

L’NVA come strumento di valutazione della relazione madre-bambino: studio in popolazioni a rischio per sviluppo atipico in prematurità e sindrome di down

NVA as a tool for assessing mother-child interaction: study of a population at risk for atypical development due to premature birth or down’s syndrome

FIorenza Broggi¹, Monica Bomba², Marianna Balgera¹, Chiara Ricci², Stefania Bonomo¹, Elena Canton¹, Silvia Oggiano¹, Maura Mutt², Francesca Neri¹, Renata Nacinovich¹

¹Università degli Studi di Milano Bicocca

²Clinica di Neuropsichiatria dell’Infanzia e dell’Adolescenza, A.O. San Gerardo Monza

RIASSUNTO: Obiettivo: Analisi della relazione madre-bambino attraverso il *Neuropsychomotor Video Analysis of parent and child interaction* (NVA), che valuta sequenze videoregistrate dell’interazione madre-bambino nei primi tre anni di vita, in due popolazioni con sviluppo atipico: bambini con sindrome di Down e bambini nati pretermine. Al secondo gruppo è stato effettuato un colloquio con la tecnica di video feedback. **Metodo:** Il campione include 29 bambini < 30 mesi: 10 con Sindrome di Down (di cui 5 maschi, 50%; età media=16.40; ds=9.00) e 19 pretermine (di cui 9 maschi, 47%; età media=11.53; ds=6.88), e un gruppo controllo di 22 bambini di pari età (di cui 4 maschi, 18%). I dati socio-demografici sono stati raccolti con la *Four Factor Index* di Hollingshead. **Risultati:** Lo strumento NVA mostra di leggere bene le correlazioni tra i comportamenti madre-bambino: condotte partecipative del bambino sono significativamente correlate a comportamenti sensibili della madre, mentre non si correlano a comportamenti passivi o intrusivi materni. Lo studio riscontra un miglioramento della modalità relazionali nelle diadi cui è stato effettuato il colloquio con video feedback, rispetto al gruppo che non ha avuto il colloquio. **Conclusioni:** L’NVA e il Feedback si sono dimostrati strumenti validi per l’analisi e il sostegno della relazione madre-bambino.

PAROLE CHIAVE: Pretermine, Sindrome di Down, Relazione madre-bambino.

ABSTRACT: Objective: In this study we analysed the relationship between mother and child using the *Neuropsychomotor Video Analysis of parent and child interaction* (NVA) (Moioli et al., 2010). This instrument was created in order to analyse and decode videotaped sequences of mother-child interactions in the first three years after birth. Two populations with atypical development were considered, with a first group consisting of children with Down syndrome and the second group of children born preterm. Video feedback meetings were arranged only for the second group and the effect of this (additional) approach was verified with a second videotape recording. **Methodology:** The sample included 29 children younger than 30 months divided into two subgroups: 10 children with the Down syndrome (5 females=50% and 5 males=50%; average age=16.40 months, sd=9.00) and 19 premature children (G.A.< 36 weeks) (10 females=53% and 9 males=47%; average age=11.53 months, sd=6.88) and a control group of 22 children of the same age (4 males=18% and 18 females=82%). Using the ten-minute tape-recording we filled in the report card: the program was computerized thus allowing the data processing and the visualization of the bend correlating the behaviour of the child with the mothers’. Socio-demographic data were collected with the Hollingshead’s *Four Factor Index* (1975). **Results:** The NVA allowed us to highlight specific relational modalities in both the analysed groups: in case of prematurity the bends usually showed a mirror trend, with a score decrease in participatory/sensitive categories associated with higher concentration of children’s scores in removal categories and mothers’ scores in approach categories. In the Down syndrome group we found lower scores in participatory/sensitive categories; the development retardation emerges from the score increase in the removal categories, with a maternal response balanced between children’s and mothers’ behaviour. The

pre/post video feedback analysis in the preterm children subgroup showed, in the second tape recording, a score increase in participatory/sensitive categories compared with the subgroups without video feedback.

Conclusions: This study shows how the NVA and Feedback can be effective tools for the analysis of mother-child interaction videotape recordings. It confirms that the birth of a premature child or of a child with development problems changes mother-child relationship modality. The use of video feedbacks proved to be a significant resource for the support of the relationship between mother and child.

KEY WORDS: Preterm births, Down syndrome, Mother-child relationship.

■ Introduzione

Nelle prime fasi della crescita è fondamentale il ruolo della madre, che rappresenta il primo “ambiente” di cui il bambino fa esperienza: la relazione che si instaurerà tra la madre e il bambino influenzerà il suo successivo sviluppo psichico. Winnicott (1958) afferma come in questo periodo la madre si trovi in uno stato psicologico particolare, da lui definito “preoccupazione materna primaria”, caratterizzato dalla capacità di identificarsi con il proprio bambino, diventando particolarmente sensibile ai suoi bisogni. Il neonato si trova inizialmente in una condizione di totale dipendenza dalla figura materna, la quale crea uno schermo protettivo, introducendolo alla realtà esterna “a piccole dosi” per favorire la progressiva integrazione delle esperienze. Bowlby (1969, 1973, 1988), riprendendo le teorie di Winnicott sottolinea come il neonato possieda una predisposizione genetica a sviluppare un attaccamento nei confronti della figura materna: la madre “sufficientemente buona” e quindi dotata di “preoccupazione materna primaria” svilupperà una relazione sana e il bambino maturerà un attaccamento sicuro (Stern, 1995).

I bambini nati prematuri e quelli portatori di Sindrome di Down rappresentano due differenti gruppi, con problematiche specifiche molto differenti, ma entrambi caratterizzati da uno sviluppo atipico e da un più elevato rischio di psicopatologia: al vissuto traumatico dei genitori al momento della loro nascita si associa la necessità di far fronte all'accudimento di un figlio più fragile, meno prevedibile, con tappe di sviluppo differenti dalla norma (Moioli, 2012).

Con il parto pretermine, nella madre si interrompe bruscamente il normale processo di costruzione delle rappresentazioni sul figlio; a questo si associano il senso di colpa per non essere riuscita a portare a termine la gravidanza e le preoccupazioni legate alle condizioni critiche del neonato prematuro che restituiscono alla madre l'idea di un bambino estremamente fragile e costantemente in pericolo di vita (Cena e Imbasciati, 2009a Baldoni, Facondini, Romeo, 2010).

I bambini pretermine vengono descritti come disorganizzati dal punto di vista comportamentale, meno prevedibili e adattabili, particolarmente reattivi a certe forme di stimolazione e poco sensibili ad altre. Il primo equilibrio che il neonato pretermine deve raggiungere riguarda la regolazione autonoma: il piccolo pretermine si caratterizza infatti per una notevole instabilità e una scarsa integrazione delle funzioni cardio-respiratorie e alimentari. Una seconda difficoltà mostrata dal bambino pretermine riguarda la regolazione degli stati comportamentali del sonno e della veglia, che matura soltanto a partire dalla 36° settimana.

Solo quando questi due sub-sistemi saranno sufficientemente integrati il bambino potrà mostrarsi più disponibile all'interazione sociale e incominceranno ad emergere le prime risposte comportamentali organizzate. L'incompleta maturazione del sistema nervoso rende difficoltosa la modulazione delle informazioni registrate dall'ambiente: i circuiti necessari a focalizzare l'attenzione su un determinato input inibendone altri si formano infatti tra la 26° e 40° settimana, per cui il bambino prematuro non riesce a manifestare un'attenzione selettiva, ma assimila in maniera indiscriminata tutti gli stimoli. Tanto più grave è la prematurità più il bambino sarà incapace di difendersi dal bombardamento di stimoli sensoriali che dovrà affrontare nell'ambiente extrauterino, esponendosi maggiormente a danni secondari. Il modello dello sviluppo sinattivo della Als (1986) sottolinea la gradualità con cui procede lo sviluppo neurocomportamentale del pretermine, evidenziando come ogni stimolazione esterna dovrebbe rispondere alle primitive capacità del bambino. La presenza di stimoli troppo complessi e intensi può interferire con l'equilibrio del bambino pretermine, portandolo ad una disorganizzazione. L'immaturità rende infatti il bambino a rischio di sviluppare sequele neurologiche ed altre patologie come suggerito dalla letteratura (Hsu, Tsai, Chu, Fu, Chiang, Hwang, Kuan, Huang, 2013).

La nascita di un bambino con Sindrome di Down, patologia sindromica su base genetica, è un evento che irrompe nelle attese e aspettative che i genitori

hanno costruito nel corso della gravidanza, portando un futuro diverso da quello sognato (Roach, Orsmond, Barratt, 1999). Il primo impatto con l'handicap del figlio è il momento della comunicazione della diagnosi: è fondamentale creare un setting accogliente e contenente capace di sostenere i genitori, descrivendo loro le difficoltà ma anche le potenzialità e le caratteristiche della sindrome. Di fronte alla nascita di un bambino disabile la famiglia attraversa una fase critica iniziale cui fa seguito una fase di adattamento (Blacher, Bacher, Kaladjian, 2013; Byrne, Cunningham, Sloper, 1994).

Nella prima fase i genitori possono immaginare situazioni drammatiche, oltre quelle reali, e si chiedono, per esempio, se il figlio potrà mai riconoscerli o se sarà in grado di camminare. In questa fase vi è una scissione tra il figlio atteso, voluto, idealizzato, e quello reale, che viene visto come assoluto contrario. I genitori alternano momenti di angoscia ad altri di negazione della diversità, giustificati dal fatto che generalmente nei primi anni di vita lo sviluppo si avvicina a quello fisiologico. Le emozioni si mescolano tra di loro, si leniscono, riemergono e necessitano di tempo per essere rielaborate e portate alla fase successiva, in cui i genitori iniziano a guardare il loro bambino in un modo nuovo. È quando cominciano a descrivere il figlio non in base alle proprie fantasie, ma ai suoi reali aspetti, raccontando come sorride, come li riconosce o come mostra di aver fame, che si verifica lo stabilirsi di un legame specifico, che si rinforza nel tempo grazie anche alle grandi capacità relazionali di cui generalmente sono dotati questi bambini. In questa fase, le aspettative dei genitori cominciano a spostarsi verso il figlio reale che inizia a sviluppare una sua identità e individualità. È dunque iniziata la fase dell'adattamento, quella in cui comincia a prender forma una riorganizzazione mentale che rende minore e quindi più accettabile la discrepanza tra il figlio desiderato e quello presente. Il confine tra le due fasi non è definito, e il periodo di transizione nel quale si alternano momenti di scoraggiamento ad altri di serenità può durare per molto tempo (AA.VV., 2005; Byrne et al., 1994). Il bambino con Sindrome di Down presenta un'acquisizione ritardata delle varie tappe dello sviluppo: caratteristiche costanti sono il ritardo mentale e del linguaggio (Bozza, Bernardini, Novelli, Brovedani, Moretti, Canapicchi, Doccini, Filippi, Battaglia, 2012). Nei primi mesi possono essere presenti difficoltà nella suzione, nella fissazione e nel controllo del capo, competenze che comportano una difficoltà nell'interazione e nell'esplorazione dell'ambiente. Le difficoltà cognitive intervengono

precocemente riducendo le capacità di cogliere i segnali del mondo esterno, di interpretarli e comprenderne i significati per elaborare le risposte (Vianello, 2006; Bargagna, 2009). Tutto ciò può rendere problematico l'attaccamento madre-bambino in quanto i primi dialoghi non verbali, gli scambi intenzionali, il sorriso, lo sguardo, la vocalizzazione, le parole e i segnali che madre e bambino si mandano adeguandosi allo stato dell'altro sono basilari per l'inizio di una buona relazione (Imbasciati e Cena, 2011).

Nel nostro studio ci siamo quindi proposti, con il supporto della videoregistrazione e del *Neuropsychomotor Video Analysis of parent and child interaction* (NVA; Moioli, Gazzotti, Walder, 2010), di misurare le differenze nelle modalità di relazione nelle coppie madre-bambino in caso di nascita prematura o in presenza di Sindrome di Down, rispetto alle diadi del gruppo controllo in cui i bambini sono nati a termine senza esiti neurologici. Le due patologie sono molto diverse tra loro, soprattutto per la prognosi evolutiva, ma, come già osservato, sono accomunate dal trauma della nascita e da un bambino che invia segnali deboli e poco comprensibili. Entrambe le patologie presentano inoltre un'elevata incidenza alla nascita e costituiscono un'importante fascia di utenza nei servizi di Neuropsichiatria Infantile (N.P.I.); per questo è importante poter definire programmi di intervento precoce a sostegno della famiglia per facilitare l'instaurarsi di relazioni positive (Imbasciati e Cena, 2011).

Si è scelto di utilizzare l'NVA quale strumento predisposto all'osservazione, la valutazione e la codifica di sequenze videoregistrate di interazione madre-bambino nei primi tre anni di vita. Lo strumento, costruito per l'osservazione e la valutazione neuropsicomotoria dell'interazione di gioco tra l'adulto e il bambino nei primi tre anni di vita, si basa sulle teorie di Daniel Stern (Talbot, 2012) e di Patricia Crittenden, che già negli anni 1979-2004 ha messo a punto uno strumento di valutazione dell'attaccamento, il *CARE-Index* (Crittenden, 1994, 1997; Cena e Imbasciati, 2009a), al fine di poter valutare la sensibilità materna nel contesto diadico, ossia "la sensibilità che l'adulto mette in gioco in ogni pattern di comportamento che fa sentire bene il bambino, che aumenta il suo benessere e la sua attenzione e, contemporaneamente, diminuisce la sua sofferenza e il suo disimpegno" (Crittenden, 1979-2004).

Attraverso l'NVA, l'osservatore ha la possibilità di valutare separatamente i comportamenti della figura di accudimento e quelli del bambino, ponendoli poi in relazione tra loro e visualizzando a livello grafico-quantitativo i comportamenti di entrambi i soggetti al-

l'interno della relazione. Questo nuovo sistema di codifica soddisfa pertanto il bisogno di trovare una sintesi capace di restituire informazioni sempre più dettagliate rispetto a come il genitore e il bambino "stanno insieme", da cui partire per sostenere le competenze materne così da favorire un attaccamento sensibile (Stern, 1995).

La videoregistrazione è uno strumento sempre più utilizzato nei servizi di N.P.I., in quanto permette di raccogliere dati osservativi, rivederli, codificarli e condividerli, oltre ad essere un efficace strumento di verifica dei cambiamenti evolutivi nel corso dei trattamenti. La videoregistrazione non è uno strumento di lavoro neutrale, richiede scelte di modalità e tempi, e si presta ad interpretazioni soggettive. Per guidare chi lo utilizza è sorta la necessità di realizzare protocolli che possano aiutare l'osservatore nella proposta e nell'organizzazione del setting e griglie per raccogliere e codificare i dati osservativi (Cianchetti, Fedrizzi, Riva, Pfanner, 2006; Bellini, 2000).

Tra gli attuali strumenti a disposizione, l'NVA è sembrato particolarmente interessante ed adeguato alle esigenze dello studio: è standardizzato in lingua italiana e consente, grazie ad un programma informatico predefinito, di visualizzare immediatamente i risultati, rappresentati graficamente in curve. L'NVA analizza in modo accurato e dettagliato differenti aspetti comportamentali e di interazione, tra cui l'uso dello sguardo, della mimica e della gestualità, la modalità e il livello di comunicazione verbale e non verbale, l'atteggiamento posturale, l'investimento sugli oggetti e sull'altro e la partecipazione all'attività ludica.

A nostra conoscenza, l'NVA non è ancora stato utilizzato nello studio di bambini con sviluppo atipico; questo lavoro si propone di verificare se e quanto questo strumento possa aiutare a leggere e individuare precocemente difficoltà nell'attaccamento e nella relazione madre-bambino nelle popolazioni a rischio che accedono ai Servizi di N.P.I.

Ulteriore scopo dello studio è verificare l'utilizzo dell'NVA associato al video feedback per sostenere la genitorialità in situazioni di fragilità perché, come confermano numerosi studi in letteratura, il video feedback (strumento che permette di rivedere assieme ai genitori i filmati e commentarli) è efficace nel sostegno della genitorialità e del legame di attaccamento (Cassibba, Coppola, Costantino, 2007; Juffer, Bakermans-Kranenburg, van IJzendoorn, 2008; Kalinauskiene, Cekuoliene, van IJzendoorn, Bakermans-Kranenburg, Juffer, 2009; Groeneveld, Vermeer, van IJzendoorn, Linting, 2011).

■ Metodo

Partecipanti

Il campione include 29 soggetti di età inferiore a 30 mesi, suddivisi in due sottogruppi. Il primo sottogruppo comprende 19 bambini pretermine (PT) (Età Gestazionale (E.G.) < 36 settimane) di cui 10 femmine (53%) e 9 maschi (47%) (età media=11.53; ds=6,70), seguiti presso il servizio di accompagnamento alla crescita della U.O.N.P.I.A. (Unità Operativa di Neuro Psichiatria Infantile e Adolescenziale) di Monza. Di questi bambini 5 erano Low Birth Weight (L.B.W.), 11 Very Low Birth Weight (V.L.B.W.) e 3 Extremely Low Birth Weight (E.L.B.W.).

Ci siamo avvalsi della collaborazione dei genitori, fondamentali per attuare lo studio: su 37 genitori contattati, 24 hanno aderito allo studio. Di questi, 5 non hanno confermato l'adesione dopo la prima videoregistrazione, quindi il campione del sottogruppo PT comprende 19 diadi madre-bambino.

Il secondo sottogruppo comprende 10 bambini con Sindrome Down (SD) di cui 5 femmine (50%) e 5 maschi (50%) (età media=16.40; ds=9.00), seguiti presso il servizio U.O.N.P.I.A. di Lissone e di Monza e l'ambulatorio di Neuropsichiatria Infantile dell'Azienda Ospedaliera S. Gerardo di Monza. In questo gruppo si è riscontrata una maggiore adesione dei genitori contattati: su 11 genitori uno solo ha deciso di non partecipare. Quindi il campione del gruppo Down comprende 10 diadi madre-bambino.

Il gruppo controllo (GC) comprende 22 bambini di pari età (nati a termine, con sviluppo fisiologico, presso l'Ospedale San Gerardo), di cui 4 maschi (18,18%) e 18 femmine (81,81%).

Procedura

A tutti i genitori è stato chiesto di firmare il consenso informato e di compilare un questionario relativo al livello educativo/culturale ed al lavoro svolto da ciascuno per calcolare l'indice di stato socio-economico (SES) utilizzando il *Four factor index* di Hollingshead (1995).

Per quanto riguarda la videoregistrazione, ai fini dell'omogeneità dei dati raccolti è importante strutturare il setting di gioco in modo uniforme. La stanza, preferibilmente sempre la stessa, deve rivelarsi ben illuminata e sufficientemente silenziosa; deve prevedere un'area in cui vi sia un tappeto morbido con alcu-

ni cuscini e giocattoli con caratteristiche diverse, per poter dare al genitore la possibilità di scegliere quale gioco utilizzare in base ai bisogni e alle caratteristiche del bambino.

Una volta predisposto il setting, si invita il genitore a prendere posizione come preferisce all'interno dello spazio prestrutturato, dandogli come unica indicazione quella di "stare insieme" al proprio bambino nel modo che preferisce utilizzando o meno i giochi a disposizione.

La videoregistrazione viene effettuata da una telecamera posta all'interno della stanza; l'operatore, dopo aver collocato la telecamera in modo da rendere ben visibili soprattutto le espressioni e i volti di entrambi i soggetti, inizia a riprendere dal momento del loro posizionamento.

È previsto che durante i dieci minuti di videoregistrazione la madre e il bambino siano soli nella stanza.

La procedura di decodifica dell'interazione madre-bambino valuta le risposte mostrate dalla diade all'interno di sette aree di valutazione:

- Lo sguardo
- La mimica facciale e le azioni del viso
- I gesti delle mani e delle braccia
- La postura corporea, l'uso del corpo e dello spazio
- L'uso della voce
- L'uso delle parole (a partire dai 24 mesi)
- L'uso degli oggetti e del gioco

All'interno di ciascuna area, i comportamenti sono organizzati in uno stile relazionale centrale *sensibile* per l'adulto e *partecipativo* per il bambino, che corrisponde ad una relazione ben funzionante in cui vi è una condivisione dello stesso progetto di gioco con un manifesto piacere condiviso. Vi sono poi tre categorie di avvicinamento e tre di allontanamento. Le categorie in avvicinamento comprendono per l'adulto i tre stili: *controllante*, *intrusivo*, *violento*. Lo stile *controllante* comprende i genitori che riescono a interagire con il bambino non concedendogli però la possibilità di muoversi spontaneamente e di gestire l'attività, evidenziando una scarsa corrispondenza tra i progetti di gioco dell'adulto e quelli del bambino. Lo stile *intrusivo* registra nell'interazione comportamenti agiti dall'adulto sul bambino senza il suo consenso. L'adulto in questo caso persegue un obiettivo assolutamente individuale, risultando invadente e disturbante per il bambino e andando ad ostacolare il suo gioco. Viene definito *violento* uno stile caratterizzato da aggressione verbale o motoria, in comportamenti a volte con valenze espulsive.

Tra le categorie in allontanamento si identifica lo stile *collaborante*, tipico di un adulto che è in grado di giocare insieme al bambino senza però manifestare quella componente di vero piacere dello stare insieme. In questo tipo di interazione si riscontrano talvolta elementi di passività che non permettono all'adulto di godere appieno dell'attività condivisa. Nello stile *passivo* si evidenziano interazioni parziali, isolate, che non coinvolgono cioè le aree dello sguardo, delle azioni e della voce in modo coordinato. Infine, nello stile *espulsivo* l'adulto è direttamente attivo nel respingere i tentativi di condivisione da parte del bambino.

Anche per il bambino i comportamenti comprendono oltre alla categoria centrale *partecipativa*, tre categorie in avvicinamento e tre in allontanamento. L'avvicinamento comprende gli stili: *controllante*, *reattivo* e *aggressivo*. Viene definito *controllante* un bambino che, seppur non rinunciando alla relazione con l'altro, non è in grado di affidarsi a lui completamente, ponendosi come attore dominante nella relazione. Lo stile *reattivo* è caratteristico di quei bambini le cui azioni sono spesso risposta alle azioni dell'altro e caratterizzate da un eccesso di energia applicata al gesto stesso. Infine, lo stile *aggressivo* risulta caratterizzato da aggressione verbale o motoria nei confronti dell'adulto, talvolta con valenze evitanti.

Per quanto riguarda i comportamenti in allontanamento, si distingue uno stile *collaborante*, tipico di un bambino le cui azioni risultano essere principalmente una risposta agli stimoli proposti dall'adulto. Il gioco appare condiviso ma non si evidenzia piacere o divertimento da parte del bambino, che sembra talvolta voler compiacere l'adulto mettendo da parte la propria iniziativa personale. Nel caso del bambino, lo stile *passivo* appare caratterizzato da una non-risposta o da una risposta data in tempi non adeguati all'interazione. Le interazioni sono spesso parziali e isolate, coinvolgendo le varie aree in modo disgiunto e non coordinato. Non compare piacere nella condivisione delle attività. Infine, lo stile *evitante* vede il bambino impegnato a respingere attivamente ogni tentativo di condivisione da parte dell'adulto.

L'operatore utilizza la videoregistrazione per compilare le schede della madre e del bambino. In questo studio la videoregistrazione è stata valutata da due operatori che insieme hanno steso una griglia di valutazione dei comportamenti madre-bambino. Quando viene ultimata la compilazione della tabella inerente i comportamenti della figura materna e del bambino è possibile, grazie a un programma informatico appositamente predisposto per l'elaborazione dei dati, visua-

lizzare un grafico relativo alla correlazione esistente tra gli stili della madre e del bambino, ricavando così informazioni utili per la gestione clinica complessiva delle problematiche riferibili all'ambito relazionale a fine diagnostici o d'intervento.

In alcuni casi è possibile utilizzare il video, in altri solo le osservazioni emerse dalla scheda per la restituzione ai genitori; in questo studio si è utilizzata la scheda per il gruppo di bambini con Sindrome di Down e la tecnica di video feedback per un sottogruppo del gruppo pretermine.

Durante il colloquio con la madre con l'utilizzo di video feedback, vengono osservati dieci minuti di filmato in cui si vanno ad evidenziare le modalità comunicative (comunicazione non verbale e verbale sia della madre che del bambino), le modalità di interazione della diade, le modalità materne sia di stimolo che di risposta alle iniziative del bambino. Il colloquio con video feedback ha lo scopo di sostenere la neomadre nel processo di organizzazione psichica e di riorganizzazione dell'identità, come sostiene Stern, e di darle un supporto adeguato perché possa svolgere il ruolo materno da sola, agevolmente e nel modo migliore (Cassiba et al., 2007; Juffer-et al., 2008; Kalinauskiene et al., 2009; Groeneveld et al., 2011).

Lo studio si compone di sei tempi di osservazione e valutazione:

➤ Tempo 0 > Tempo 1 > Tempo 2 > Tempo 3 > Tempo 4 > Tempo 5.

I tempi di osservazione e valutazione sono strutturati in sequenza come da Figura 1.

Tempo 0 (T0): Si compila con la madre la scheda per la raccolta dei dati socio-demografici e per il calcolo dell'indice di Hollingshead presso la Clinica N.P.I. di Monza.

Tempo 1 (T1): Il giorno dopo, nello spazio precedentemente predisposto, viene effettuata la prima videoregistrazione, della durata di 10 minuti, del gioco madre-bambino. L'esaminatore lascia la stanza durante lo svolgimento della videoregistrazione, rientrando una volta trascorso il tempo stabilito.

Tempo 2 (T2): Il giorno dopo, i video raccolti vengono rivisti da due esaminatori e utilizzati per la compilazione della griglia di osservazione NVA. I risultati ottenuti vengono inseriti all'interno dell'apposito programma informatico al fine di poter ricavare per ogni video un grafico rappresentante le modalità di relazione tra i due soggetti.

Figura 1 - Descrizione della procedura e disegno dello studio.

Tempo	Operatore sanitario
T0	Compilazione della scheda per la raccolta dei dati socio-demografici e per il calcolo dell'indice di Hollingshead
T1 (+1 giorno da T0)	Videoregistrazione del gioco madre-bambino per entrambi i sottogruppi Down e Pretermine
T2 (+1 giorno da T1)	Utilizzo delle videoregistrazioni per la compilazione della griglia NVA
T3 (+ 1 settimana da T2)	Colloquio di restituzione con utilizzo della scheda NVA con i genitori del sottogruppo bambini Down Colloquio di restituzione con utilizzo della scheda NVA e video feedback con i genitori selezionati nel campione del sottogruppo Pretermine
T4 (+ 3 mesi da T1)	Seconda videoregistrazione del gioco madre-bambino del sottogruppo Pretermine
T5 (+ 1 giorno da T4)	Utilizzo delle videoregistrazioni per la compilazione della griglia NVA

Tempo 3 (T3): Una settimana dopo, la scheda viene utilizzata con i genitori come punto di partenza per il colloquio di restituzione per il sottogruppo Sindrome Down. Il video viene rivisto insieme ai genitori e utilizzato come punto di partenza per il colloquio di restituzione per il gruppo pretermine.

Tempo 4 (T4): Viene effettuata una seconda videoregistrazione del gioco madre-bambino a distanza di tre mesi dalla prima per il sottogruppo pretermine.

Tempo 5 (T5): Il giorno dopo, i video raccolti vengono rivisti da due esaminatori e utilizzati per la compilazione della griglia di osservazione NVA. I risultati ottenuti vengono inseriti all'interno dell'apposito programma informatico al fine di poter ricavare per ogni video un grafico rappresentante le modalità di relazione tra i due soggetti.

Analisi statistica

Le variabili categoriali sono espresse in percentuale. Le variabili continue sono indicate nel testo come medie e deviazioni standard. Le differenze tra gruppi sono state analizzate con test di ANOVA e test post-hoc di Bonferroni per la valutazione delle differenze intra-gruppi. Un valore di p inferiore a 0.05 è stato considerato significativo.

Le analisi statistiche sono state effettuate tramite pacchetto statistico SPSS 21.

Risultati

Caratteristiche socio-demografiche

Lo studio è stato rivolto a bambini di età inferiore ai 30 mesi con sviluppo atipico, nati pretermine (PT) o con Sindrome di Down (SD) e seguiti presso la Clinica N.P.I. dell'Azienda Ospedaliera San Gerardo di Monza.

Il gruppo campione è costituito 29 bambini 15 femmine (50%) e 15 maschi (50%) di cui 19 bambini PT senza esiti neurologici alla nascita (65,5%) e 10 bambini SD (34,5%). Il gruppo controllo (GC) è composto da 22 bambini, 18 femmine (81,8%) e 4 maschi (18,2%).

L'indicatore socio-economico (SES) è rappresentato sia nel gruppo campione ($M=38.33$; $ds=9.91$) che nel gruppo controllo ($M=41.40$; $ds=15.81$) su tutti e cinque i livelli. Nel gruppo campione i PT si distribuiscono su quattro livelli con una prevalenza nelle fasce centrali 3^a (37%) e 4^a (37%); nel sottogruppo SD i valori si situano prevalentemente nella 1^a (40%) e nella 3^a (40%) fascia; nel gruppo controllo c'è una prevalenza nella fascia centrale 4^a (55%) (Tabella 1).

Analisi delle modalità di relazione delle madri e dei bambini secondo l'NVA

Le videoregistrazioni sono state analizzate utilizzando il protocollo informatizzato dell'NVA che sulla base dei punteggi ottenuti ha permesso di elaborare i grafici che descrivono le modalità relazionali delle madri e dei bambini. I risultati sono illustrati nelle Tabelle 2, 3,4,5,6.

I bambini PT mostrano un punteggio medio nella categoria "partecipativo" di 50.84 ($ds=22.78$); i bambini SD mostrano un punteggio medio di 51.30 ($ds=20.25$). In entrambi i gruppi il punteggio risulta inferiore rispetto a quello del GC di 62.64 ($ds=22.05$). I bambini PT mostrano un punteggio più elevato rispetto ai bambini degli altri gruppi nelle restanti categorie ad eccezione della categoria "collaborante" in cui i bambini SD presentano un punteggio maggiore. In questa categoria le differenze osservate tra i valori medi di ciascun gruppo sono statisticamente significative ($p=.039$) I bambini PT invece mostrano un punteggio medio di 19.16 ($ds=17.75$) nella categoria "passivo", più elevato rispetto a quello degli altri due gruppi (Tabella 2).

Tabella 1 - Caratteristiche socio-demografiche del campione e del gruppo controllo.

	Bambini PT (N=19)	Bambini SD (N=10)	Totale Campione (N=29)	Bambini GC (N=22)
Femmine	10 (52,63%)	5 (50%)	15 (50%)	18 (81,8%)
Maschi	9 (47,37%)	5 (50%)	15(50%)	4 (18,2%)
Indice di Hollingshead (M; ds)	35.60 (9.57)	28.20 (12.72)	38.33 (9.91)	41.40 (15.81)

Tabella 2 - Media e deviazione standard dei punteggi ricavati e varianza nei tre gruppi rispetto ai diversi stili relazionali dei bambini

Stile relazionale bambini	Gruppo PT (M; ds)	Gruppo SD (M; ds)	Gruppo C (M; ds)	F	ANOVA (Sig.)
Aggressivo	0.37 (1.60)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	.837	.439
Reattivo	3.58 (5.97)	2.20 (3.60)	2.05 (2.96)	.672	.515
Controllante	9.21 (8.31)	8.10 (6.52)	6.23 (7.69)	.775	.466
Partecipativo	50.84 (22.78)	51.30 (20.25)	62.64 (22.05)	1.750	.185
Collaborante	13.84 (6.72)^a	21.30 (9.49)	14.14 (7.95)	3.486	.039
Passivo	19.16 (17.75)	15.80 (10.11)	12.73 (13.39)	.977	.384
Evitante	3.05 (3.74)	1.30 (1.88)	2.05 (4.21)	.808	.452

^ap=0.056 nel confronto tra gruppo PT e gruppo SD all'analisi post hoc di Bonferroni.

Nella categorie "sensibile" le madri del gruppo PT mostrano un punteggio medio di 47.26 (ds=23.03) e quelle del gruppo SD di 57.20 (ds=18.81). Entrambi i valori sono inferiori a quelli del GC che mostrano un punteggio di 62.50 (ds=23.29). Il punteggio medio delle madri del gruppo PT risulta il più elevato in tutte le altre categorie eccetto che nella categoria "collaborante", dove i punteggi delle madri dei bambini SD sono più elevati e le differenze riscontrate fra i tre gruppi sono altamente significative (p=.010) (Tabella 3).

L'andamento medio delle curve madre-bambino

evidenzia una posizione a specchio delle due curve: le madri mostrano punteggi maggiori nelle categorie in avvicinamento e i bambini in quelle in allontanamento (Figura 2, Figura 3, Figura 4).

Al fine di verificare se il comportamento del bambino e della madre all'interno della relazione subisce modificazioni con l'aumentare dell'età del bambino, si è deciso di suddividere ogni gruppo in due sottogruppi (bambini di età inferiore ai 12 mesi e di età compresa tra i 12 e i 30 mesi) e di porne a confronto i punteggi per ciascuna categoria.

Tabella 3 - Media e deviazione standard dei punteggi ricavati e varianza nei tre gruppi rispetto ai diversi stili relazionali delle madri.

Stile relazionale madri	Gruppo PT (M; ds)	Gruppo SD (M; ds)	Gruppo C (M; ds)	F	ANOVA (Sig.)
Violento	0.53 (1.26)	0.20 (0.63)	0.09 (0.43)	1.329	.274
Intrusivo	13.63 (13.28)	6.80 (6.42)	9.23 (11.08)	1.403	.256
Controllante	17.95 (6.97)	14.00 (10.00)	13.50 (10.39)	1.313	.279
Sensibile	47.26 (23.03)	57.20 (18.81)	62.50 (23.29)	2.379	.103
Collaborante	10.58 (7.97)^a	20.00 (11.53)^b	9.86 (8.00)	5.064	.010
Passivo	7.58 (10.16)	3.60 (3.34)	4.27 (8.04)	1.089	.345
Espulsivo	2.53 (5.79)	0.30 (0.67)	0.50 (1.23)	1.960	.152

^ap=0.025 nel confronto tra gruppo PT e gruppo SD e b p=0.012 nel confronto tra gruppo SD e controlli all'analisi post hoc di Bonferroni.

Figura 2 - *Andamento delle curve madre-bambino in caso di nascita pretermine.*

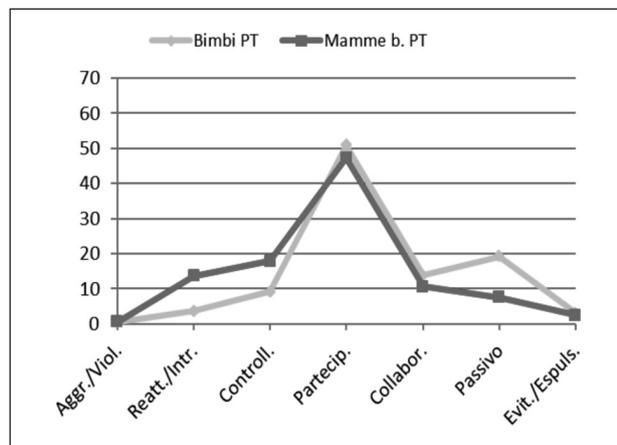


Figura 3 - *Andamento delle curve madre-bambino in presenza di Sindrome Down.*

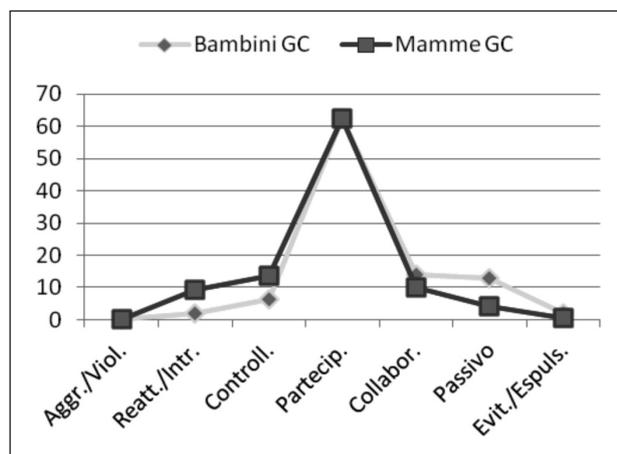
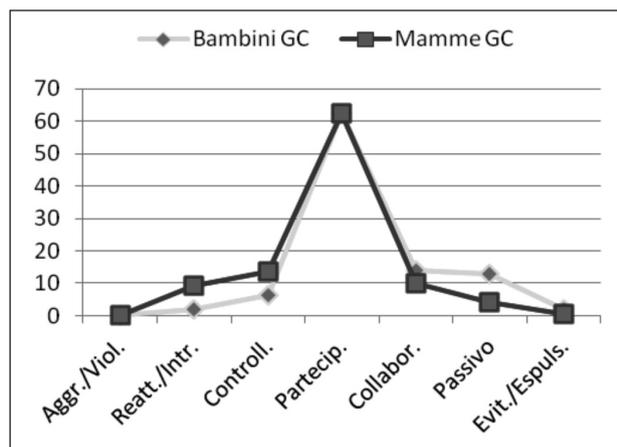


Figura 4 - *Andamento delle curve madre-bambino nel gruppo di controllo.*



Dal confronto degli stili relazionali dei bambini di età inferiore ai 12 mesi le differenze evidenziate tra i tre gruppi non risultano significative, mentre nel sottogruppo 12/30 mesi nella categoria “evitante” risultano significative differenze ($p=.033$) tra i punteggi ottenuti nei tre gruppi (Tabella 4).

Dal confronto degli stili relazionali delle mamme dei bambini di età inferiore ai 12 mesi le differenze evidenziate tra i tre gruppi non risultano significative, mentre nel sottogruppo 12/30 mesi nella categoria “collaborante” risultano significative differenze ($p=.004$) nel confronto fra i tre gruppi (Tabella 5).

Correlazione tra le categorie degli stili di risposta delle madri e dei bambini

È stato utilizzato il test di Correlazione per ranghi di Spearman per valutare la correlazione esistente tra gli atteggiamenti materni e quelli del bambino nel gruppo Campione.

L'analisi dei risultati nel sottogruppo PT (Tabella 6) evidenzia che un comportamento partecipativo del bambino si correla con un atteggiamento sensibile della madre, con un coefficiente di correlazione pari a 0.769 ($p=.000$). Un comportamento passivo del bambino si correla con uno altrettanto passivo della madre con coefficiente pari a 0.496 ($p=.031$) o con un suo atteggiamento intrusivo con coefficiente di 0.498 ($p=.030$). Un comportamento reattivo del bambino si correla con un comportamento intrusivo della madre con coefficiente pari a 0.497 ($p=.030$) e con uno violento con coefficiente di 0.481 ($p=.037$). Un comportamento evitante del bambino correla con un comportamento passivo della madre con coefficiente pari a 0.463 ($p=.046$) e con uno espulsivo con coefficiente di 0.680 ($p=.001$).

Nel sottogruppo SD (Tabella 7) si osserva come un comportamento partecipativo del bambino si correla con uno sensibile della madre con coefficiente pari a 0.646 ($p=.043$). Un comportamento controllante del bambino si correla con uno collaborativo della madre con coefficiente di 0.902 ($p=.000$). Un comportamento reattivo del bambino si correla con un atteggiamento passivo della madre con coefficiente di 0.678 ($p=.031$).

Valutazione delle modificazioni avvenute a distanza di tre mesi nel comportamento di madri e bambini a cui è stato effettuato il colloquio di restituzione

Nel sottogruppo PT sono state selezionate in modo randomizzato alcune madri a cui è stato effettuato, tra

Tabella 4 - Media e deviazione standard dei punteggi ricavati e varianza nei tre gruppi dei bambini di età compresa tra 12 e 30 mesi.

Stile relazionale Bambini 12-30 mesi	Gruppo PT N=10 (M; ds)	Gruppo SD N=5 (M; ds)	Gruppo C N=10 (M; ds)	F	ANOVA (Sig.)
Aggressivo	0.70 (2.10)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	.733	.492
Reattivo	3.60 (5.92)	3.20 (5.00)	1.50 (2.27)	.525	.599
Controllante	11.00 (8.33)	10.00 (7.50)	6.10 (6.49)	1.088	.354
Partecipativo	51.40 (17.74)	60.20 (20.40)	70.50 (21.14)	2.273	.127
Collaborante	12.60 (5.06)	17.40 (7.40)	12.10 (9.33)	.904	.419
Passivo	16.70 (8.96)	8.20 (5.00)	9.20 (9.57)	2.370	.117
Evitante	4.20 (3.97)^a	1.20 (2.70)	0.60 (1.20)	3.984	.033

^ap=0.039 nel confronto tra gruppo PT e gruppo controllo all'analisi post hoc di Bonferroni.

Tabella 5 - Media e deviazione standard dei punteggi ricavati e varianza nei tre gruppi delle madri dei bambini tra 12 e 30 mesi.

Stile relazionale Madre di b. 12-30 mesi	Gruppo PT N=10 (M; ds)	Gruppo SD N=5 (M; ds)	Gruppo C N=10 (M; ds)	F	ANOVA (Sig.)
Violento	0.70 (1.55)	0.40 (0.90)	0.00 (0.00)	0.991	.387
Intrusivo	11.50 (12.08)	3.40 (2.10)	9.30 (13.09)	0.802	.461
Controllante	16.20 (7.81)	9.80 (6.10)	12.40 (12.12)	0.811	.457
Sensibile	44.10 (22.61)	62.80 (19.60)	68.20 (22.03)	3.076	.066
Collaborante	12.60 (8.96)^a	21.17 (11.99)^b	6.40 (3.69)	7.208	.004
Passivo	10.30 (10.74)	3.80 (4.50)	2.50 (2.72)	2.795	.083
Espulsivo	4.80 (7.04)	0.00 (0.00)	0.00 (0.00)	3.068	.067

^ap=0.048 nel confronto tra gruppo PT e gruppo SD e ^bp=0.003 nel confronto tra gruppo SD e controlli all'analisi post hoc di Bonferroni.

la prima e la seconda videoregistrazione, un colloquio basato sulla tecnica del video feedback e finalizzato a sostenere modalità relazionali materne favorevoli allo sviluppo del bambino.

Le differenze evidenziate tra la prima e la seconda registrazione, anche se mostrano un miglioramento nelle madri a cui è stato effettuato un colloquio con video feedback, non risultano statisticamente significative.

■ Discussione

Caratteristiche socio-demografiche

Dall'analisi dei risultati si può affermare che non sono presenti differenze significative per quanto riguarda i dati socio-demografici. Questo ci consente di considerare i due gruppi, per ciò che concerne le variabili

Tabella 6 - Correlazioni significative tra i comportamenti materni e quelli del bambino nel gruppo dei bambini nati pretermine.

Stile relazionale Bambino	Madre	Rho	p
Reattivo	Violento	0.481	0.037
	Intrusivo	0.497	0.030
	Sensibile	-0.493	0.032
Passivo	Intrusivo	0.498	0.030
	Sensibile	-0.513	0.025
	Passivo	0.496	0.031
Controllante	Espulsivo	0.477	0.039
Partecipativo	Violento	-0.515	0.024
	Intrusivo	-0.701	0.001
	Sensibile	0.769	0.000
	Passivo	-0.476	0.039
Evitante	Sensibile	-0.612	0.005
	Passivo	0.463	0.046
	Espulsivo	0.680	0.001

Tabella 7 - Correlazioni significative tra i comportamenti materni e quelli del bambino in presenza di Sindrome di Down.

Stile relazionale Bambino	Madre	Rho	p
Reattivo	Passivo	0.678	0.031
Controllante	Collaborativo	0.902	0.000
Partecipativo	Sensibile	0.646	0.043

li socio-demografiche, come facenti parte di un unico campione.

Analisi delle modalità di relazione delle madri e dei bambini con l’NVA

L’utilizzo dell’NVA ha permesso una osservazione puntuale di tutte le modalità di comunicazione e interazione madre-bambino, mostrandosi uno strumento veloce e di facile uso sia a livello diagnostico che nello screening di situazioni potenzialmente a rischio.

Il confronto dell’andamento medio delle curve dei bambini pretermine e con Sindrome di Down rispetto al gruppo di controllo ha evidenziato punteggi più

bassi nella categoria “partecipativo” associati a punteggi più elevati nelle categorie in allontanamento: questo riflette come le difficoltà nell’organizzazione delle prime tappe dello sviluppo neuropsicomotorio, comune inizialmente ai due gruppi, contribuiscano all’instaurarsi di una relazione meno fluida (Roach et al., 1999; Riva Crugnola, Gazzotti, Spinelli, Ierardi, Caprin, Albizzati, 2013).

In particolare nei bambini del sottogruppo PT, alla riduzione della categoria “partecipativo” corrisponde un aumento dei punteggi nella categoria “passivo” e in modo significativo nella categoria “evitante”, che registrano una minore iniziativa spontanea nella relazione, mentre le loro madri rispondono aumentando i punteggi di intrusività e controllo. Infatti, l’elevata preoccupazione materna conseguente alla nascita pretermine e alimentata dalla fragilità del bambino fa nascere sentimenti di inadeguatezza che generano ansia e necessità di controllo (Coppola e Cassibba, 2004; Baldoni et al., 2010). Con la crescita del bambino, confrontando l’andamento medio delle curve dei bambini di età inferiore a 12 mesi e di età compresa tra 12 e 30 mesi, si verifica un aumento dei punteggi nella categoria “partecipativo” con una significativa diminuzione delle condotte passive: il raggiungimento della completa stabilizzazione del sistema neurovegetativo e le acquisizioni psicomotorie consentono al bambino di essere più partecipe all’interno della diade e alla madre di allentare le condotte controllanti correlate alla nascita pretermine. Il confronto tra gli andamenti medi delle curve materne mostrano infatti una diminuzione delle condotte in avvicinamento e un aumento di quelle in allontanamento, che confermano un riequilibrio nelle modalità relazionali della diade (Mohlajee, Curtis, Morrow, Marchbanks, 2007; Kmita, Urmanska, Kiepusa, Polak, 2011).

Anche nei bambini con Sindrome di Down, alla diminuzione delle condotte partecipative si associa l’aumento delle risposte in allontanamento (collaborazione e passività): questo dato si può riferire al ritardo nell’acquisizione delle tappe dello sviluppo neuropsicomotorio, che comporta anche una difficoltà nella comunicazione con le figure di riferimento e nell’interpretazione dei segnali che provengono dall’esterno. Nelle madri si evidenzia un comportamento compensatorio, attivo e propositivo caratterizzato da punteggi elevati nella categoria “sensibile”. Le risposte all’interno della diade registrano un comportamento a specchio: ad un bambino “controllante” corrisponde spesso uno stile collaborante materno, significativo di comportamenti compensatori e poco partecipativi,

mentre un atteggiamento reattivo del bambino si correla frequentemente con un atteggiamento passivo della madre. Nei bambini SD si riscontra, con l'aumentare dell'età, una diminuzione delle condotte in allontanamento, a favore di un atteggiamento maggiormente "partecipativo" e una diminuzione significativa delle condotte passive. Allo stesso modo, nelle madri si osserva un aumento delle condotte sensibili e collaboranti nella relazione con il proprio bambino, con rari atteggiamenti controllanti e intrusivi (Blacher et al., 2013).

Dalla correlazione tra i comportamenti madre-bambino prevalgono le risposte a specchio: il dato più significativo è quello tra condotte partecipative del bambino e comportamenti sensibili della madre, ma anche tra bambino reattivo/madre passiva, bambino passivo/madre controllante o intrusiva. Questi dati corrispondono a positive modalità di adattamento reciproco che si modificano con la crescita. Appartenenti ad aspetti di relazioni più problematiche potrebbero essere alcune correlazioni che risultano invece dello stesso segno: bambino passivo/madre collaborante, bambino reattivo/madre intrusiva o violenta, bambino evitante/madre passiva espulsiva.

Valutazione delle modificazioni avvenute a distanza di tre mesi nel comportamento di madri e bambini a cui è stato effettuato il colloquio di restituzione

Dallo studio si riscontra un miglioramento nei punteggi nel gruppo dei bambini e delle madri cui è stato effettuato il colloquio con la tecnica di video feedback ma le differenze non sono statisticamente significative. I risultati sembrerebbero suggerire che è iniziato per le madri seguite una possibilità di cominciare a riconoscere i punti di forza della relazione nella diade e di chiedere aiuto sulle difficoltà incontrate, (Smith, Dishion, Moore, Shaw, Wilson, 2013) ma anche la necessità di un tempo più lungo di lavoro rispetto a quello utilizzato nel nostro studio.

■ **Conclusioni, limiti e prospettive future**

I risultati dello studio confermano l'NVA come uno strumento che aiuta e facilita l'osservazione della relazione madre-bambino nei servizi di N.P.I., sia a livello diagnostico che nello screening di situazioni potenzialmente a rischio come si sostiene in letteratura (Stern, 1995).

L'NVA permette di avere a disposizione una griglia informatizzata che ha una procedura di decodifica dell'interazione madre-bambino e valuta le risposte all'interno di sette aree di valutazione, restituendo delle curve di correlazione che permettono in tempi relativamente brevi di valutare la dinamica relazionale della diade. Può essere ripetuto più volte, quindi utile nello screening e nei monitoraggi dello sviluppo delle relazioni precoci, con scadenze definite dall'esaminatore; è uno strumento poco intrusivo e che permette un lavoro di confronto in équipe multidisciplinare attraverso l'utilizzo del video e delle schede.

Lo studio evidenzia inoltre che l'NVA associato al video feedback può rivelarsi una risorsa molto importante all'interno del percorso di accompagnamento alla crescita di popolazioni a rischio per sviluppo atipico. La tecnica di videoregistrazione permette infatti alle madri di rivedersi nella relazione con il proprio bambino, riconoscendo i comportamenti che sostengono e favoriscono il suo sviluppo globale (Smith et al., 2013; Groeneveld et al., 2011; Kalinauskiene et al., 2009).

Un obiettivo futuro dello studio è quello di utilizzare l'NVA e il video feedback per un monitoraggio a lungo termine dello sviluppo neuropsicomotorio dei bambini con sviluppo atipico, nei Servizi di Neuropsichiatria della clinica N.P.I. dell'Azienda Ospedaliera S. Gerardo di Monza, dalla nascita, ampliando il campione ed i tempi di verifica in modo da poter dare maggior consistenza alle attuali considerazioni.

Uno dei limiti di questo studio è infatti la numerosità del campione che risulta limitata per trarre conclusioni definitive dai dati, seppur significativi, emersi dalle correlazioni; esso però ci sembra possa aprire la strada a ulteriori studi per raccogliere dati più completi e maggiormente significativi.

■ **Bibliografia**

- AA.VV. (2005), *Come pinguini nel deserto. Genitori di figli con sindrome di Down a confronto*. Pisa: Del Cerro.
- Als H (1986), A syntactic model of neonatal behavioral organization: Framework for the assessment of neurobehavioral development in the premature infant and for support of infants and parents in the neonatal intensive care environment. *Physical & Occupational Therapy in Pediatrics*, 6, 3-53.
- Baldoni F, Facondini E, Romeo N (2010), Precursori dell'attaccamento e adattamento di coppia nella famiglia con bambino nato prematuro: uno studio italiano. In L. Cena, A. Imbasciati, F. Baldoni (a cura di), *La relazione genitore-bambino. Dalla psicoanalisi infantile a nuove prospettive evoluzionistiche dell'attaccamento*. Milano: Springer Verlag.

- Bargagna S (2009), *La Sindrome di Down. Proposte per un percorso educativo e riabilitativo*. Pisa: Del Cerro.
- Blacher J, Bacher BL, Kaladjian A (2013), Syndrome specificity and mother-child interactions: examining positive and negative parenting across contexts and time. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 43(4), 761-74.
- Bowlby J (1969), *Attaccamento e perdita (vol.1): l'attaccamento alla madre*. Torino: Boringhieri, 1972.
- Bowlby J (1973), *Attaccamento e perdita (vol.2): la separazione dalla madre*. Torino: Boringhieri, 1975.
- Bowlby J (1988), *Una base sicura: applicazioni cliniche della teoria dell'attaccamento*. Milano: Raffaello Cortina, 1989.
- Bozza M, Bernardini L, Novelli A, Brovedani P, Moretti E, Canapicchi R, Doccini V, Filippi T, Battaglia A (2012), 6p25 Interstitial deletion in two dizygotic twins with gyral pattern anomaly and speech and language disorder. *European Journal of Paediatric Neurology*, 17(3), 225-231.
- Byrne E, Cunningham C, Sloper P (1994), *L'adattamento attivo della famiglia con handicap*. In MC Caselli C Marchetti, S Vicari, A Contardi (a cura di), *Le famiglie dei bambini Down - Aspetti neuropsicologici, educativi e sociali*. Milano: Franco Angeli.
- Cassibba R, Coppola G, Costantino E (2007), Interventi a sostegno della genitorialità: l'utilizzo del VIPP-R per promuovere la sicurezza dell'attaccamento. In P Bastianoni, A Taurino (a cura di), *Famiglie e genitorialità oggi: nuovi significati e prospettive*. Milano: Unicopli.
- Cena L, Imbasciati A (2009a), Strumenti in Psicologia Clinica Perinatale: il CARE-Index per una valutazione della qualità della relazione primaria. *Psychofenia*, 7(20), 153-167.
- Cena L, Imbasciati A (2009b), Come valutare le cure materne nello sviluppo del futuro individuo. *Nascere*, 107, 25-30 (1° parte); *Nascere*, 108, 26-34 (2° parte).
- Cianchetti C, Fedrizzi E, Riva D, Pfanner P (2006), *Strumenti di valutazione clinica in neuropsichiatria dell'età evolutiva*. Milano: Franco Angeli.
- Coppola G, Cassibba R (2004), *La prematurità*. Roma: Carocci.
- Crittenden PM (1979-2004). CARE-Index: Coding Manual. Unpublished manuscript. Miami, FL.
- Crittenden PM (1994), *Nuove prospettive sull'attaccamento: Teoria e pratica in famiglie ad alto rischio*. Milano: Guerini Studio.
- Crittenden PM (1997), *Pericolo, sviluppo e adattamento*. Milano: Masson.
- Groeneveld MG, Vermeer HJ, van IJzendoorn MH, Linting M (2011), Enhancing home-based child care quality through video-feedback intervention: A randomized controlled trial. *Journal of Family Psychology*, 25, 86-96.
- Hollingshead AB (1995), *Four Factor Index of social status*. New Haven: Yale University, Department of Sociology.
- Hsu JF, Tsai MH, Chu SM, Fu RH, Chiang MC, Hwang FM, Kuan MJ, Huang YS (2013), Early detection of minor neurodevelopmental dysfunctions at age 6 months in prematurely born neonates. *Early Human Development*, 89(2), 87-93.
- Imbasciati A, Cena L (2011), Retrospective e prospettive nello studio della relazione genitore bambino. *Psychomedia*, Disponibile all'indirizzo: <http://www.psychomedia.it/pm/lifecycle/perinatal/imbasciati-cena.htm>
- Juffer F, Bakermans-Kranenburg MJ, van IJzendoorn MH (2008), *Promoting Positive Parenting: An Attachment-Based Intervention*. New York: Taylor & Francis Group.
- Kalinauskienė L, Cekuoliene D, van IJzendoorn MH, Bakermans-Kranenburg MJ, Juffer F (2009), Supporting insensitive mothers: the Vilnius randomized control trial of video-feedback intervention to promote maternal sensitivity and infant attachment security. *Child Care Health Development*, 35(5), 613-623.
- Kmita G, Urmanska W, Kiepusa E, Polak K (2012), Feeding behaviour problems in infants born preterm: a psychological perspective. Preliminary report. *Medycyna Wieku Rozwojowego*, 15(3), 397-402.
- Mohllajee AP, Curtis KM, Morrow B, Marchbanks PA (2007), Pregnancy intention and its relationship to birth and maternal outcomes. *Obstetrics and Gynecology*, 109 (3), 676-686.
- Moioli M (2012), La relazione genitore bambino tra adeguatezza e rischio. In C Riva Crugnola (a cura di), *La relazione genitore bambino tra adeguatezza e rischio*, Bologna: Il Mulino.
- Moioli M, Gazzotti S, Walder M (2010), Neuropsychomotor Video Analysis of parent and child interaction/NV. Un nuovo strumento per l'osservazione e la valutazione neuropsicomotoria dell'interazione di gioco tra l'adulto e il bambino nei primi tre anni di vita. *Psicomotricità*, 4(1), 31-38.
- Riva Crugnola C, Gazzotti S, Spinelli M, Ierardi E, Caprin C, Albizzati A (2013), Maternal attachment influences mother-infant styles of regulation and play with objects at nine months. *Attachment & Human Development*, 15(2), 107-131.
- Roach MA, Orsmond GI, Barratt MS (1999), Mothers and fathers of children with Down syndrome: parental stress and involvement in childcare. *American Journal of Mental Retardation*, 104(5), 422-436.
- Smith JD, Dishion TJ, Moore KJ, Shaw DS, Wilson MN (2013), Effects of video feedback on early coercive parent-child interactions: the intervening role of caregivers' relational schemas. *Journal of Clinical Child and Adolescent Psychology*, 42(3), 405-417.
- Stern DN (1995), *La costellazione materna. Il trattamento psicoterapeutico della coppia madre-bambino*. Torino: Bollati Boringhieri.
- Talbot JA (2012), Daniel Stern's journey in infant psychiatry: interview by John A. Talbot. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 200 (12), 1105-1108.
- Vianello R (2006), *La sindrome di Down: sviluppo e integrazione dalla nascita all'età senile*. Bergamo: Edizioni Junior.
- Winnicott DW (1958), *Dalla pediatria alla psicoanalisi: scritti scelti*. Firenze: Martinelli, 1981.

Indirizzo per la corrispondenza:
 Dott. Fiorenza Broggi
 Università degli Studi Milano Bicocca
 Clinica di Neuropsichiatria Infantile
 Ospedale San Gerardo
 Via Pergolesi, 33
 20900 – Monza (Italy)
 Email: fiorenza.broggi@unimib.it