni con lui/lei è influenzata dalla loro incapacità di regolare le proprie emozioni negative e dal proprio livello di istruzione. Questo è in contrasto con gli studi che suggeriscono che livelli più bassi di stress genitoriale non dipendono da un più alto di livello di istruzione dei genitori (Valicenti-McDermott et al.2015; Nikmat et al.2008). Ciononostante, in un lavoro precedente (Di Renzo et al., 2019) abbiamo suggerito che un livello di istruzione più elevato potrebbe funzionare come fattore protettivo nella comprensione del mondo interno del bambino e nell'accettazione della diagnosi del bambino nei casi di ASD. Possiamo ipotizzare che i genitori più insightful e accettanti la diagnosi possono anche essere meno stressati per la cura e le interazioni con i loro figli. Potremmo aggiungere che la capacità materna di regolare le emozioni negative può servire come fattore protettivo aggiuntivo per le madri, suggerendo di approfondire la relazione tra questi fattori in futuri progetti di ricerca.

Infine, solo per le madri, ma non per i padri, il nostro modello è risultato significativo nello spiegare lo stress genitoriale totale, con la regolazione delle emozioni genitoriali e la coesione familiare bilanciata come variabili significative nel predire lo stress genitoriale totale delle madri. Questo risultato è particolarmente interessante e sottolinea che quando si considera un modello in cui si prendono in considerazione i fattori legati a bambino, ai genitori e i fattori contestuali, le capacità dei genitori di regolare le emozioni negative assumono un'importanza preminente insieme alla percezione dei genitori di avere una famiglia dove il legame emotivo tra i membri della famiglia è più forte degli aspetti di poca indipendenza o troppa indipendenza tra i membri della famiglia stessa. Ciò significa che i genitori che hanno sperimentato livelli più elevati di stress genitoriale hanno anche riferito livelli più elevati di aspetti squilibrati (problematici) di funzionamento familiare rispetto agli aspetti equilibrati (sani) di funzionamento familiare. Questi risultati sono in linea con gli studi (Johnson e Simpson 2013; McStay et al.2014; Pisula e Porębowicz-Dörsmann 2017; Zaidman-Zait et al.2017) che mostrano un aumento del rischio di stress per i genitori che riferiscono livelli inferiori di funzionamento familiare.

In particolare, i programmi di intervento dei genitori per le famiglie con bambini con ASD dovrebbero concentrarsi sul supporto delle strategie di regolazione delle emozioni materne, su un funzionamento familiare equilibrato, e sulla percezione paterna della qualità della loro relazione romantica. Sarebbe utile pensare a specifici interventi per madri e padri separatamente, per supportare i fattori protettivi specifici che abbiamo enfatizzato in questo studio e per sostenere il sistema familiare, come supportato anche da studi che hanno dimostrato l'importanza di offrire programmi di intervento per famiglie con bambini con ASD (Factor et al 2019).

### **Limiti**

Il presente studio presenta diversi limiti. In primo luogo, lo studio era trasversale e quindi non è stato possibile stabilire in modo definitivo la direzione delle associazioni tra le variabili indagate. La direzione di queste associazioni può essere studiata nei disegni longitudinali. In secondo luogo, le variabili investigate sono state misurate solo con questionari. Tuttavia, la ricerca futura dovrebbe includere interviste e/o videoregistrazioni delle interazioni genitore-figlio per fornire dati più complessi e dettagliati, controllando le percezioni dei genitori. Terzo, c'era variabilità dei partecipanti a questo studio, come per l'età dei bambini e la durata del trattamento, che potrebbero essere considerata in studi futuri.

In quarto luogo, la dimensione del campione è relativamente piccola e non abbiamo un gruppo di controllo per verificare i fattori esogeni che influenzano la percezione dello stress genitoriale. A causa delle piccole dimensioni del campione non è stato possibile indagare la relazione tra le singole sottoscale delle misure utilizzate e lo stress genitoriale. Studi futuri dovrebbero approfondire queste relazioni ed espandere l'analisi ad altre variabili che sembrano influenzare lo stress dei genitori, come i sintomi emotivo-comportamentali dei bambini e la percezione genitoriale del supporto sociale.

**Conflitto di interessi** Gli autori dichiarano di non avere conflitti di interesse.

## **Bibliografia**

- Abidin, R.R. (1995). *Parenting Stress Index*, 3rd ed. Psychological Assessment Resource: Odessa, FL.
- Amireh, M. M. H. (2019). Stress Levels and Coping Strategies among Parents of Children with Autism and Down Syndrome: The Effect of Demographic Variables on Levels of Stress. *Child Care in Practice*, 25(2), 146-156. doi: 10.1080/13575279.2018.1446907
- Ang, K. Q. P., & Loh, P. R. (2019). Mental Health and Coping in Parents of Children with Autism Spectrum Disorder (ASD) in Singapore: An Examination of Gender Role in Caring. *Journal of autism and developmental disorders*, 49(5), 2129-2145.
- Bonis, S. (2016). Stress and parents of children with autism: A review of literature. *Issues in Mental Health Nursing*, 37(3), 153-163. doi: 10.3109/01612840.2015.1116030
- Brown, M., Whiting, J., Kahumoku-Fessler, E., Witting, A. B., & Jensen, J. (2020). A dyadic model of stress, coping, and marital satisfaction among parents of children with autism. *Family Relations*, 69(1), 138-150. doi: 10.1111/fare.12375
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd Ed.). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Colombi, C., Tancredi, R., Persico, A., Faggioli, R. (2013) ADOS-2 – Autism Diagnostic Observation Schedule-Second Edition. Florence, IT: Hogrefe.
- Costa, A. P., Steffgen, G., & Ferring, D. (2017). Contributors to well-being and stress in parents of children with autism spectrum disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 37, 61-72. doi: 10.1016/j.rasd.2017.01.00
- Dabrowska, A., & Pisula, E. (2010). Parenting stress and coping styles in mothers and fathers of pre-school children with autism and Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 54(3), 266-280. doi: 10.1111/j.1365-2788.2010.01258.x
- Davis, N. O., & Carter, A. S. (2008). Parenting stress in mothers and fathers of toddlers with autism spectrum disorders: Associations with child characteristics. *Journal of autism and developmental disorders*, 38(7), 1278. doi: 10.1007/s10803-007-0512-z
- DePape, A. M., & Lindsay, S. (2015). Parents' experiences of caring for a child with autism spectrum disorder. *Qualitative Health Research*, 25(4), 569-583. doi: 10.1177/1049732314552455
- Di Renzo, M., Di Castelbianco, F. B., Petrillo, M., Racinaro, L., & Rea, M. (2015). Assessment of a long-term developmental relationship-based approach in children with autism spectrum disorder. *Psychological Reports*, 117(1), 26-49. doi:10.2466/15.10.PR0.117c15z8.
- Di Renzo, M., Guerriero, V., Petrillo, M., Racinaro, L., Vanadia, E., & Bianchi di Di Castelbianco, F. (2019). A comprehensive assessment process for children with autism spectrum disorders. *Advances in Autism*. doi:10.1108/AIA-09-2018-0031.
- Di Renzo, M., Vanadia, E., Petrillo, M., Trapolino, D., Racinaro, L., Rea, M., & Di Castelbianco, F. B. (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
- Estes, A., Munson, J., Rogers, S. J., Greenson, J., Winter, J., & Dawson, G. (2015). Long-term outcomes of early intervention in 6-year-old children with autism spectrum disorder. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 54(7), 580-587. doi: 10.1016/j.jaac.2015.04.005
- Estes, A., Olson, E., Sullivan, K., Greenson, J., Winter, J., Dawson, G., & Munson, J. (2013). Parenting-related stress and psychological distress in mothers of toddlers with autism spectrum disorders. *Brain and Development*, 35(2), 133-138. doi: 10.1016/j.braindev.2012.10.004
- Factor, R. S., Ollendick, T. H., Cooper, L. D., Dunsmore, J. C., Rea, H. M., & Scarpa, A. (2019). All in the Family: A Systematic Review of the Effect of Caregiver-Administered Autism Spectrum Disorder Interventions on Family Functioning and Relationships. *Clinical child and family psychology review*, 22(4), 433-457. doi: 10.1007/s10567-019-00297-x
- Florsheim, P., Sumida, E., McCann, C., Winstanley, M., Fukui, R., Seefeldt, T., et al. (2003). The transition to parenthood among young African American and Latino couples: Relational predictors of risk for parental dysfunction. *Journal of Family Psychology*, 17, 65-79. doi: 10.1037/0893-3200.17.1.65
- Gentili, P., Contreras, L., Cassaniti, M., & D Arista, F. (2002). A measurement of dyadic adjustment: the Dyadic Adjustment Scale. *Minerva Psichiatrica*, 43, 107-116.
- Giromini, L., Velotti, P., de Campora, G., Bonalume, L., & Cesare Zavattini, G. (2012). Cultural adaptation of the difficulties in emotion regulation scale: Reliability and validity of an Italian version. *Journal of Clinical Psychology*, 68(9), 989-1007. doi: 10.1002/jclp.21876
- Goedeke, S., Shepherd, D., Landon, J., & Taylor, S. (2019). How perceived support relates to child autism symptoms and care-related stress in parents caring for a child with autism. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 60, 36-47. doi: 10.1016/j.rasd.2019.01.005
- Gratz, K. L. & Roemer, L. (2004). Multidimensional assessment of emotion regulation and dysregulation: Development, factor structure, and initial validation of the Difficulties in Emotion Regulation Scale. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 26, 41-54. doi: 10.1023/b:joba.0000007455.08539.94
- Guarino, A., Di Blasio, P., D'Alessio, M., Camisasca, E., Serantoni, G. (2008). *Parenting Stress Index Short Form. Adattamento italiano*. Firenze: Giunti O.S. Organizzazioni Speciali.
- Guerriero, V., Fioravanti, I., Petrillo, M., Di Renzo, M., & Zavattini, G. C. (2017). Couple satisfaction and parenting stress in parents of children with ASD. *European Psychiatry*, 41, S685. doi: 10.1016/j.eurpsy.2017.01.1193
- Harper, A., Dyches, T. T., Harper, J., Roper, S. O., & South, M. (2013). Respite care, marital quality, and stress in parents of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism Developmental Disorder*, 43, 2604–2616. doi: 10.1007/s10803-013-1812-0
- Hartley, S. L., Papp, L. M., & Bolt, D. (2016). Spillover of marital interactions and parenting stress in families of children with autism spectrum disorder. *Journal of Clinical Child & Adolescent Psychology*, 1-12. doi: 10.1080/15374416.2016.1152552
- Hayes, S. A., & Watson, S. L. (2013). The impact of parenting stress: A meta-analysis of studies comparing the experience of parenting stress in parents of children with and without autism spectrum disorder. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(3), 629-642. doi: 10.1007/s10803-012-1604-y
- Hastings, R. P. (2003). Child behaviour problems and partner mental health as correlates of stress in mothers and fathers of children with autism. *Journal of intellectual disability*

- research*, 47(4-5), 231-237. doi: 10.1046/j.1365-2788.2003.00485.x
- Hirschler-Guttenberg, Y., Feldman, R., Ostfeld-Etzion, S., Laor, N., & Golan, O. (2015). Self-and co-regulation of anger and fear in preschoolers with autism spectrum disorders: the role of maternal parenting style and temperament. *Journal of autism and developmental disorders*, 45(9), 3004-3014. doi: 10.1007/s10803-015-2464-z
- Hirschler-Guttenberg, Y., Golan, O., Ostfeld-Etzion, S., & Feldman, R. (2015). Mothering, fathering, and the regulation of negative and positive emotions in high-functioning preschoolers with autism spectrum disorder. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(5), 530-539. doi: 10.1111/jcpp.12311
- Ilias, K., Cornish, K., Kummar, A. S., Park, M. S. A., & Golden, K. J. (2018). Parenting Stress and Resilience in Parents of Children With Autism Spectrum Disorder (ASD) in Southeast Asia: A Systematic Review. *Frontiers in psychology*, 9, 280. doi: 10.3389/fpsyg.2018.00280
- Ingersoll, B., & Hambrick, D. Z. (2011). The relationship between the broader autism phenotype, child severity, and stress and depression in parents of children with autism spectrum disorders. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 5(1), 337-344. doi: 10.1016/j.rasd.2010.04.017
- Johnson, N. L., & Simpson, P. M. (2013). Lack of father involvement in research on children with autism spectrum disorder: maternal parenting stress and family functioning. *Issues in mental health nursing*, 34(4), 220-228. doi: 10.3109/01612840.2012.745177
- Jones, L., Totsika, V., Hastings, R. P., & Petalas, M. A. (2013). Gender differences when parenting children with autism spectrum disorders: A multilevel modeling approach. *Journal of autism and developmental disorders*, 43(9), 2090-2098. doi: 10.1007/s10803-012-1756-9
- Karst, J. S., & Van Hecke, A. V. (2012). Parent and family impact of autism spectrum disorders: A review and proposed model for intervention evaluation. *Clinical Child and Family Psychology Review*, 15(3), 247-277. doi: 10.1007/s10567-012-0119-6
- Leaf, J. B., Cihon, J. H., Weinkauff, S. M., Oppenheim-Leaf, M. L., Taubman, M., & Leaf, R. (2017). Parent Training for Parents of Individuals Diagnosed with Autism Spectrum Disorder. In J. L. Matson (Ed.), *Handbook of Treatments for Autism Spectrum Disorder* (pp. 109-125). Springer, Cham. doi: 10.1007/978-3-319-61738-1\_8
- Leaf, J. B., Townley-Cochran, D., Taubman, M., Cihon, J. H., Oppenheim-Leaf, M. L., Kassardjian, A., ... & Pentz, T. G. (2015). The teaching interaction procedure and behavioral skills training for individuals diagnosed with autism spectrum disorder: A review and commentary. *Review Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2(4), 402-413. doi: 10.1007/s40489-015-0060-y
- Loomes, R., Hull, L., & Mandy, W. P. L. (2017). What is the male-to-female ratio in autism spectrum disorder? A systematic review and meta-analysis. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 56(6), 466-474. doi: 10.1016/j.jaac.2017.03.013
- Lord C, Luyster R, Gotham K, Guthrie W. (2012a) Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition (ADOS-2) Manual (Part II): Toddler Module. Torrance, CA: Western Psychological Services.
- Lord C, Rutter M, DiLavore PC, Risi S, Gotham K, Bishop S. (2012b) Autism Diagnostic Observation Schedule, Second Edition (ADOS-2) Manual (Part I): Modules 1–4. Torrance, CA: Western Psychological Services.
- Loriedo, C., Di Nuovo, S., & Visani, E. (2013). *FACES-IV: Italian reliability and validity*. Retrieved from the Life Innovations, Inc. website: [http://www.buildingrelationships.com/pdf/italy\\_facesiv\\_2013.Pdf](http://www.buildingrelationships.com/pdf/italy_facesiv_2013.Pdf)
- Lounds, J., Seltzer, M. M., Greenberg, J. S., & Shattuck, P. T. (2007). Transition and change

- in adolescents and young adults with autism: Longitudinal effects on maternal well-being. *American Journal on Mental Retardation*, 112(6), 401-417. doi: 10.1352/0895-8017(2007)112[401:TACIAA]2.0.CO;2
- Lyons, A. M., Leon, S. C., Phelps, C. E., & Dunleavy, A. M. (2010). The impact of child symptom severity on stress among parents of children with ASD: The moderating role of coping styles. *Journal of Child and Family Studies*, 19, 516–524. doi: 10.1007/s10826-009-9323-5
- Manning, M. M., Wainwright, L., & Bennet, J. (2011). The double ABCX model of adaptation in racially diverse families with a school-age child with autism. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 41, 320–331. doi: 10.1007/s10803-010-1056-1
- Mazefsky, C. A., & Oswald, D. P. (2006) The discriminative ability and diagnostic utility of the ADOS-G, ADI-R, and GARS for children in a clinical setting. *Autism*. 10(6), 533-549. doi: <https://doi.org/10.1177/1362361306068505>
- McGrew, J.H., & Keyes, M.L. (2014). Caregiver stress during the first year after diagnosis of an Autism Spectrum Disorder. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 8(10), 1373-1385. doi: 10.1016/j.rasd.2014.07.011
- McStay, R. L., Dissanayake, C., Scheeren, A., Koot, H. M., & Begeer, S. (2014). Parenting stress and autism: The role of age, autism severity, quality of life and problem behaviour of children and adolescents with autism. *Autism*, 18(5), 502-510. doi: 10.1177/1362361313485163
- Miranda, A., Mira, A., Berenguer, C., Rosello, B., & Baixauli, I. (2019). Parenting stress in mothers of children with autism without intellectual disability. Mediation of behavioral problems and coping strategies. *Frontiers in psychology*, 10, 464. doi: 10.3389/fpsyg.2019.00464
- Nikmat, A. W., Ahmad, M., Oon, N. L., & Razali, S. (2008). Stress and psychological wellbeing among parents of children with autism spectrum disorder. *ASEAN Journal of Psychiatry*, 9(2), 65-72.
- Olson, D. (2011). FACES IV and the circumplex model: Validation study. *Journal of marital and family therapy*, 37(1), 64-80. doi: 10.1111/j.1752-0606.2009.00175.x
- Olson, D. H., & Gorall, D. M. (2006). *Faces IV and the Circumplex model*. Minneapolis, MN: Life Innovations.
- Ooi, K. L., Ong, Y. S., Jacob, S. A., & Khan, T. M. (2016). A meta-synthesis on parenting a child with autism. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 12, 745. doi: 10.2147/NDT.S100634
- Parsons, D., Cordier, R., Lee, H., Falkmer, T., & Vaz, S. (2019). A Randomised Controlled Trial of an Information Communication Technology Delivered Intervention for Children with Autism Spectrum Disorder Living in Regional Australia. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 49(2), 569-581. doi: 10.1007/s10803-018-3734-3
- Pastor-Cerezuela, G., Fernández-Andrés, M. I., Pérez-Molina, D., & Tijeras-Iborra, A. (2020). Parental stress and resilience in autism spectrum disorder and Down syndrome. *Journal of Family Issues*. doi: 10.1177/0192513X20910192
- Peters-Scheffer, N., Didden, R., & Korzilius, H. (2012). Maternal stress predicted by characteristics of children with autism spectrum disorder and intellectual disability. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 6(2), 696-706. doi: 10.1016/j.rasd.2011.10.003
- Pisula, E., & Porębowicz-Dörsmann, A. (2017). Family functioning, parenting stress and quality of life in mothers and fathers of Polish children with high functioning autism or Asperger syndrome. *PloS one*, 12(10), e0186536. doi: 10.1371/journal.pone.0186536
- Prata, J., Lawson, W., & Coelho, R. (2018). Parent training for parents of children on the autism spectrum: a review. *Health*, 5, 3. doi: 10.21035/ijcnmh.2018.5.3
- Predescu, E., & Şipoş, R. (2017). Family quality of life in autism spectrum disorders (ASD).

- In M. Fitzgerald, J. Yip (Eds.), *Autism: Paradigms, Recent Research and Clinical Applications*, 87. doi: 10.5772/66201
- Rankin, J. A., Paisley, C. A., Tomeny, T. S., & Eldred, S. W. (2019). Fathers of Youth with Autism Spectrum Disorder: A Systematic Review of the Impact of Fathers' Involvement on Youth, Families, and Intervention. *Clinical child and family psychology review*, 1-20. doi: 10.1007/s10567-019-00294-0
- Rivard, M., Terroux, A., Parent-Boursier, C., & Mercier, C. (2014). Determinants of stress in parents of children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 44(7), 1609-1620. doi: 10.1007/s10803-013-2028-z
- Shepherd, D., Landon, J., Taylor, S., & Goedeke, S. (2018). Coping and care-related stress in parents of a child with autism spectrum disorder. *Anxiety, Stress, & Coping*, 31(3), 277-290. doi: 10.1080/10615806.2018.1442614
- Sim, A., Cordier, R., Vaz, S., & Falkmer, T. (2016). Relationship satisfaction in couples raising a child with autism spectrum disorder: A systematic review of the literature. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 31, 30-52. doi: 10.1016/j.rasd.2016.07.004
- Sim, A., Cordier, R., Vaz, S., Parsons, R., & Falkmer, T. (2017). Relationship Satisfaction and Dyadic Coping in Couples with a Child with Autism Spectrum Disorder. *Journal of autism and developmental disorders*, 47(11), 3562-3573. doi: 10.1007/s10803-017-3275-1
- Sim, A., Vaz, S., Cordier, R., Joosten, A., Parsons, D., Smith, C., & Falkmer, T. (2018). Factors associated with stress in families of children with autism spectrum disorder. *Developmental Neurorehabilitation*, 21(3), 155-165. doi: 10.1080/17518423.2017.1326185
- Smith, L. E., Greenberg, J. S., & Mailick, M. R. (2014). The family context of autism spectrum disorders: Influence on the behavioral phenotype and quality of life. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics*, 23(1), 143-155. doi: 10.1016/j.chc.2013.08.006
- Smith, L. E., Seltzer, M. M., Tager-Flusberg, H., Greenberg, J. S., & Carter, A. S. (2008). A comparative analysis of well-being and coping among mothers of toddlers and mothers of adolescents with ASD. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 38(5), 876. doi: 10.1007/s10803-007-0461-6
- Spanier, G. B. (1976). Measuring dyadic adjustment: New scales for assessing the quality of marriage and similar dyads. *Journal of Marriage and the Family*, 15-28. doi: 10.2307/350547
- Tehee, E., Honan, R., & Hevey, D. (2009). Factors contributing to stress in parents of individuals with autistic spectrum disorders. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 22(1), 34-42. doi: 10.1111/j.1468-3148.2008.00437.x
- Tomeny, T. S. (2017). Parenting stress as an indirect pathway to mental health concerns among mothers of children with autism spectrum disorder. *Autism*, 21(7), 907-911. doi: 10.1177/1362361316655322
- Valicenti-McDermott, M., Lawson, K., Hottinger, K., Seijo, R., Schechtman, M., Shulman, L., & Shinnar, S. (2015). Parental stress in families of children with autism and other developmental disabilities. *Journal of child neurology*, 30(13), 1728-1735. doi: 10.1177/0883073815579705
- Visani, E., Di Nuovo, S., & Lorigo, C. (2014). *Il faces IV: il modello circonflesso di Olson nella clinica e nella ricerca*. Franco Angeli: Milano.
- Wang, L. W., Tancredi, D. J., & Thomas, D. W. (2011). The prevalence of gastrointestinal problems in children across the United States with autism spectrum disorders from families with multiple affected members. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*, 32(5), 351-360. doi: 10.1097/DBP.0b013e31821bd06a
- Weitlauf, A. S., Vehorn, A. C., Taylor, J. L., & Warren, Z. E. (2014). Relationship

- satisfaction, parenting stress, and depression in mothers of children with autism. *Autism*, 18(2), 194-198. doi: 10.1177/1362361312458039
- Wetherby, A. M., Guthrie, W., Woods, J., Schatschneider, C., Holland, R. D., Morgan, L., & Lord, C. (2014). Parent-implemented social intervention for toddlers with autism: an RCT. *Pediatrics*, 134(6), 1084-1093. doi: 10.1542/peds.2014-0757
- Xue, J., Ooh, J., & Magiati, I. (2014). Family functioning in Asian families raising children with autism spectrum disorders: the role of capabilities and positive meanings. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58(5), 406-420. doi: 10.1111/jir.12034
- Zaidman-Zait, A., Mirenda, P., Duku, E., Vaillancourt, T., Smith, I. M., Szatmari, P., ... & Zwaigenbaum, L. (2017). Impact of personal and social resources on parenting stress in mothers of children with autism spectrum disorder. *Autism*, 21(2), 155-166. doi: 10.1177/1362361316633033
- Zamora, I., Harley, E. K., Green, S. A., Smith, K., & Kipke, M. D. (2014). How sex of children with autism spectrum disorders and access to treatment services relates to parental stress. *Autism Research and Treatment*, 1-5. doi: 10.1155/2014/721418
- Zhou, B., Xu, Q., Li, H., Zhang, Y., Wang, Y., Rogers, S. J., & Xu, X. (2018). Effects of parent-implemented Early Start Denver Model intervention on Chinese Toddlers with autism spectrum disorder: A non-randomized controlled trial. *Autism Research*, 11(4), 654-666. doi: 10.1002/aur.1917