



Pisa, 4 marzo 2021 - Una vera e propria web-festa: è quella dedicata ai 70 genitori che hanno partecipato al progetto scientifico “CareToy” e “Massaggio neonatale”, realizzato dal team di ricercatori, neuropsichiatri infantili, neonatologici, terapisti, ingegneri, psicologici dell’IRCCS Fondazione Stella Maris, la Scuola Superiore Sant’Anna, le Neonatologie dell’AOU Pisana, dell’AOU Meyer e dell’AOU Careggi.

Così sabato 6 marzo, alle ore 10.00, sulla piattaforma online dedicata, le mamme e i papà che hanno aderito con i loro figli, incontreranno - sebbene virtualmente causa Covid - i ricercatori e gli esperti che hanno partecipato a questo studio, che mirava a ridurre il rischio di disturbi permanenti del sistema nervoso in neonati fortemente a rischio, per poter condividere insieme i primissimi e promettenti risultati. La mattinata sarà alternata dagli interventi degli specialisti, con momenti dedicati a genitori e bambini per accogliere le loro impressioni ed esperienze su questo progetto.



Prof. Giovanni Cioni

“Siamo molto felici di poter rivedere e ringraziare le famiglie e tutti i bambini che hanno reso possibile questo progetto - sottolinea il coordinatore del progetto, il prof. Giovanni Cioni ordinario di neuropsichiatria infantile dell’Università di Pisa e Direttore Scientifico dell’IRCCS Fondazione Stella Maris - Ricordo che il progetto si fonda sull’intervento precoce come strumento fondamentale per i bambini con disturbi del neurosviluppo o con rischi di svilupparne. E’ proprio nelle prime fasi dello sviluppo che si possono ottenere le migliori risposte ai trattamenti, identificando e valorizzando tempestivamente le abilità residue”.

“Siamo lieti e orgogliosi di aver partecipato e contribuito a questo progetto che ci ha dato la possibilità di continuare a sfruttare e migliorare le palestre gioco intelligenti CareToy - dichiara il prof. Paolo Dario, docente dell’Istituto di BioRobotica, Scuola Superiore Sant’Anna - Ancora una volta le nuove tecnologie ICT e di telemedicina ci hanno permesso di offrire un trattamento domiciliare intensivo anche da remoto, e mai come in questo sfortunato periodo di pandemia causato dal virus Covid-19, queste soluzioni si sono dimostrate così utili. Il progetto CareToy è un esempio di come la ricerca e la tecnologia abbiano un impatto e possano migliorare la vita delle persone, in questo caso dei più piccoli”.

“Siamo orgogliosi di aver contribuito a questa ricerca non solo per i risultati che questa fornirà, che certamente rappresenta l’obiettivo principale - dice il prof. Luca Filippi, Direttore della Neonatologia dell’Azienda ospedaliero Universitaria Pisana - ma anche perché essa rappresenta un virtuoso modello di collaborazione, di sinergia e di capacità di lavorare insieme tra professionisti con background professionale diverso”.

“Un Progetto di grande qualità per testare l’efficacia di un modello innovativo di riabilitazione neuropsicomotoria dei neonati a rischio di danno neurologico, inoltre il coinvolgimento dei centri regionali di terapia intensiva neonatale rappresenta un efficace esempio di coordinamento”, commenta il

prof. Carlo Dani direttore neonatologia e terapia intensiva neonatale Azienda Careggi Firenze

Il progetto Care Toy

“Ci sono alcuni tipi di riabilitazione - spiega la dr.ssa Giuseppina Sgandurra, ricercatrice dell’IRCCS Fondazione Stella Maris e dell’Università di Pisa, principale collaboratrice del progetto - che i genitori possono condurre tranquillamente a casa con il proprio bambino, individuando qual è il momento migliore per lavorare con lui e associando la riabilitazione ad un momento di gioco condiviso”.

Da questa riflessione nasce il Progetto “CareToy”, finanziato dal Ministero della Salute. “Il progetto di ricerca si è rivolto ai bambini molto piccoli a rischio per la Paralisi Cerebrale - spiega il coordinatore del progetto, il prof. Cioni - è stato incentrato su due tipologie differenti di intervento precoce e domiciliare, il Massaggio Infantile e l’intervento riabilitativo sperimentale tramite la palestra meccatronica CareToy”.

Un progetto che è stato il primo, per importanza e di questo tipo in Italia, raccogliendo l’adesione di 37 famiglie, principalmente della regione Toscana, ampliandosi poi anche alla Liguria, Emilia-Romagna, Umbria, Puglia e Sardegna.

Massaggio infantile

Il “Massaggio Infantile” è un efficace strumento attraverso cui rafforzare la relazione con il proprio bambino. L’evidenza clinica e le recenti ricerche hanno inoltre confermato l’effetto positivo del massaggio sullo sviluppo e sulla maturazione del bambino a livello fisico, psicologico ed emotivo. I benefici del massaggio si riflettono anche sui genitori che possono instaurare un rapporto di conoscenza profondo con il proprio figlio, aumentando così le capacità genitoriali, la fiducia e la sicurezza sentendosi più competenti nell’occuparsi del proprio bambino.

“Nel progetto CareToy - aggiunge la dr.ssa Sgandurra - il massaggio è stato portato direttamente a casa e, in questo modo, la famiglia aveva il monitoraggio e il supporto periodico dell’operatore clinico, ma poteva massaggiare il proprio bambino comodamente a casa propria e nei momenti più adatti e giusti per le loro esigenze senza necessità di venire direttamente presso la struttura”. La stimolazione durava 8 settimane nel primo anno di vita.

Metà delle famiglie hanno praticato il massaggio, l’altra metà, scelta in maniera randomizzata, hanno usato sempre a casa CareToy, la palestra piena di giochi “intelligenti”, sensorizzati dagli ingegneri,

usati dai genitori per giocare quotidianamente con i bambini, secondo le proposte di gioco personalizzate dall'equipe clinica di medici e terapisti a seconda delle caratteristiche del bambino ed i suoi bisogni, sempre per 8 settimane. Lo sviluppo neuropsichico di entrambi i gruppi è stato valutato subito dopo la fine per periodo delle 8 settimane e poi ad un anno vita.

In entrambi i gruppi lo sviluppo motorio è risultato fortemente migliorato dopo le 8 settimane, in maniera maggiore nel gruppo stimolato con CareToy. I risultati a distanza di tempo, non ancora disponibili, ci diranno se nei bambini saranno stati anche mitigati i rischi di forme severe di paralisi cerebrale, un disturbo cui essi erano a forte rischio per la presenza di lesioni cerebrali alla nascita.

Paralisi cerebrale

La Paralisi Cerebrale infantile è la disabilità fisica più frequente tra i bambini ed è dovuta a una lesione cerebrale avvenuta prima della nascita o subito dopo. Nei paesi più sviluppati colpisce circa 1 bambino ogni 500 nati e in quelli in via di sviluppo più del doppio.

“Se il cervello di un bambino viene stimolato nel modo giusto nei primi mesi di vita - conclude il prof. Giovanni Cioni - quando il cervello è più plastico grazie a neurormoni ed altri fattori può “ripararsi” e ridurre o cancellare i danni prodotti da una lesione, una di quelle che inducono lo sviluppo delle Paralisi Cerebrali Infantili. Si comprende pertanto, quanto risulti cruciale identificare precocemente il problema per poter effettuare il più tempestivamente possibile una diagnosi che porti alla formulazione di un intervento precoce e su misura delle esigenze del bambino, che coinvolga la famiglia e che l'accompagni e la guidi in questo percorso”.

Un'ultima considerazione: questi tipi di intervento, condotti al domicilio dalle famiglia, ma monitorati a distanza dalle equipe riabilitative, sono indispensabili in un momento di necessario isolamento dovuto alla pandemia e di riduzione delle possibilità di trattamenti ambulatoriali diretti. Quest'ultimi sono e restano il gold standard dell'intervento, ma possono e devono essere potenziali, ora ed anche dopo la fine dell'emergenza, dall'intervento domiciliare affidato ai genitori, con strumenti e procedure validate.