

Grazia Cocciolo<sup>1</sup>, Romana Costagliola<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, idrokinesiterapista ANIK, Milano

<sup>2</sup> Terapista della neuro e psicomotricità dell'età evolutiva, idrokinesiterapista ANIK, Napoli

# La terapia neuropsicomotoria in acqua nel trattamento dei gravi disordini neurocognitivi: la sindrome di Mowat-Wilson

## Riassunto

**Scopo:** analizzando il percorso riabilitativo in acqua di un bambino affetto da sindrome di Mowat-Wilson in un periodo di 12 mesi, ci si è proposti di dimostrare l'appropriatezza e la validità dell'intervento idrokinesiterapico, ritenendo lo strumento "acqua" efficace e adeguato nel trattamento non solo della sindrome descritta in questo lavoro ma in tutte quelle sindromi che presentano in comorbidità deficit neuro cognitivi.

**Materiali e Metodi:** la tecnica di lavoro utilizzata ha previsto l'utilizzo della comune logica neuropsicomotoria che sfrutta il gioco e la relazione attraverso il corpo, l'ambiente e gli oggetti, integrata nella metodologia ASP (Approccio Sequenziale Propedeutico); valutando attraverso apposite griglie di osservazione l'evoluzione del comportamento e degli apprendimenti cognitivi, motori, emotivi e relazionali.

**Risultati:** in seguito al trattamento neuropsicomotorio in acqua, nel periodo da aprile 2015 ad aprile 2016, il bambino ha raggiunto la quasi totalità degli obiettivi prefissati, ottenendo quell'autonomia motoria ancora non realizzabile "a secco".

**Conclusioni:** nella Sindrome di Mowat-Wilson il trattamento idrokinesiterapico si è rivelato un valido supporto alla terapia neuropsicomotoria a secco. Tenendo presente i diversi disturbi associati quali ritardo neuropsicomotorio, compromissione del comportamento adattivo e malformazioni ortopediche, la terapia in acqua ha permesso di accelerare i processi di adattamento e il raggiungimento di performances difficilmente elicetabili a secco.

**Parole chiave:** terapia neuropsicomotoria - idrokinesiterapia - metodo ASP - Mowat-Wilson - disabilità intellettiva - riabilitazione

## Summary

**Aim:** studying the water training about a child with Mowat-Wilson Syndrome during 12 months, our intent has been to prove the pertinence and the effectiveness of the water rehabilitation setting, considering worthwhile this method an appropriately work instrument not only for Mowat-Wilson Syndrome but for all the syndrome with neurocognitive impairments.

**Materials and Methods:** the procedure used in this job provided the application of the common psychomotor reason who use play and relationship through the body, a stimulating environment and the objects, integrated in the ASP Method and determining with specific observation template the behavior development and the learning ability about cognitive level, motor development, emotional and relationship improvement.

**Results:** as a consequence of the water therapy, during April 2015 and April 2016 the child achieved almost all the goals, obtaining as well much more motor autonomy than in a therapy room.

**Conclusions:** in a Mowat-Wilson Syndrome water therapy detected an efficient help to the psychomotor therapy in the room. Considering the various cognitive, behavior, motor disorders, water therapy has allowed the achievement of all the performances so hard to obtain in a therapy room.

**Key words:** neuropsychomotor treatment - hydrokinetic - ASP method - Mowat-Wilson - intellectual disability - rehabilitation

## Introduzione

Oggetto di questo lavoro è l'analisi del percorso riabilitativo in acqua di un bambino affetto da Sindrome di Mowat-Wilson.

Lo studio nasce dall'intento dapprima di analizzare in particolare le caratteristiche della sindrome, verificandone gli aspetti generalizzabili alle altre sindromi neuropsicomotorie. In secondo luogo si descriverà il percorso riabilitativo neuropsicomotorio in acqua del bambino, dalla valutazione al trattamento, al fine di far emergere considerazioni sull'appropriatezza dell'intervento in acqua nel caso specifico ed eventualmente in casi simili.

## La sindrome di Mowat Wilson

La sindrome di Mowat-Wilson (SMW) è una sindrome dovuta a mutazioni eterozigoti o a delezioni del gene ZEB2 (*Zinc finger E-box binding homeobox 2*), caratterizzata da difetti congeniti multipli, un fenotipo facciale caratteristico e anomalie malformative. La "gestalt" e il ritardo dello sviluppo psicomotorio sono caratteristiche cliniche costanti, mentre le anomalie malformative sono, nei singoli soggetti, varie e di diversa entità <sup>1</sup>. Le tappe dello sviluppo psicomotorio sono di regola raggiunte in ritardo ed è di norma presente una disabilità intellettiva da moderata a severa. Il linguaggio verbale espressivo è spesso assente, mentre molto migliore risulta essere la comprensione.

## Disabilità cognitiva

Il ritardo mentale rappresenta una condizione clinica complessa caratterizzata dalla presenza di difficoltà cognitive, che incide sullo sviluppo della personalità dell'individuo e sulle sue possibilità di adattamento <sup>2</sup>.

Insorge nel corso dell'età evolutiva (fino ai 18 anni), e inoltre, la presenza di ritardo mentale si associa a limitazioni del funzionamento adattivo e all'aumento del rischio psicopatologico in relazione al progredire dell'età cronologica e alla gravità del ritardo stesso (la frequenza di comorbidità di tali disturbi è stimata da tre a quattro volte superiore rispetto alla popolazione generale).

Non esiste un'univoca modalità di intervento nei confronti del bambino con disabilità cognitiva, mentre vanno presi in considerazione una serie di azioni di cura di natura spesso molto diversa fra loro, al fine di facilitare l'adattamento del soggetto all'interno del contesto sociale.

La presa in carico riabilitativa del bambino con disabilità cognitiva mira quindi a inserire lo stesso all'interno del contesto sociale, a stimolare la capacità di creare un codice socialmente condivisibile di lettura della realtà, interna ed esterna, per poter poi organizzare questa realtà secondo una propria elaborazione adattiva.

Inoltre deve permettere la crescita di un sistema integrato di significati il più possibile critico e autonomo, in rapporto adattivo e interattivo con l'ambiente <sup>3</sup>.

## L'idrokinesiterapia in età pediatrica

La riabilitazione in acqua o idrokinesiterapia viene attualmente sempre più considerata come efficace metodo di

supporto ai classici sistemi di riabilitazione "a secco", grazie alla reale possibilità di ottimizzare le residue capacità e potenzialità psicomotorie dei pazienti affetti da esiti di patologie che coinvolgono il sistema nervoso (centrale o periferico) e/o il sistema muscolo-scheletrico <sup>4</sup>.

Grazie alla particolarità del setting è in grado di influenzare non solo le capacità motorie del soggetto, ma anche il suo benessere generale.

In particolare in ambito pediatrico la sua efficacia è stata studiata nel trattamento di diversi disordini dello sviluppo. Presupposto fondamentale per condurre una relazione d'aiuto sufficientemente buona è considerare l'attività riabilitativa nell'ottica della centralità della persona, adattando quindi l'intervento al singolo paziente.

Per questo motivo è il terapeuta che, nella scelta dell'approccio riabilitativo più adeguato, deve valutare quanto il setting acqua sia effettivamente utile al percorso di cura per quel soggetto.

È infatti fondamentale, prima di iniziare un eventuale trattamento in acqua, un'adeguata valutazione funzionale del paziente, considerandone sia lo stato di salute fisico generale, sia il rapporto che lo stesso ha maturato nei confronti dell'acqua nel corso della propria vita, sia anche le possibilità di gestione riabilitativa e logistica del soggetto e dell'ambiente in cui si opera.

È possibile affermare come l'idrokinesiterapia rivesta, in età evolutiva, un ruolo di importante sostegno alla terapia neuropsicomotoria a secco, la quale viene fortemente valorizzata dall'integrazione con l'esperienza in acqua.

La terapia in acqua rivolta al bambino con disabilità deve rispettare i principi generali dell'approccio neuropsicomotorio:

- può essere iniziata precocemente: i bambini possono entrare in piscina già a partire dai primissimi mesi di vita, dopo aver fatto le vaccinazioni obbligatorie e compatibilmente con il loro stato di salute generale;
- è un intervento di tipo globale: l'acqua essendo uno stimolo tangibile rispetto all'aria favorisce la percezione del corpo; coinvolge inoltre funzioni motorie, cognitive, emotive, provocando la spinta ad agire e interagire con il mondo e gli oggetti;
- è di supporto nel raggiungimento degli obiettivi riabilitativi e abilitativi contenuti nel progetto riabilitativo.

Lo strumento terapeutico d'elezione è sempre costituito dal gioco che si realizza nei confronti dell'acqua, del proprio corpo, del corpo del terapeuta e infine degli oggetti.

Attraverso il gioco il terapeuta deve riuscire a creare i presupposti motori (regolazione del tono, raggiungimento delle posture, raggiungimento delle capacità di spostamento); psicologici e psichici (attenzione, motivazione, piacere di muoversi, rispetto dei tempi) al poter agire.

Tali presupposti vengono raggiunti più agevolmente in acqua poiché essa può essere considerata come una sorta di facilitatore: risveglia infatti esperienze arcaiche mettendo in contatto il corpo e la mente, e favorisce l'emergere di competenze sempre più evolute.

## Materiali e Metodi

Per l'inquadramento teorico generale, abbiamo fatto riferimento a libri di testo e fonti divulgative disponibili in Internet. Per la compilazione della seconda parte dello studio ci si è proposti di valutare l'evoluzione del bambino attraverso l'osservazione neuropsicomotoria del comportamento spontaneo e attraverso la compilazione delle schede di osservazione ANIK.

Per quanto riguarda invece l'attività terapeutica si sono adattati i principi del metodo ASP (Approccio Sequenziale e Propedeutico) a quelli della comune logica riabilitativa neuropsicomotoria.

Questo studio è stato condotto complessivamente su 12 mesi, da aprile 2015 ad aprile 2016, partendo da una valutazione iniziale e dalla stesura del programma riabilitativo neuropsicomotorio, fino a giungere a una valutazione finale, e alla verifica degli obiettivi.

## Il caso clinico

### Anamnesi

Il bambino nasce il 6/07/2011 a 38 settimane di età gestazionale a seguito di parto cesareo programmato per iposviluppo e lieve sofferenza fetale (rallentamento del battito). I dati alla nascita sono di 2700 g di peso, lunghezza 50,5 cm, circonferenza cranica 31 cm, Apgar 10,10.

Subito dopo la nascita si è riscontrato megacolon congenito (M. di Hirschprung confermata alla biopsia) e mancata emissione di meconio, che hanno permesso di porre la diagnosi di sindrome di Mowat-Wilson, confermata successivamente dal punto di vista molecolare. Il primo periodo di vita è stato caratterizzato da una lunga ospedalizzazione (3 mesi) e da interventi chirurgici multipli. Viene sottoposto a intervento di resezione trans-ale del retto-sigma e anastomosi colo-ale. Alla RMN ed eco cerebrale si riscontra assottigliamento del corpo calloso, mentre alla visita oculistica si segnala coloboma all'occhio sinistro. Il bambino inizia la terapia FKT presso la U.O.N.P.I.A. di competenza in aprile 2012. Alla visita neuropsichiatrica in data 28/06/2013 si segnalano un regime alimentare costituito da dieta prevalentemente semisolida, permangono importanti irregolarità dell'alvo e del ritmo sonno-veglia. La frequenza al nido è stata discontinua per via delle problematiche di carattere internistico che in più occasioni hanno richiesto l'ospedalizzazione. All'esame obiettivo il bambino è vigile e discretamente partecipante, a tratti mostra marcata irritabilità alla manipolazione. Presente microcefalia e lieve plagiocefalia, ipotonia del cavo orale con modesta scialorrea. La motilità spontanea appare povera e stereotipata, passa gli oggetti da una mano all'altra e li porta alla bocca. La posizione seduta è cifotica e instabile, non è presente iniziativa spontanea ai passaggi posturali.

A settembre 2015 inizia il trattamento logopedico di comunicazione alternativa aumentativa (CAA). All'ultima visita neuropsichiatrica in data 20/10/2015 viene posta diagnosi di sindrome di Mowat-Wilson (ICD10: RNG100)

associata a ritardo mentale grave (ICD10: F72) e aspetti malformativi (ICD10: Z87). Si segnala un ritmo sonno-veglia che incide in modo significativo sul funzionamento del bambino e sulla sua reattività agli stimoli, una frequenza irregolare alla scuola dell'infanzia e la prosecuzione del trattamento FKT. Giunge al servizio di idrokinesiterapia ad aprile 2015 su richiesta dei genitori per affiancamento alla terapia neuropsicomotoria in stanza. Il bambino è attualmente seguito sia presso la U.O.N.P.I.A. di competenza territoriale, sia a domicilio, complessivamente con 3 sedute settimanali di terapia neuropsicomotoria a secco. Inizia il percorso riabilitativo in acqua in data 11/04/2015.

### Valutazione iniziale

*Età: circa 4 anni*

Profilo di sviluppo con gravi cadute soprattutto nelle aree: posturale e motoria, cognitiva e della comunicazione.

## Area posturale e motoria

Aspetti generali	Modificazioni in acqua
<p><i>Posizione prona:</i> controlla il capo e può sostenersi sugli avambracci. Può liberare per brevi momenti una mano per afferrare un oggetto.</p> <p><i>Postura seduta:</i> posizione seduta raggiunta e non stabile, con assenza di paracaduti (Fig. 1). Instabilità del tronco con atteggiamento cifotico dorsale e atteggiamento scoliotico sinistro-convesso. Spontaneamente il bambino assume seduta in long sitting.</p> <p><i>Posizione a gatto:</i> non raggiunta, importante lassità prossimale, scarsamente evocabile e funzionale solo per brevi istanti il sostegno anteriore.</p> <p><i>Posizione in ginocchio:</i> non raggiunta, instabilità del cingolo pelvico e tendenza all'iperestensione. Talvolta si sostiene a un appoggio anteriore per brevi momenti.</p> <p><i>Stazione eretta:</i> il bambino sostiene il peso sugli AAIL. Ipotonia del tronco e instabilità del cingolo pelvico. Mantiene la posizione se sostenuto e non ricerca appoggio frontale con le mani (Fig. 2). Spontaneamente l'atteggiamento degli AAIL tende all'incrocio con iperestensione bilaterale delle ginocchia e appoggio in importante piatto-valgo.</p> <p><i>Passaggi posturali e spostamenti:</i> il bambino compie autonomamente metà rotolo, sia a destra che a sinistra. È necessario sollecitare manualmente la conclusione del rotolo, che risulta essere l'unica modalità di spostamento utilizzata. Non sollecitabile lo striscio.</p> <p><i>Tono, utilizzo del movimento, equilibrio:</i> fluttuazioni di tono in relazione all'impegno motorio e reazioni emotive. Ipercinesia degli AASS rispetto agli AAIL: il reclutamento della muscolatura di tronco e AASS sollecita iperestensione e incrocio degli AAIL. Scarsamente evocabili e funzionali le reazioni di equilibrio. Pattern di movimento poveri, ripetitivi e spesso afinalistici.</p>	<p>In acqua alta possibilità di ridurre lievemente l'atteggiamento cifotico dorsale e appoggio in piatto-valgo per la minor incidenza gravitaria. Ciambellizzato sono possibili brevi spostamenti casuali raggiunti tramite l'utilizzo degli AASS. Non possibilità di utilizzo di ausili in totale autonomia per assenza di reazioni di equilibrio.</p>





**Figura 1.**



**Figura 2.**

## Area della manipolazione

Aspetti generali	Modificazioni in acqua
Afferra gli oggetti presenti nell'immediato spazio peripersonale raggiungibili senza spostamento, con presa palmare e preadattando la mano. Buona la coordinazione occhio-mano. Utilizza indifferentemente l'emilato destro o il sinistro, difficilmente afferra gli oggetti con entrambe le mani sulla linea mediana. L'esplorazione dell'oggetto è di tipo sensoriale.	Possibilità di afferrare oggetti galleggianti raggiunti tramite lo spostamento.

## Area cognitiva e neuropsicologica

Aspetti generali	Modificazioni in acqua
Riconosce le figure parentali, verso cui mostra maggior interesse, e mostra angoscia verso l'estraneo. In genere sono presenti momenti di alta passività di fronte alle proposte e ai tentativi di instaurare una relazione, caratterizzati da un'alta attivazione motoria afinalistica. In momenti di maggior partecipazione è presente attività ludica di tipo esplorativo sensoriale orale con l'oggetto. I tempi di attenzione sono molto brevi.	Immerso in acqua tende a congiungere le mani o ad attivare comportamenti ripetitivi e ipercinetici degli AASS di dubbia interpretazione. È possibile aumentare i tempi di attenzione visiva per brevi istanti su un oggetto galleggiante in spostamento.

## Area della comunicazione

Aspetti generali	Modificazioni in acqua
Assenza di linguaggio verbale. La comunicazione non verbale limitata in qualità e quantità: utilizza il tono, voce e pianto. Il sorriso non è sempre sociale, mentre il contatto di sguardo è mantenuto per brevi istanti ed è maggiormente presente e prolungato con le figure parentali. Difficilmente indagabile la capacità di comprensione.	Non significative modificazioni.

## Area emotivo relazionale

Aspetti generali	Modificazioni in acqua
Non particolari difficoltà alla separazione, a eccezione dei primi incontri. In genere ricerca con lo sguardo il genitore. Il ricongiungimento è sempre positivo, talvolta il bambino sorride. Accetta il contatto fisico ma non lo ricerca.	Non significative modificazioni.

## Programma terapeutico e metodologia di lavoro

### Obiettivi:

1. favorire gli spostamenti autonomi in acqua;
2. favorire i passaggi posturali in carico parziale;
3. favorire la comparsa della posizione seduta stabile e il mantenimento del carico sugli AASS;
4. favorire la stazione eretta con appoggio e la stabilità del cingolo pelvico in carico parziale.

Il bambino partecipa alle sedute di terapia in acqua una volta a settimana compatibilmente con il suo stato di salute.

Inizialmente il lavoro si è concentrato sullo stabilire un rapporto di fiducia: è stato escluso l'utilizzo di ausili e attraverso il contatto corpo a corpo, favorito dal lavoro in acqua, si è cercato di stabilire una relazione positiva, utile a poter procedere con gli obiettivi del progetto.

Il corpo del terapeuta ha inoltre amplificato le caratteristiche accoglienti e accudenti dell'acqua, favorendo il raccoglimento posturale nell'ambiente liquido, considerandolo sia nel suo significato fantasmatico (il ritorno alle esperienze primordiali sostiene la nascita dell'io); sia nel suo significato posturale e motorio (nel caso specifico si è ritenuto fondamentale cercare posizioni di raccoglimento per evitare i comportamenti in iperestensione degli AAIL).

L'acqua stessa è stata sfruttata nelle sue potenzialità di stimolatore sensitivo-sensoriale, consentendo al bambino di percepire l'integrità del corpo. Si è lavorato sulla fissazione sia dello sguardo del terapeuta sia degli oggetti. In questo senso l'acqua è stata di grande aiuto grazie alla propria imprevedibilità. L'attenzione verso l'oggetto che da sott'acqua emerge all'improvviso, o che galleggiando si sposta, o l'acqua che scende dall'innaffiatoio, hanno favorito il controllo visivo dell'azione e conseguentemente l'aumento dei tempi di attenzione e di attesa. Anche direzionato, l'oggetto galleggiante, favorisce e sostiene la nascita del gioco di scambio, che compare solo nel momento in cui inizia a esistere il sé e l'altro.

Per quanto riguarda gli spostamenti inizialmente si è cercato di accompagnare il bambino senza l'utilizzo di ausili, in quanto il piccolo non era in grado di mantenere autonomamente l'equilibrio all'interno della ciambella. Il terapeuta si spostava nella direzione dello sguardo del bambino, conducendolo nella direzione desiderata e sostenendo l'iniziativa spontanea al movimento. Successivamente è stata proposta la ciambella swimtrainer, che consente di mantenere un angolo di attacco sufficiente a ridurre la resistenza all'avanzamento: pertanto non è necessario che il bambino sia già in grado di sostenersi sugli AASS o che impari a portarsi in posizione prona per spostarsi in avanti. Utilizzandola per tempi sempre più prolungati si è favorito il raggiungimento di un buon equilibrio e si è sostenuta l'iniziativa spontanea allo spostamento. È stato possibile inoltre lavorare di fronte al bambino intensificando così lo stabilirsi di una relazione e il gioco di scambio. Ulteriori ausili, utilizzati in senso *sequenziale* e *propeudeutico* sono stati la "moto", un tondoludo chiuso con un connettore, e una polsiera/cavigliera regolabile con velcro, che favoriscono il galleggiamento e il mantenimento della posizione corretta all'interno dell'ausilio. In questo modo il bambino è in grado di mantenere l'equilibrio e spostarsi autonomamente in acqua utiliz-

zando gli AASS. Talvolta, il bambino è in grado di utilizzare in modo funzionale anche gli AAIL, e i quattro arti vengono utilizzati progressivamente in modo sempre più armonico.

Grazie alla presenza dei gradini e di grossi step è stato possibile modificare l'altezza dell'acqua e lavorare progressivamente da scarichi gravitari maggiori a minori. In questo modo si è sostenuto il raggiungimento della posizione seduta autonoma, e la possibilità di tenere gli AAIL in triplice flessione. Si è inoltre favorito l'emergere delle reazioni di equilibrio frontali e laterali attraverso l'utilizzo di tappetoni che venivano destabilizzati dall'acqua. Inoltre, semplicemente facendo sedere il bambino in acqua, si sono sfruttati gli effetti della resistenza all'avanzamento e della spinta idrostatica. Si è inoltre favorito il mantenimento della stazione eretta con appoggio frontale grazie alle maniglie a bordo vasca. Oggi il bambino spontaneamente utilizza il bordo vasca per appoggiarsi durante il gioco. La variazione del livello dell'acqua ha permesso di aumentare progressivamente il carico sugli AAIL, sviluppare un maggior controllo del cingolo pelvico ed evitare un eccessivo stress delle articolazioni distali.

## Valutazione finale

### *Età. Circa 5 anni*

Tutte le competenze che sono state raggiunte in acqua, partendo da un carico minimo e arrivando a uno totale, sono state generalizzate anche a secco.

Come modalità di spostamento autonomo a secco sono stati raggiunti il rotolo completo bilateralmente, seppur con fatica, lo striscio da prono per brevi tratti, e il pivotting da seduto.

---

### Area posturale e motoria

Raggiunta la posizione seduta stabile (paracaduti anteriori e laterali), mentre in stazione eretta è comparso l'appoggio frontale spontaneo (Figg. 3, 4). Permane recurvatum di ginocchio e appoggio plantare in valgo pronazione.

Con ausili in acqua è possibile mantenere la posizione prona autonomamente. I passaggi posturali devono tuttora essere guidati dal terapeuta. È in grado di mantenere l'equilibrio e spostarsi autonomamente all'interno degli ausili per brevi tratti, direzionando spesso lo spostamento verso gli oggetti galleggianti o a bordo vasca. Per spostarsi in acqua utilizza sia gli AASS che gli AAIL, con prevalenza dei primi, rispetto ai secondi che mantengono la tendenza all'iperestensione e all'incrocio: tuttavia tale comportamento risulta essere modificabile (Fig. 5).

Seduto su un tappetone galleggiante può spostarsi tramite pivotting.

---

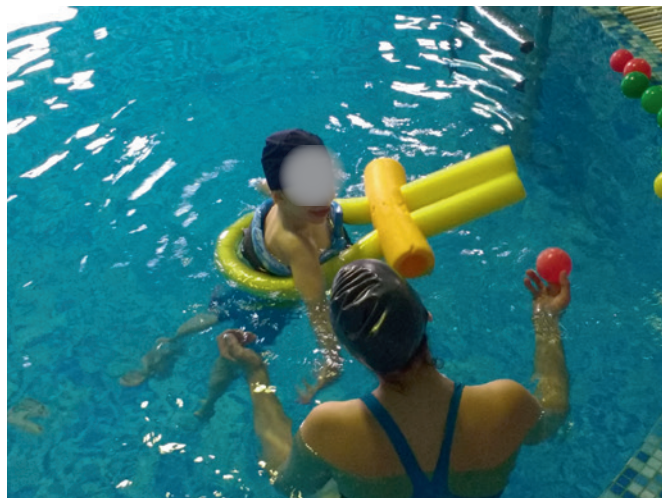
### Area della manipolazione

Non significative modificazioni rispetto a tipo di presa e coordinazione occhio-mano. Se stimolato è in grado di afferrare oggetti con entrambe le mani sulla linea mediana. Presente asimmetria nel raggiungimento dell'oggetto, a favore indifferentemente dell'emilato destro o sinistro.





**Figura 3.**



**Figura 5.**



**Figura 4.**

#### Area cognitiva e neuropsicologica

Atteggiamento maggiormente attivo e partecipante durante la seduta, il bambino investe sia lo spazio peripersonale, che lo spazio extrapersonale vicino.

I tempi di attenzione sono notevolmente prolungati, risulta maggiormente selettivo nella scelta degli oggetti.

Il gioco è prevalentemente di tipo esplorativo sensoriale sia orale, sia tattile e visivo. È interessato agli oggetti proposti ed è motivato a raggiungerli ed esplorarli. Dimostra attrazione sia verso i colori che verso i materiali. Permangono talvolta comportamenti ripetitivi e stereotipati nell'uso degli AASS nei momenti di scarsa attenzione.

#### Area della comunicazione

Il bambino è in grado di comunicare sia attraverso il tono e la voce sia attraverso lo sguardo e il gesto. I canali comunicativi non verbali sono maggiormente utilizzati e sintoni fra loro. Aumentati notevolmente i tempi del contatto di sguardo, il sorriso è utilizzato quasi sempre in modo sociale o in risposta a stimoli, che effettivamente appaiono piacevoli per il bambino (attività ripetute).

#### Area emotivo-relazionale

Non mostra difficoltà alla separazione e si affida tranquillamente alla terapeuta.

Sorride al genitore se incontra il suo sguardo.

Appare sempre collaborante nelle attività proposte, tollera il contatto fisico, ma non lo ricerca durante la seduta.

Il ricongiungimento al genitore è sempre positivo.

#### Risultati

In seguito al trattamento neuropsicomotorio in acqua, nel periodo da aprile 2015 ad aprile 2016, il bambino ha raggiunto quasi totalmente gli obiettivi prefissati nel programma riabilitativo. Attualmente è in grado di spostarsi autonomamente in acqua, ha raggiunto la posizione seduta stabile, e spontaneamente ricerca un appoggio in stazione eretta.

Il movimento appare più fluido e simmetrico, sono ridotte le condotte in iperestensione degli AAIL e i comportamenti ripetitivi degli AASS. È in grado altresì di raggiungere gli oggetti sulla linea mediana.

Sono inoltre aumentati i tempi di attenzione e il controllo visivo sull'attività, migliorate le modalità comunicative non verbali, sia in quantità che in qualità e sintonia; la qualità del gioco che si è evoluto da esplorativo orale a esplorativo tattile e visivo.

Migliore infine è la qualità delle competenze relazionali e la regolazione degli stati emotivi.

## Discussione e Conclusioni

Uno dei limiti relativi a questo studio riguarda la discontinuità nella frequenza alle sedute di terapia neuropsicomotoria in acqua, a causa sia dei problemi di salute del bambino, sia di questioni di tipo logistico, rispetto alla struttura riabilitativa ospitante.

Oltre alla pausa estiva di agosto 2015, la terapia è stata sospesa fra novembre 2015 e febbraio 2016. In totale sono stati effettuati circa 2 cicli da 10 sedute.

Non è stato possibile altresì risalire alle valutazioni neuropsicomotorie effettuate dalla U.O.N.P.I.A. di competenza, né è stato possibile ottenere la prima valutazione neuropsicomotoria effettuata “a secco” presso il centro riabilitativo cui la famiglia si è rivolta e che successivamente ha preso in carico il bambino.

Ulteriore limite è da ravvisarsi nella scarsità di materiale in letteratura scientifica riguardo la terapia neuropsicomotoria in acqua con bambini molto piccoli e con disturbi cognitivi importanti, che precludono la comprensione di consegne verbali.

Gli studi relativi all'idrokinesiterapia in età evolutiva risultano limitati in numero e carenti quanto a consistenza del campione sottoposto a valutazione; oltre che deficitari sul piano metodologico: non esiste un'unica metodologia di approccio, i soggetti e i parametri presi in esame sono di tipo molto eterogeneo fra loro e risulta perciò particolarmente difficile ottenere risultati genera-

lizzabili o quantificare con esattezza l'impatto della terapia in acqua sugli esiti del percorso riabilitativo.

Seppur non potendo misurare con esattezza l'impatto della terapia neuropsicomotoria in acqua, su obiettivi che sono stati globalmente perseguiti sia in piscina che a secco, si può senz'altro affermare che il trattamento neuropsicomotorio in acqua, nel caso specifico, si è rivelato perlomeno utile per raggiungere quegli obiettivi di autonomia che fuori dall'acqua non sono tuttora realizzabili. Considerando l'autonomia motoria come prerequisito fondamentale al raggiungimento dell'individuazione del sé e di tappe neuropsicomotorie sempre più evolute, è possibile auspicarsi che ci sia ancora spazio alla crescita del bambino.

Così come nella sindrome di Mowat-Wilson, la quasi totalità dei disturbi genetici ha in comune la presenza di ritardo neuropsicomotorio, difficoltà cognitive, compromissione del comportamento adattivo e spesso malformazioni ortopediche.

È possibile quindi affermare che il trattamento neuropsicomotorio in acqua, così come si è rivelato appropriato in questo caso, potrebbe rivelarsi tale anche nell'approccio ad altri casi dalla diagnosi funzionale simile. Tenendo sempre presente le caratteristiche individuali del soggetto e in seguito a un'accurata valutazione l'idrokinesiterapia, grazie alle caratteristiche dell'elemento e del setting acqua, può essere una metodica di valido supporto alla terapia neuropsicomotoria a secco, rivelandosi efficace nell'accelerare il processo di raggiungimento di tappe neuropsicomotorie successive.

## Bibliografia

<sup>1</sup> <http://www.mowatwilson.it/>

<sup>2</sup> Masi S. *Neuropsicologia del ritardo mentale*. In: Sabbadini G, editor. *Manuale di neuropsicologia dello sviluppo*. Bologna: Zanichelli 1995.

<sup>3</sup> Proietti T. *L'intervento riabilitativo nei disturbi specifici dello sviluppo e nel ritardo mentale*. In: Valente D, editor. *Fondamenti di riabilitazione in età evolutiva*. Roma: Carocci 2009.

<sup>4</sup> Cavuoto F, Mangiarotti MA. *La riabilita-*

*zione in acqua secondo il metodo ASP (Approccio Sequenziale Propedeutico)*. Anik formazione in idrokinesiterapia srl, Roma 2010.

## CORRISPONDENZA

Grazia Cocciolo  
c.graziatnpee@hotmail.com