

## 13. *L'influenza del padre sullo sviluppo psicomotorio del bambino nato pretermine*

di *Franco Baldoni*<sup>1</sup>, *Michele Giannotti*<sup>2</sup>, *Elisa Facondini*<sup>1,4</sup>,  
*Loredana Cena*<sup>3</sup>, *Margherita Dilorenzo*<sup>1</sup>, *Gina Ancora*<sup>4</sup>,  
*Gaetano Chirico*<sup>5</sup>

### 13.1. La famiglia del prematuro

La nascita prematura di un bambino rappresenta un evento pericoloso, stressante e potenzialmente traumatico non solo per il neonato, ma per tutta la famiglia. Nonostante il progresso scientifico abbia comportato una riduzione significativa dei tassi di mortalità, la prematurità rimane infatti la seconda causa di morte nei bambini al di sotto dei 5 anni ed è associata al rischio di ulteriori complicazioni neonatali e future disabilità del bambino (Blencowe *et al.*, 2012, 2013). La ricerca, però, ha evidenziato come gli esiti evolutivi dei bambini prematuri dipendano non solo dai fattori somatici e medici, ma anche da quelli ambientali, in particolare dalla qualità delle relazioni con i genitori (Mwaniki *et al.*, 2012). Il ricovero e la permanenza nel reparto di terapia intensiva neonatale (TIN) mettono a dura prova l'equilibrio psicologico e le relazioni dell'intera famiglia (Weber *et al.*, 2012; Ionio *et al.*, 2016), influenzando la salute mentale dei genitori, con conseguenze significative sul loro modo di relazionarsi come coppia e di accudire il piccolo (Whittingham *et al.*, 2014).

I problemi principali riguardano (Cena, Imbasciati, Baldoni, 2010; Stefana, Lavelli, 2016a; American Academy of Pediatrics, 2017; Baldoni, 2019): a) la separazione forzata dal neonato e la permanenza nel reparto di Terapia Intensiva Neonatale; b) l'inevitabile limitazione del contatto precoce con il bambino, con l'impossibilità di un rapporto diretto che permetta di fornire cure e nutrimento; c) l'im maturità fisiologica del bambino che

1. Attachment Assessment Lab, Dipartimento di Psicologia, Università di Bologna.
2. Dipartimento di Psicologia e Scienze Cognitive, Università di Trento.
3. Dipartimento di Scienze Cliniche e Sperimentali, Università di Brescia.
4. Reparto di Terapia Intensiva Neonatale, Ospedale Infermi Rimini, AUSL Romagna.
5. Reparto di Terapia Intensiva Neonatale, Spedali Civili Brescia, AUSL Brescia.

può rendere più difficile il contatto emotivo e il coinvolgimento del genitore; d) le forti emozioni provate dai genitori: (colpa, vergogna, rabbia, impotenza, rifiuto del neonato, paura per la sua salute o per la possibile morte o disabilità, ecc.); e) la perdita della privacy (sensazione di sentirsi sotto gli occhi di tutti, grandi spazi comuni, nessuna possibilità di riservatezza e di espressione privata dei sentimenti).

Secondo una prospettiva di “assistenza centrata sulla famiglia” (*Family Centered Care*), infatti, tutti gli operatori sanitari (ginecologo, neonatologo, pediatra, infermiere, ostetrica, psicologo, fisioterapista) sono tenuti a fornire cure non solo al bambino, ma anche ai genitori e agli altri membri della famiglia (soprattutto i fratelli e i nonni) (Missionier, 2005; Soubieux, Soulè, 2007). I genitori dei bambini prematuri, in particolare, presentano un rischio maggiore di sviluppare disturbi affettivi, in particolare depressione e disturbi ansiosi (attacchi di panico, disturbi d’ansia generalizzata, disturbi post-traumatici da stress) (Lefkowitz *et al.*, 2010; Shaw *et al.*, 2014), con tassi fino al 70% di depressione post-partum nelle madri di bambini prematuri (Miles *et al.*, 2007).

I disturbi affettivi sia questi e, in generale, le difficoltà incontrate dai genitori tendono ad avere effetti a lungo termine sulla vita di coppia e sugli esiti evolutivi del bambino. Al contrario, quando i genitori sono sensibili e capaci di rispondere adeguatamente ai bisogni affettivo-relazionali del proprio figlio, si riscontrano effetti positivi sullo sviluppo psicomotorio sia dei nati a termine che nei prematuri (Coppola, Cassibba, 2004; Baldoni *et al.*, 2011). La qualità delle relazioni precoci, inoltre, influenza positivamente lo sviluppo linguistico, emotivo, cognitivo e le capacità di adattamento del bambino, mostrando effetti a lungo termine (Forcada Guex *et al.*, 2006; Mc Manus, Peohlmann, 2012). Le coppie di madri e bambini prematuri, invece, presentano un rischio maggiore di sviluppare pattern interattivi disfunzionali e difficoltà di tipo relazionale (White-Traut *et al.*, 2012).

Oltre all’eventuale manifestazione di disturbi affettivi nei genitori, altri fattori possono aumentare il rischio relazionale tra genitori e bambino nato pretermine: a) la scarsa corrispondenza tra elevate aspettative prenatali ed esperienza reale (questo soprattutto nelle famiglie di elevato ceto sociale, per le quali la nascita di un bambino difficile comporta maggiori cambiamenti in termini di qualità della vita) (Lakshmanan *et al.*, 2017); b) il senso di colpa, la paura che il bambino non riesca a sopravvivere o che possa rimanere disabile, la preoccupazione per il proprio futuro (Whittingham *et al.*, 2014); c) la gravità delle condizioni del bambino, che, soprattutto nelle prime fasi dopo la nascita, può presentare difficoltà maggiore nell’auto-regolazione emotiva, passività, scarsa attenzione e ridotta iniziativa nell’interazione (Olafsen, 2012).

## 13.2. Funzioni del padre

Nonostante la maggior parte degli studi in questo ambito sia stata dedicata quasi esclusivamente alla relazione tra madre e bambino nato pretermine, recentemente molta attenzione è stata rivolta al padre (Provenzi, Santoro, 2015; Florita, 2016; Stefana, 2016; Stefana, Lavelli, 2016a, 2016b; Fisher *et al.*, 2018; Baldoni, 2019). La ricerca, ad esempio, ha evidenziato che anche il maschio manifesta una predisposizione biologica su base evolutivista a prendersi cura dei bambini, documentata da modificazioni ormonali e neurobiologiche che si manifestano quando il padre si occupa di un neonato (Abraham *et al.*, 2014; Swain *et al.*, 2014; Fisher *et al.*, 2018; Feldman, Braun, Champagne, 2019): i livelli di ossitocina aumentano (favorendo le attività empatiche e sociali), mentre quelli di testosterone diminuiscono (rendendo più sensibili, meno aggressivi e meglio disposti alla relazione con la madre), il cortisolo aumenta (intensificando l'attenzione verso il bambino) e anche la prolattina (che aumenta quando il neonato piange o è più bisognoso di cure e vulnerabile). Quando ci si prende cura di un neonato le aree e i circuiti cerebrali attivati sono gli stessi nell'uomo e nella donna e riguardano le funzioni cerebrali emozionali-empatiche e quelle socio-cognitive (Abraham *et al.*, 2014; Swain *et al.*, 2014; Feldman, Braun, Champagne, 2019). Anche il padre, quindi, è predisposto biologicamente a una relazione precoce di attaccamento e questa relazione svolge una funzione nello sviluppo psicofisico del figlio, come ormai testimoniato da molte ricerche.

Nel caso specifico di una nascita prematura, il padre viene coinvolto attivamente sin dalle primissime fasi ed è chiamato a svolgere diversi compiti (interfacciarsi con i medici, prendere decisioni, comunicare con i familiari, avere i primi contatti con il bambino), dato che la madre è spesso costretta a letto per riprendersi dal parto (Stefana, 2016; Stefana, Lavelli, 2016b; Fisher *et al.*, 2018; Baldoni, 2019).

Studi recenti hanno evidenziato nei padri di bambini pretermine la frequente manifestazione di alterazioni emotive che comportano effetti diretti e indiretti sulla qualità dell'interazione diadica. Alcuni dati clinici ed empirici hanno rivelato che i padri si sentono spesso alienati, disorientati e impreparati a gestire le difficoltà connesse alla prematurità, esprimendo un forte bisogno di condividere i propri vissuti (Provenzi, Santoro, 2015; Fisher *et al.*, 2018; Baldoni, 2019).

Gli stati emotivi dei genitori durante il periodo perinatale, però, si influenzano reciprocamente e questo aumenta il rischio di sviluppare un disturbo psicologico quando il partner riporta una sintomatologia clinicamente significativa (Paulson, Bazermore, 2010; Baldoni, Baldaro, Benassi, 2009; Baldoni, Agostini, 2013; Cameron, Sedov, Tomfohr-Madsen, 2016;

Baldoni, 2016; Giannotti *et al.*, 2018; Baldoni, Agostini, Giannotti, 2019). Come nel caso delle madri, infatti, anche i padri possono presentare un rischio maggiore di disturbi affettivi depressivi e ansiosi, e il rischio aumenta nel caso di una nascita pretermine (Fisher *et al.*, 2018; Baldoni, 2019).

Sebbene i risultati in letteratura siano discordanti, alcuni studi che hanno indagato la qualità delle interazioni padre-bambino pretermine nei primi mesi di vita evidenziando la manifestazione di precursori di attaccamento insicuro e una minore sensibilità diadica paterna, caratterizzata da ritiro o non responsività (Baldoni *et al.*, 2010, 2011; Neri *et al.*, 2017), con una maggiore riluttanza a trascorrere tempo in TIN.

Il ruolo del padre nelle famiglie con bambini nati pretermine è ancora poco studiato, gli interrogativi sono molti e i risultati delle poche ricerche a volte contraddittori. Il nostro studio si propone di indagare la sintomatologia affettiva del padre dei bambini nati pretermine e le caratteristiche della relazione di attaccamento con il proprio figlio, valutandone l'influenza sullo sviluppo psicomotorio del neonato.

### **13.3. Uno studio empirico**

*Obiettivi e ipotesi:* Abbiamo studiato le possibili differenze nella relazione tra padre e bambino nato pretermine rispetto a un gruppo di controllo di bambini nati a termine, considerando la sensibilità diadica, i precursori dell'attaccamento e la sintomatologia depressiva del padre. Abbiamo inoltre valutato l'influenza della sensibilità diadica paterna sullo sviluppo psicomotorio del neonato.

Abbiamo ipotizzato che: 1) i padri dei bambini nati pretermine manifestino livelli significativamente più elevati di sintomi depressivi rispetto al gruppo di controllo, una minore sensibilità diadica e precursori di attaccamento insicuro nella relazione con il proprio bambino; 2) i livelli di sensibilità diadica paterna valutata a 3 mesi di età corretta risultino significativamente associati agli indici di sviluppo linguistico, motorio, cognitivo e affettivo del neonato alle Scale Bayley rilevati a 6 mesi di età corretta.

*Campione:* È stato svolto uno studio multicentrico su un campione sperimentale di 27 padri con bambino nato pretermine (peso alla nascita  $\leq 1500$  grammi, età gestazionale tra 24-32 settimane) e un gruppo di controllo di 34 padri con bambino nato a termine (peso alla nascita  $> 2500$  gr, età gestazionale  $> 40$  settimane), per un totale di 61 diadi padre-bambino. I padri, tutti di lingua e nazionalità italiana e di età variabile dai 23 ai 49 anni, sono stati selezionati esclusivamente sulla base della loro volontà a partecipare allo studio, dopo essere stati informati riguardo agli scopi e

modalità e avere firmato un documento di consenso. I neonati che presentavano gravi problematiche di tipo neurologico o medico sono stati esclusi dalla ricerca. Il reclutamento dei partecipanti si è svolto in collaborazione con le Unità di Terapia Intensiva Neonatale dell'Ospedale Infermi, AUSL Rimini (Direttore: Dr. Gina Ancora) e degli Spedali Civili, AUSL Brescia (Direttore: Dr. Gaetano Chirico).

*Metodologia:* Sono state svolte due valutazioni: a 3 mesi e 6 mesi di età corretta del bambino. A 3 mesi di età corretta sono stati utilizzati i seguenti strumenti:

- *Child-Adult Relationship Experimental Index - Versione Infant (CARE-Index Infant)* (Crittenden, 1979-2004): una procedura per la valutazione della sensibilità diadica e dei precursori dell'attaccamento. All'adulto viene chiesto di relazionarsi con il proprio bambino come è solito fare. L'interazione viene videoregistrata per circa 3-5 minuti. I comportamenti interattivi di adulto-bambino sono stati valutati da due codificatori attendibili in condizioni di cieco. In caso di disaccordo ci si è rivolti a un terzo codificatore.
- *Center for Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)* (Radloff 1977; Fava, 1982): un questionario self-report basato su 20 domande con quattro risposte su scala Likert che valutano la sintomatologia depressiva, considerando l'umore depresso, i sentimenti di colpa, di inutilità, di irrimediabilità e d'impotenza, il rallentamento psicomotorio, la perdita di appetito e i disturbi del sonno. Un punteggio  $\geq$  di 16 è indicativo di una condizione di rischio per un disturbo depressivo.

La somministrazione di queste procedure (Care-Index Infant e CES-D) ha richiesto circa 20 minuti.

A 6 mesi di età corretta:

- *Bayley Scales of Infant and Toddler Development (BSID III)* (Bayley, 2006) sono scale di valutazione dello sviluppo psicomotorio per neonati e bambini dai 0 ai 42 mesi. La versione utilizzata include cinque scale specifiche: 1) cognitiva, 2) linguistica (espressivo e ricettivo), 3) motoria (movimenti fini, movimenti grossi) 4) socio-emotiva e 5) comportamentale.

#### **13.4. Analisi statistica**

Dopo aver verificato la normalità della distribuzione, le analisi statistiche sono state svolte utilizzando test non parametrici. È stato effettuato il test di Mann-Whitney per confermare le differenze tra gruppi (termine vs pretermine) nei punteggi delle scale BSID III, applicando la correzione di



Bonferroni per le comparazioni multiple. Allo stesso scopo è stato calcolato il coefficiente di correlazione *rho* di Spearman per valutare l'associazione tra peso in grammi alla nascita e le scale dello sviluppo psicomotorio. Per quanto riguarda le ipotesi principali dello studio sono stati effettuati il test Mann-Whitney, il test Kruskal-Wallis e una serie di test del chi-quadrato. Le diadi padre-bambino sono state divise in sottogruppi sulla base della qualità dell'attaccamento padre-bambino (sensibili, controllanti, non responsivo) e della sensibilità diadica (adeguata, rischio moderato, alto rischio).

Le analisi hanno confermato differenze significative nello sviluppo psicomotorio a 6 mesi di età corretta tra bambini nati a termine e pretermine ( $p < .001$ ) in tutti gli indici delle scale Bayley (cognitiva, linguistica, motoria) ad esclusione della scala socio-emotiva ( $p = .630$ ). Allo stesso modo, l'associazione tra peso in grammi alla nascita e punteggi alle scale Bayley a 6 mesi è risultata significativa ( $p < .001$ ) per tutte le scale, con correlazioni che variano da  $r = .47$  a  $r = .56$ , eccetto per la scala socio-emotiva ( $p = .597$ ).

In generale sono stati riscontrati punteggi significativamente più elevati di sintomatologia depressiva nei padri di bambini pretermine rispetto a quelli di bambini nati a termine ( $p < .05$ ) (vedi tabella 1). 6 di questi 27 padri (22,2%) hanno riportato al CES-D un punteggio uguale o superiore al cut-off clinico ( $\geq 16$ ), rispetto a uno solo (2,9%) dei 34 padri con bambino nato a termine (significatività al test esatto di Fisher = 0.02). Bisogna notare che la frequenza mondiale della depressione perinatale paterna varia tra l'8 e il 10,4% (Paulson, Bazermore, 2010; Cameron, Sedov, Tomfohr-Madsen, 2016; Baldoni, Agostini, Giannotti, 2019) e anche in Italia si aggira attorno al 9-12% (Baldoni, Baldaro, Benassi, 2009; Baldoni, Ceccarelli, 2010, 2013).

Riguardo ai livelli di sensibilità diadica (vedi tabella 1 e figura 1), i dati evidenziano una differenza significativa tra i due gruppi ( $\chi^2(2) = 17.31$ ,  $p < .001$ ). Nel gruppo di padri con bambini nati pretermine il 53% delle diadi rientra nella fascia alto rischio, il 33% in quella di rischio moderato e soltanto il 14% in quella adeguata. Nel gruppo di controllo, al contrario, la sensibilità diadica paterna è risultata adeguata nel 59% dei casi.

Suddividendo tutti i genitori (di bambini nati a termine e pretermine), sulla base dei precursori dell'attaccamento valutati al CARE-Index, in sensibili, controllanti e non responsivi, sono emerse differenze significative ( $H(2) = 7.013$ ,  $p < .05$ ) nei livelli di sintomatologia depressiva riportati attraverso il CES-D. In entrambi i gruppi i genitori con maggiori livelli di sensibilità diadica hanno riportato punteggi minori di depressione ( $p < .05$ ).

Tab. 1

		Padri di bambini pretermine		Padri di bambini a termine	
Variabile	Misura	Media	DS	Media	DS
Sintomi Depressivi	CES-D	10.0	7.77	7.79	4.70
Sensibilità Diadica	CARE-Index	5.60	2.58	7.35	2.66
Controllo	CARE-Index	2.40	1.76	1.97	2.13
Non Responsività	CARE-Index	6.0	3.25	4.71	3.21

Nella figura che segue vengono riportati i valori di sensibilità diadica paterna valutati col CARE-Index.

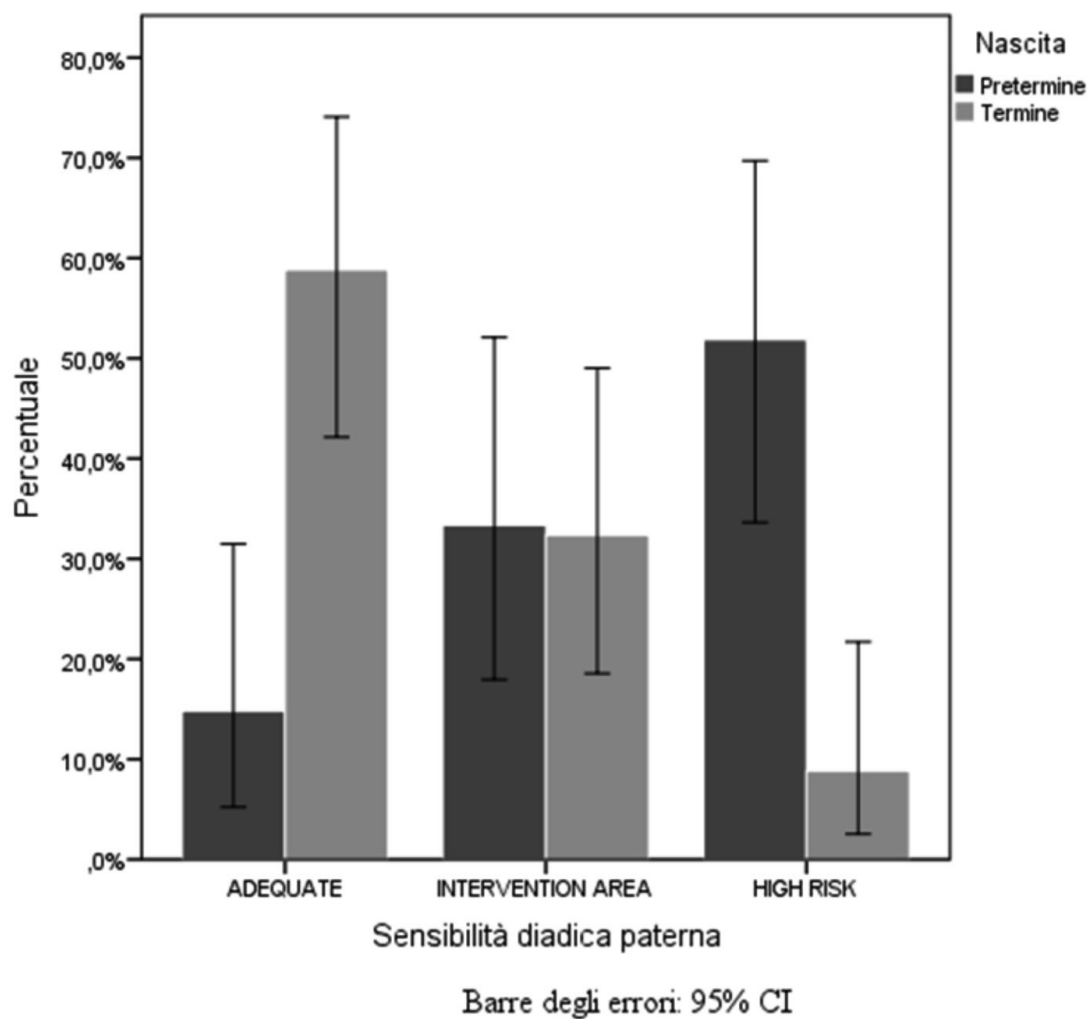


Fig. 1

Anche riguardo alla presenza di precursori dell'attaccamento sono emerse differenze significative tra i due gruppi, sia nel caso dei neonati ( $\chi^2(2) = 11.59, p < .01$ ) che dei rispettivi padri ( $\chi^2(2) = 9.16, p < .01$ ). In particolare, il 53% dei padri con bambino prematuro ha mostrato configurazioni di comportamento di tipo non-responsivo durante l'interazione e il 22% di tipo controllante. In generale, confrontando le tre categorie riguardanti la sensibilità diadica paterna (adeguato, rischio moderato, alto rischio), sono state individuate differenze significative in tutte le scale dello sviluppo psicomotorio del neonato, ad esclusione della scala socio-emotiva. In particolare, i bambini delle diadi classificate ad alto rischio hanno ottenuto punteggi più bassi alle scale Bayley se comparati sia al gruppo della fascia adeguata che a quello a rischio moderato ( $p < .01$ ).

### 13.5. Discussione

Abbiamo studiato la sensibilità diadica, i precursori dell'attaccamento nella relazione tra padre e bambino nato pretermine e la possibile manifestazione di una sintomatologia depressiva paterna, valutandone l'associazione con lo sviluppo psicomotorio del neonato a 6 mesi di età corretta. I dati sono risultati in linea con le ipotesi dello studio.

Al CARE-Index oltre la metà delle interazioni padre-bambino pretermine sono risultate nella fascia di sensibilità diadica "ad alto rischio", categoria che richiede un intervento di tipo psicologico o un trattamento farmacologico, e il comportamento della maggior parte dei padri dei bambini pretermine è risultato caratterizzato da precursori dell'attaccamento di non-responsività, controllo o intrusività.

Sebbene la letteratura non abbia investigato a sufficienza l'interazione dei padri con i figli nati pretermine, questo dato evidenzia le difficoltà nel riconoscere i segnali del bambino e nel rispondere adeguatamente ai suoi bisogni, soprattutto quelli associati a stati negativi. Per quanto riguarda i possibili effetti di un'eccessiva stimolazione controllante e intrusiva da parte del genitore, gli studi sui bambini prematuri offrono interpretazioni spesso contraddittorie. Alcuni giudicano questi atteggiamenti in maniera negativa, poiché comportano un eccesso di stimolazioni per il bambino. Altri li considerano come forme di compensazione (Monti, 2000; Baldoni *et al.*, 2010, 2011). Un atteggiamento intrusivo e controllante, infatti, potrebbe costituire una risposta adattiva nei confronti delle specifiche necessità e dei tempi evolutivi del bambino prematuro. Una non-responsività, invece, permetterebbe di mantenere una distanza psicologica diminuendo nel genitore la preoccupazione rispetto alla vulnerabilità del bambino.



Nel campione sperimentale i padri hanno riportato livelli più elevati di sintomi depressivi rispetto al gruppo di controllo e circa uno su quattro ha manifestato una sofferenza depressiva significativa, con punteggi superiori al cut-off clinico del CES-D.

È importante notare che l'interazione padre-bambino è stata valutata nella prima fase post-natale (a tre mesi di età corretta), un momento particolarmente critico per lo sviluppo dei disturbi affettivi paterni (Baldoni, 2016) e i risultati del nostro studio potrebbe riflettere bene le difficoltà del padre nell'affrontare l'impatto di una nascita pretermine. Nel nostro campione, infatti, circa un quarto dei padri dei bambini nati pretermine manifesta sintomi depressivi significativi (almeno il doppio della frequenza attesa dai dati epidemiologici). In questi padri, un disturbo affettivo perinatale clinicamente significativo, con la sintomatologia depressiva e ansiosa e i disturbi comportamentali che frequentemente lo accompagnano (crisi di rabbia, lamentele somatiche e ipocondriache, dipendenze patologiche), può influenzare negativamente la funzione protettiva svolta nei confronti della famiglia, favorendo a sua volta una patologia affettiva nella madre e influenzando negativamente lo sviluppo psicomotorio del figlio. Seguendo la teoria dell'attaccamento, infatti, un'importante funzione maschile, nel periodo perinatale, è quella di fornire una base sicura alla propria compagna, mantenendo la sofferenza a livelli moderati e favorendo le condizioni attraverso le quali la relazione primaria madre-bambino può svilupparsi in modo adeguato. I padri preoccupati, troppo ansiosi o depressi, o quelli con problemi comportamentali (aggressività, lamentele somatiche o preoccupazioni ipocondriache, alcolismo e altre dipendenze) possono quindi costituire un ostacolo per l'equilibrio emotivo della loro compagna e per lo sviluppo del rapporto tra madre e figlio (Whiffen, Johnson, 1998; Luca, Bydlowsky, 2001; Baldoni, 2005, 2010; Baldoni, Ceccarelli, 2010, 2013; Baldoni, 2016). La mancanza di una funzione protettiva paterna adeguata può quindi favorire un disturbo affettivo nella madre e influenzare negativamente l'attaccamento e lo sviluppo psicomotorio del bambino.

In conclusione, un dato interessante evidenziato da questo studio è l'elevato numero di padri di bambini nati pretermine che mostrano difficoltà nell'interazione diadica (bassi livelli di sensibilità e precursori di attaccamento insicuri) e un maggiore sofferenza depressiva. Un secondo aspetto è che una minore sensibilità diadica paterna e la presenza di precursori di attaccamento insicuro (indipendentemente dalla nascita a termine o pretermine del bambino) sono risultati significativamente correlati a un minore sviluppo psicomotorio del bambino valutato a sei mesi di età corretta. Un'ulteriore conferma empirica dell'influenza del padre sullo sviluppo psicologico e fisico della prole.

Questi risultati suggeriscono la necessità di sviluppare interventi di prevenzione e programmi di trattamento che considerino fin dall'inizio della gravidanza la figura paterna. Nel caso di una nascita prematura, è importante favorire il coinvolgimento del padre, la sua frequentazione del reparto di Terapia Intensiva Perinatale e il contatto psicologico e corporeo con il neonato (Fisher *et al.*, 2018; Baldoni, 2019). Oltre all'assistenza medica, sarebbe opportuno offrire un aiuto psicologico per la coppia dei genitori e tutta la famiglia (eventuali fratelli e nonni incusi) (Cena, Imbasciati, Baldoni, 2010; Baldoni, 2016; Baldoni, Giannotti, 2017). Per questo bisogna organizzare seminari di formazione specialistica e incontri di consulenza per gli operatori dei dipartimenti di ostetricia e ginecologia e nelle unità di Terapia Intensiva Neonatale.

I dati di questa ricerca presentano alcuni limiti (in particolare la scarsa numerosità del campione e la mancanza di confronto tra diversi livelli di gravità in termini di peso alla nascita o settimana di gestazione) e richiedono di essere confermati da studi longitudinali su ampi campioni. Organizzare programmi di aiuto specifici per le famiglie di bambini nati prematuri rappresenta comunque una priorità per i reparti di Terapia Intensiva Neonatale. In questi casi occuparsi dei padri è necessario per favorire non solo lo sviluppo sano del neonato, ma anche la salute mentale e il benessere dei genitori.

## Bibliografia

- Abraham E., Hendler T., Shapira-Lichter I., Kanat-Maymone Y., Zagoory-Sharona O., Feldman R. (2014), "Father's brain is sensitive to childcare experiences", *Proc. Natl. Acad. Sci. Unit. States Am.*, 111(27), 9792-9797.
- American Academy of Pediatrics (2017), "Common parent reactions to the NICU", in *Newborn Intensive Care: what every parent needs to know*, 3<sup>rd</sup> ed. [www.healthychildren.org](http://www.healthychildren.org).
- Baldoni F., Agostini F. (eds.) (2013), *Atti del Congresso Internazionale Fathers and Perinatality. Attachment, Adaptation and Psychopathology* (Bologna, 10 maggio 2013), Dipartimento di Psicologia, Università di Bologna, Bologna (edizione in CD-ROM).
- Baldoni F. (2005), "Funzione paterna e attaccamento di coppia: l'importanza di una base sicura", in Bertozzi N., Hamon C. (eds.), *Padri & paternità*, Junior, Bergamo, pp. 79-102.
- Baldoni F. (2010), "Attachment, danger and role of the father in family life span", *Transylvanian Journal of Psychology (Erdélyi Pszichológiai Szemle, EPSZ)*, 4, 375-402.
- Baldoni F., Ceccarelli L. (2013), "La depressione perinatale nei padri", in Caretti V., Ragonese N., Crisafi C. (eds.), *La depressione perinatale. Aspetti clinici e di ricerca sulla genitorialità a rischio*, Fioriti, Roma, pp. 145-173.

- Baldoni F., Ceccarelli L. (2010), “La depressione perinatale paterna. Una rassegna della ricerca clinica ed empirica”, *Infanzia e Adolescenza*, 9(2), 79-92.
- Baldoni F., Giannotti M. (2017), “I disturbi affettivi perinatali paterni: valutazione, prevenzione e trattamento”, in Imbasciati A., Cena L. (eds.), *Psicologia Clinica Perinatale. Neuroscienze e psicoanalisi*, FrancoAngeli, Milano, pp. 218-239.
- Baldoni F. (2016), “I disturbi affettivi nei padri”, in Grussu P., Bramante A. (eds.), *Manuale di Psicopatologia Perinatale*, Erickson, Trento, pp. 443-486.
- Baldoni F., Agostini F., Giannotti M. (2019), *Perinatal Affective Disorders in Fathers (Depression and Anxiety): a Narrative Review of Evidence-Based Research* (Submitted).
- Baldoni F., Baldaro B., Benassi M. (2009), “Disturbi affettivi e comportamento di malattia nel periodo perinatale: correlazioni tra padri e madri”, *Child Development & Disabilities*, XXXVI, Saggi, vol. 3, 25-44.
- Baldoni F., Facondini E., Romeo N., Landini A., Crittenden P.M. (2010), “Precursori dell’attaccamento e adattamento di coppia nella famiglia con bambino nato pretermine: uno studio italiano”, in Cena L., Imbasciati A., Baldoni F. (eds.), *La relazione genitore-bambino. Dalla psicoanalisi infantile alle nuove prospettive evoluzionistiche dell’attaccamento*, Springer Verlag, Milano, pp. 194-200.
- Baldoni F., Facondini E., Romeo N., Minghetti M., Cena L., Landini A., Crittenden P. (2011), “Attachment forerunners, dyadic sensitivity and development of the child in families with a preterm born baby”, in *6<sup>th</sup> European AEPEA Congress on Psychopathology in Childhood and Adolescence*, pp. 422-430.
- Bayley N. (2006), *Bayley Scales of Infant and Toddler Development - Terza edizione*, The Psychological Corporation, San Antonio, Texas.
- Blencowe H., Cousens S., Chou D., Oestergaard M., Say L., Moller A.B., Lawn J. (2013), “Born too soon: the global epidemiology of 15 million preterm births”, *Reproductive health*, 10(1), S2.
- Blencowe H., Cousens S., Oestergaard M.Z., Chou D., Moller A.B., Narwal R., Lawn J.E. (2012), “National, regional, and worldwide estimates of preterm birth rates in the year 2010 with time trends since 1990 for selected countries: a systematic analysis and implications”, *The lancet*, 379(9832), 2162-2172.
- Cameron E.E., Sedov I.D., Tomfohr-Madsen L.M. (2016), “Prevalence of paternal depression in pregnancy and the postpartum: an updated meta-analysis”, *Journal of Affective Disorders*, 206, 189-203.
- Cena L., Imbasciati A., Baldoni F. (2010), *La relazione genitore bambino. Dalla psicoanalisi infantile a nuove prospettive evoluzionistiche dell’attaccamento*, Springer Verlag, Milano.
- Coppola G., Cassibba R. (2004), *La prematurità: fattori di protezione e di rischio per la relazione madre-bambino*, Carocci, Torino.
- Crittenden P.M. (1979-2004), *CARE-Index: Coding Manual*. Manoscritto non pubblicato, Miami, FL.
- Crittenden P.M. (2000), “A Dynamic-Maturational Approach to continuity and change in pattern of attachment”, in Crittenden P.M., Claussen A.H. (eds.), *The*

- Organization of attachment relationships. Maturation, culture and context*, Cambridge University Press, Cambridge, pp. 343-357.
- Fava G.A. (1982), “Versione Italiana del CES-D per la valutazione degli stati depressivi”, in Canestrari R. (ed.), *Nuovi metodi in psicomatria*, Organizzazioni Speciali, Firenze, pp. 87-93.
- Feldman R., Braun K., Champagne F.A. (2019), “The neural mechanisms and consequences of paternal caregiving”, *Neuroscience*, 20, 205-224.
- Fisher D., Khashu M., Adama E.A., Feeley N., Garfield C.F., Ireland J., Koliuli F., Lindberg B., Nørgaard B., Provenzi L., Thompson-Salo F., van Teijlingen E. (2018), “Fathers in neonatal units: improving infant health by supporting the baby-father bond and mother-father coparenting”, *Journal of Neonatal Nursing*, 24, 306-312.
- Florita M. (2016), *Come respira una piuma*, Ensemble, Roma.
- Forcada-Guex M., Borghini A., Pierrehumbert B., Ansermet F., Muller-Nix C. (2011), “Prematurity, maternal posttraumatic stress and consequences on the mother-infant relationship”, *Early Human Development*, 87, 1, 21-26.
- Forcada-Guex M., Pierrehumbert B., Borghini A., Moessinger A., Muller-Nix C. (2006), “Early diadic patterns of mother-infant interactions and outcomes of prematurity at 18 months”, *Pediatrics*, 118(1), e107-e114.
- Giannotti M., Facondini E., Cena L., Ancora G., Chirico G., Baldoni F. (2018), “Depression and anxiety during the postnatal period: associations between mothers and fathers”, *Infant Mental Health Journal*, vol. 39 supp, 312-313.
- Ionio C., Colombo C., Brazzoduro V., Mascheroni E., Confalonieri E., Castoldi F., Lista G. (2016), “Mothers and Fathers in NICU. The Impact of Preterm Birth on Parental Distress”, *Europe’s Journal of Psychology*, 12, 4, 604-621.
- Lakshmanan A., Agni M., Lieu T., Flegler E., Kipke M., Friedlich P.S., McCormick M.C., Belfort M.B. (2017), “The impact of preterm birth <37 weeks on parents and families: a cross-sectional study in the 2 years after discharge from the neonatal intensive care unit”, *Health and Quality of Life Outcomes*, 15, 38.
- Lefkowitz D.S., Baxt C., Evans J.R. (2010), “Prevalence and correlates of posttraumatic stress and postpartum depression in parents of infants in the Neonatal Intensive Care Unit (NICU)”, *Journal of Clinical Psychology in Medical Settings*, 17, 230-237.
- Luca D., Bydlowski M. (2001), “Dépression Paternelle et périnatalité”, *Le CarnetPsy*, 67, 28-33.
- McManus B.M., Poehlmann J. (2012), “Parent-child interaction, maternal depressive symptoms and preterm infant cognitive function”, *Infant Behavior and Development*, 35, 489-498.
- Miles M.S., Holditch-Davis D., Schwartz T.A., Scher M. (2007), “Depressive symptoms in mothers of prematurely born infants”, *J Dev Behav Pediatr, JDBP*, 28, 36-44.
- Missonnier S. (2005), *La consultazione terapeutica perinatale. Psicologia della genitorialità, della gravidanza e della nascita*, Cortina, Milano.
- Monti F. (ed.) (2000), *Viaggi di andata e ritorno zero-tre anni: sviluppo e patologia*, QuattroVenti, Urbino.



- Mwaniki M.K., Atieno M., Lawn J.E., Newton C.R. (2012), “Long-term neurodevelopmental outcomes after intrauterine and neonatal insults: a systematic review”, *The Lancet*, 379(9814), 445-452.
- Neri E., Agostini F., Perricone G., Morales M.R., Biasini A., Monti F., Polizzi C. (2017), “Mother-and father-infant interactions at 3 months of corrected age: The effect of severity of preterm birth”, *Infant Behavior and Development*, 49, 97-103.
- Olafsen K.S., Rønning J.A., Handegård B.H., Ulvund S.E., Dahl L.B., Kaaresen P.I. (2012), “Regulatory competence and social communication in term and preterm infants at 12 months corrected age. Results from a randomized controlled trial”, *Infant Behavior and Development*, 35(1), 140-149.
- Paulson J.F., Bazemore S.D. (2010), “Prenatal and postpartum depression in fathers and its association with maternal depression: a meta-analysis”, *Jama*, 303(19), 1961-1969.
- Provenzi L., Santoro E. (2015), “The lived experience of fathers of preterm infants in the Neonatal Intensive Care Unit: a systematic review of qualitative studies”, *Journal of clinical nursing*, 24(13-14), 1784-1794.
- Radloff L.S. (1977), “The CES-D Scale”, *Applied Psychological Measurements*, 1, 385-401.
- Shaw R.J., Lilo E.A., Storfer-Isser A., Ball M.B., Proud M.S., Vierhaus N.S., Huntsberry A., Mitchell K., Adams M.M., Horwitz S.M. (2014), “Screening for symptoms of postpartum traumatic stress in a sample of mothers with preterm infants”, *Issues Mental Health Nursing*, 35(3), 198-207.
- Soubieux M.J., Soule M. (2007), *La psichiatria fetale*, FrancoAngeli, Milano.
- Stefana A., Lavelli M. (2016a), “I genitori dei bambini prematuri. Una prospettiva psicodinamica”, *Medico e Bambino*, 35(5), 327-332.
- Stefana A., Lavelli M. (2016b), “I padri dei bambini nati pretermine: una risorsa su cui investire”, *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, 20(2), 165-188.
- Stefana A. (2016), “La Terapia Intensiva Neonatale, uno spazio per i padri?”, *Psicologia Clinica dello Sviluppo*, XX(3), 485-491.
- Swain J.E., Kim P., Spicer J., Ho S.S., Dayton C.J., Elmadih A., Abel K.M. (2014), “Approaching the biology of human parental attachment: Brain imaging, oxytocin and coordinated assessments of mothers and fathers”, *Brain Research*, 1580, 78-101.
- Weber A.M., Harrison T.M., Steward D.K. (2012), “Schore’s regulation theory: Maternal-infant interaction in the NICU as a mechanism for reducing the effects of allostatic load on neurodevelopment in premature infants”, *Biological Research for Nursing*, 14(4), 375-386.
- Whiffen V., Johnson S. (1998), “An attachment theory framework for the treatment of childbearing depression”, *Clinical Psychology: Science and Practice*, 5(4), 478-493.
- White-Traut R., Wink T., Minehart T., Holditch-Davis, D. (2012), “Frequency of Premature Infant Engagement and Disengagement Behaviors During Two Maternally Administered Interventions”, *Newborn & Infant Nursing Reviews*, 12(3), 124-131.
- Whittingham K., Boyd R., Sanders M., Colditz P. (2014), “Parenting and prematurity: Understanding parent experience and preferences for support”, *Journal of Child and Family Studies*, 23, 6, 1050-1061.