

TERAPIA PER MEZZO DEL CAVALLO E TERAPIA NEUROPSICOMOTORIA: UNA POSSIBILE INTEGRAZIONE?

Hippotherapy and neuropsychomotor therapy: a possible integration?

L. Capone*
E. Boccardo*
F. Piazza*
M. Chiappedi* *
U. Balottin*

* Struttura Complessa di Neuropsichiatria Infantile, IRCCS "C. Mondino", Università di Pavia;

** Fondazione Don Carlo Gnocchi ONLUS, Unità Operativa Complessa di Riabilitazione, Centro Medico "Santa Maria alle Fonti", Salice Terme, Pavia

RIASSUNTO

La Terapia per Mezzo del Cavallo (TMC) è un complesso di tecniche riabilitative che permette di superare danni sensoriali, cognitivi e comportamentali attraverso lo svolgimento di un'attività ludico-sportiva che ha come mezzo il cavallo. In questo lavoro viene proposta una possibile integrazione di questa tecnica con l'intervento neuropsicomotorio tradizionale, sulla base di obiettivi di intervento comuni (controllo posturale/equilibrio, carico/passaggi posturali, tono muscolare, attività selettiva/coordinatione, stimolazione propriocettiva/schema corporeo) e di una competenza specifica da parte dei terapisti coinvolti.

SUMMARY

Hippotherapy (better called "Horse Mediated Therapy") is a group of rehabilitative techniques aiming at overcoming sensory, cognitive and behavioral problems through a playful-sporty activity mediated by the horse. In this paper a possible integration of this technique with traditional neuropsychomotor intervention is proposed, based on shared intervention targets (postural control / balance, load / postural changes, muscular tone, selective activity / coordination, proprioceptive stimulation / body scheme) and a specific training for involved therapists.

Questo articolo descrive l'esperienza relativa al progetto "Un Cavallo per Amico"

Tale progetto nasce dalla collaborazione tra la Struttura Complessa di Neuropsichiatria Infantile dell'IRCCS "C. Mondino", Università degli Studi di Pavia, la Croce Rossa Italiana (Sezione Provinciale di Pavia) e l'Associazione Nazionale Italiana Riabilitazione Equestre (ANIRE) e si svolge da ormai 5 anni presso il Centro Ippico A.M. di Pavia.

La collaborazione vanta la presenza di personale medico qualificato in grado di seguire i piccoli pazienti a terra e a cavallo in collaborazione con volontari adeguatamente formati della Croce Rossa Italiana e allievi tirocinanti del corso di laurea per Terapisti della Neuropsicomotricità dell'Età Evolutiva dell'Università di Pavia.

La medesima figura del terapeuta che segue quotidianamente i pazienti presso la Struttura Complessa di Neuropsichiatria Infantile dell'Istituto Neurologico Nazionale "C. Mondino" coordina le attività presso il maneggio durante le sedute di terapia per mezzo del cavallo.

Possiamo definire la Terapia per Mezzo del Cavallo (TMC) come un complesso di tecniche riabilitative che permette di superare danni sensoriali, cognitivi e comportamentali attraverso lo svolgimento di un'attività ludico-sportiva che ha come mezzo il cavallo¹.

La TMC ha caratteristiche comuni alle tradizionali terapie riabilitative² in quanto le basi tecnico-scientifiche sono assimilabili alle tecniche di facilitazione neuromotoria e alle tecniche di psicomotricità; nello stesso tempo vi sono affinità sia con l'utilizzo dello sport a fini terapeutici sia con le cosiddette

PAROLE CHIAVE

Terapia per Mezzo del Cavallo - Riabilitazione - Neuropsicomotricità - Integrazione

KEY WORDS

Hippotherapy - Rehabilitation - Neuropsychomotor therapy - Integration

dette Animal Assisted Therapies (AAT). Queste ultime infatti consistono in trattamenti destinati a migliorare la salute del paziente, spesso colpito da problemi cognitivi, psicologici, sociali e comportamentali, affiancate a cure più propriamente sanitarie.

Il rapporto con l'animale è essenzialmente corporeo e l'interazione si svolge spesso sotto forma di gioco rafforzando la relazione e permettendo di stabilire un vero e proprio dialogo tra uomo e animale³.

La particolarità della Terapia per Mezzo del Cavallo è che quest'ultimo, portando in sella il bambino, è in grado di fornirgli una grandissima quantità di stimolazioni neuro-sensoriali: afferenze visuo-spaziali, tattili, cinestesiche e propriocettive che, integrate a livello centrale, possono incidere in modo positivo sulla maturazione psicomotoria dell'individuo. Nello stesso tempo, è possibile mettere in azione il sistema osteo-articolare e quello neuro-muscolare in tutti i loro aspetti (quali in particolare motilità globale, equilibrio, coordinazione, motilità fine, aggiustamento del tono, integrazione di schemi d'azione). Le principali indicazioni e controindicazioni della TMC sono riassunte nella Tabella I.

In Italia si iniziò una reale attività rieducativa equestre nel 1977 quando fu fondata l'ANIRE con lo scopo di rieducare e riabilitare i portatori di handicap fisici e mentali mediante l'impiego del cavallo e di promuoverne la pratica equestre a scopo ricreativo e sportivo. I principi teorici alla base dell'attività equestre proposta dall'associazione, vanno a costituire il Metodo di Riabilitazione Globale a Mezzo del Cavallo – MRGC®, unico metodo di riabilitazione equestre registrato nel

quadro della convenzione di Parigi e di Madrid che regola le opere intellettuali (nel caso particolare nell'area riabilitazione)².

Fasi dell'intervento terapeutico nella TMC

Nel 1982 l'International Therapeutic Riding Congress di Amburgo ha individuato tre fasi o metodologie d'intervento terapeutico all'interno della riabilitazione equestre². Esse sono:

- **volteggio**: un insieme di esercizi eseguiti con e sul cavallo che richiedono una buona coordinazione, mobilità, forza muscolare e un buon equilibrio¹;
- **rieducazione equestre**: insieme di esercizi che consente all'individuo un ruolo attivo poiché controlla da solo la direzione e il passo del cavallo⁴, migliora la coordinazione e l'equilibrio, permette di sperimentare l'autonomia;
- **ippoterapia**: costituisce la fase più strettamente di ambito medico in cui il cavallo diventa un mezzo per ottenere miglioramenti nelle funzioni motorie, cognitive e relazionali⁴.

Citterio³ definisce l'ippoterapia come un intervento globale somato-cinetico e psico-cinetico, dove il movimento strutturato del cavallo all'andatura del passo ha una tale influenza sul soma del soggetto e sulla sua psiche da permettere all'individuo trattato di raggiungere alcune performance. Strauß⁵ descrive in modo più approfondito l'ippoterapia come un trattamento fisioterapico specialistico con e sul cavallo, sfruttando gli impulsi del movimento tridimensionale tipico del passo del cavallo per facilitare una risposta motoria nel paziente. Il cavallo è guidato da personale medico

TAB. I. Indicazioni e controindicazioni della TMC.

Indicazioni	Controindicazioni
Esiti di Paralisi Cerebrali Infantili	Instabilità atlanto-assiale (rischio di sublussazione dovuto alle sollecitazioni in flessione-estensione del rachide cervicale)
Paraparesi spastica in esiti di traumi cranici o midollari	Patologia dell'anca (rischio di lussazione in caso di displasia dell'anca; la posizione a cavallo infatti deve poter essere mantenuta con rilasciamento completo degli adduttori dell'anca)
Ritardi dello sviluppo psicomotorio/ritardo mentale	Scoliosi (limitatamente alle forme fortemente evolutive in cui non sia ammissibile un movimento del rachide anteroposteriore)
Sindrome di Down	Epilessia non controllata farmacologicamente o con crisi che possono essere scatenate da posizioni o situazioni legate alla TMC e alla permanenza nel maneggio
Disturbi relazionali (inclusi quelli dello spettro autistico)	
Scoliosi (se angolo di Cobb inferiore a 20 gradi)	

qualificato e la terapia è determinata dalle risposte del paziente al movimento. Le sollecitazioni fisiche sono graduate portando il cavallo a produrre variazioni nel movimento; il bambino può essere posizionato sul cavallo in modi diversi (frontalmente, all'indietro, supino, prono o in piedi), rispondendo così passivamente ai movimenti dell'animale, o gli si può chiedere di compiere determinati movimenti o di mantenere posture particolari mentre il cavallo va al passo⁶. È possibile, all'interno di questa visione teorica, distinguere quattro modalità di lavoro riabilitativo:

- "maternage": fase preliminare in cui il paziente, insieme al terapista, comincia il suo approccio al cavallo;
- ippoterapia propriamente detta: consiste nella somministrazione degli esercizi terapeutici al paziente che non si occupa direttamente dei movimenti e degli altri stimoli provenienti dal cavallo, ma a questi risponde automaticamente. Questa fase è tanto più efficace quanto più attenta è la scelta e la progressione degli esercizi somministrati dalla équipe medica;
- riabilitazione equestre: fase avanzata nella quale il paziente controlla direttamente il cavallo attraverso le proprie azioni;
- re-inserimento sociale: punto di arrivo ideale del programma terapeutico realizzato attraverso il superamento (almeno in termini funzionali) dei deficit psico-motori originari che erano di ostacolo alla piena affermazione della persona.

Queste modalità non rappresentano le tappe ordinate di un percorso riabilitativo, ma costituiscono piuttosto aspetti diversi che si integrano nel tempo. Il programma terapeutico, infatti, non tocca necessariamente tutte le quattro fasi, essendo costruito sulla base del profilo adattivo del singolo paziente e delle sue potenzialità.

Confronto tra modalità di trattamento neuropsicomotorio e TMC

Possiamo a questo punto elencare alcuni esempi di modalità di lavoro che possono essere applicate nelle sedute delle due differenti terapie per raggiungere lo stesso scopo terapeutico.

Controllo posturale / equilibrio

Entrambi sono fondamentali per poter sviluppare ogni tipo di movimento; in loro assenza, il bambino tenderà

ad utilizzare schemi patologici che porteranno ad un aumento della tensione muscolare non adattiva.

Nella riabilitazione neuropsicomotoria è possibile intervenire fin dai primi mesi di vita sullo sviluppo di queste capacità adottando accorgimenti di "igiene posturo-motoria": ricorso a posture maggiormente contenute, per mantenere un allineamento corporeo adeguato ed evitare che si scatenino schemi motori che possono arrecare danni secondari. In vista dell'apprendimento e della comparsa della posizione seduta occorre favorire il controllo del tronco e del capo e lo sviluppo delle reazioni di appoggio anteriori, laterali e posteriori (paracadute) grazie all'utilizzo del placing, del pallone Bobath e di rotoli di altezza adeguata al soggetto in questione. Bisogna fare molta attenzione alle reazioni date dal bambino: se reagisce sviluppando atteggiamenti in iperestensione del capo e del tronco la manovra va sospesa poiché rischia di diventare estremamente dannosa. Sarà importante poi acquisire l'equilibrio nella posizione quadrupede, in ginocchio e in posizione ortostatica, inizialmente bipodale per arrivare poi alla monopodale. Per fare questo possono essere proposte situazioni dinamiche che richiedano una risposta attiva di mantenimento o recupero dell'equilibrio: ruotare il capo per osservare, muovere un braccio per prendere, sporgersi in avanti per toccare, sollevare e spostare un piede e simili.

A differenza della terapia neuropsicomotoria a terra, la TMC può essere introdotta solo in un secondo momento, quando i soggetti hanno l'età e le caratteristiche adeguate per prendervi parte: il controllo posturale è infatti fondamentale per poter mantenere la posizione seduta a cavallo. Sul piano sagittale questo comporta un equilibrio tra flessione ed estensione del tronco che obbliga il soggetto ad utilizzare in maniera coordinata la muscolatura flessoria ed estensoria del rachide; il controllo sul piano frontale necessita invece di un buon controllo della muscolatura che permette la flessione laterale del rachide. Questi livelli di controllo posturale possono essere migliorati o acquisiti attraverso il movimento del cavallo lungo linee dritte, curve, disegni di cerchi. Le diverse direzionalità vengono proposte in tappe successive con un aumento graduale del grado di difficoltà: ad esempio è possibile ridurre l'ampiezza del movimento del cavallo per ridurre anche il poligono di appoggio a terra dello stesso o introdurre

variazioni sempre più rapide di velocità del cavallo, provocando così reazioni di ripristino e mantenimento dell'equilibrio sempre più elaborate. La tecnica viene di volta in volta adattata ai problemi e alle capacità motorie dei singoli soggetti: altre strategie di intervento consistono ad esempio nell'orientare il soggetto sulla sella in modo diverso rispetto al cavallo (trasversale o longitudinale) o nel fargli sperimentare diverse posizioni sulla sella (sdraiato, seduto, in ginocchio e in piedi sulla sella, in piedi su entrambe le staffe o su una sola). L'aspetto comune a questi esercizi è che il bambino può mantenere la posizione corretta solo attraverso continui adattamenti posturali finalizzati a riportare in ogni istante il suo baricentro in asse con quello del cavallo: in questo modo entrano in azione meccanismi di controllo posturale per il raggiungimento di posture utili senza che ci sia la presenza del terapeuta in sella o di ausili a sostegno del tronco¹⁰. Nei quadri che presentano un controllo del tronco estremamente ridotto viene utilizzata una modalità di lavoro differente a quelle precedentemente illustrate: il "maternage". In questo caso il terapeuta sale sul cavallo insieme al bambino posizionandosi dietro di lui: in questo modo, da un lato il terapeuta crea con il proprio corpo una sorta di "nido" in cui accoglierlo e nello stesso tempo può intervenire sulla postura del paziente, aumentando o diminuendo il contenimento in relazione alle risposte motorie fornite dal bambino. In alternativa, il bambino può essere lasciato solo sul cavallo con la presenza del terapeuta e di un altro assistente a terra, ai lati del cavallo, con il ruolo di esercitare un contenimento a livello del bacino per consentire al paziente di sperimentare un controllo (supportato) del proprio corpo.

Carico / Passaggi posturali

Il bambino deve essere portato alla stazione eretta nel modo corretto, con l'utilizzo coordinato della muscolatura antigravitaria e un atteggiamento appropriato degli arti inferiori, cui consegna tra l'altro una corretta distribuzione del carico.

Durante le sedute di neuropsicomotricità può essere intrapresa una specifica attività propriocettiva sotto la pianta del piede che riproduce lo spostamento di carico che avviene durante il cammino. Può essere fatta direttamente con la pressione delle dita del terapeuta o sfruttando il peso del corpo del bambino stesso, con il soggetto

seduto a gambe estese o su un rotolo a gambe flesse. In un secondo momento, dalla posizione in ginocchio è possibile aiutarlo ad alzarsi in piedi ponendogli davanti un appoggio per scaricare il suo peso attraverso gli arti superiori e poter raggiungere la statica eretta: quando il bambino libera un piede, è necessario aiutarlo ad appoggiarlo prima con il tallone e poi con il resto della pianta. Successivamente, facendo carico sulla pianta del piede appena appoggiata a terra, estenderà anche l'altro arto raggiungendo la stazione eretta. A questo punto, mentre il bambino gioca con il materiale che ha a disposizione davanti (ma non troppo in alto o in avanti per evitare che cerchi di alzarsi sulle punte per raggiungerlo), le piante dei piedi hanno trovato l'appoggio corretto e anche il carico, con l'aiuto del terapeuta o del genitore, viene scaricato sul retro piede. Una volta acquisita la stazione eretta possiamo introdurre altre attività come la traslazione di carico sugli arti inferiori o la traslazione di carico sulle diverse regioni della pianta del piede con il bambino in ortostatica monopodale. Anche a cavallo si rispetta lo sviluppo neuromotorio del bambino e si seguono le tappe principali (apodale, quadrupede, bipodale, unipodale) come a terra. Durante la fase apodale e quadrupedale non si fa uso della staffa perché provocherebbe una reazione a catena sulla zona riflessogena del piede, scatenando la triplice flessione all'arto inferiore³. Successivamente è possibile effettuare il passaggio dalla posizione seduta alla stazione ortostatica bipodale o monopodale, utilizzando entrambi o uno solo dei piedi per l'appoggio alla staffa. Un'altra attività che viene messa in atto sul cavallo è il Gioco del Girotondo, che consiste nell'effettuare un giro completo del proprio corpo rimanendo seduto sulla sella del cavallo, con l'animale fermo o in movimento. Il bambino, partendo dalla posizione seduta sulla sella, ruota tronco e gambe verso un lato del cavallo; successivamente farà passare una gamba verso l'altro fianco del cavallo trovandosi con la fronte rivolta verso la coda; infine completerà il giro ruotando il suo intero corpo sul lato controlaterale del cavallo e tornando poi alla posizione di partenza.

Tono muscolare

Per consentire un maggior controllo del tono muscolare nella terapia neuromotoria vengono utilizzate tecniche di rilassamento e stiramento muscolare.

Con lo stesso fine nella TMC assume particolare importanza la posizione assunta a cavallo la quale è inibitoria dello schema della spasticità in estensione (arto inferiore fuori carico per appoggio sul bacino; anca flessa, abdotta ed extrarotata; ginocchio flessione) e comporta un rilasciamento globale del paziente (effetto inibente)³⁷. Inoltre, l'utilizzo della staffa adatta mantiene l'articolazione tibio-tarsica prossima ai 90°, mentre l'afferrare la maniglia della sella con le mani e le attività in appoggio mono- e bipodalico sulle staffe risultano molto utili al fine dello stretching. Va poi evidenziato che, grazie alla particolare andatura del passo del cavallo, il cavaliere subisce una spinta postero-anteriore, una verticale dal basso verso l'alto e una laterale di lieve intensità: la spinta risultante postero-anteriore laterale costituisce una mobilitazione passiva dolce, graduale e simmetrica che consente una diminuzione della spasticità. Infine, per migliorare l'attività muscolare e di coordinazione del cavaliere sono utili anche esercizi con accelerazioni, decelerazioni e cambi di direzioni che richiedono un controllo attivo da parte del bambino.

Attività selettiva/Coordinazione

La prima parte dell'intervento neuropsicomotorio consiste nel richiedere al bambino di effettuare movimenti che comportano il controllo di una sola articolazione o ancora meglio di un singolo muscolo. Quando è presente la capacità di organizzare il movimento in un singolo distretto, questo andrà inserito in una sequenza di movimenti che diventerà via via più complessa e richiederà un controllo e un'integrazione sempre maggiori; in questo percorso è importante fare attenzione alla comparsa di sincinesie all'arto superiore o inferiore controlaterale.

Nella TMC sono altrettanto possibili attività di dissociazione dei cingoli scapolare e pelvico che prevedono flessione del tronco sul piano sagittale, flessione laterale del tronco sul piano frontale e rotazione-dissociazione del tronco sul bacino. Per lo stesso obiettivo può essere utilizzato il già descritto Gioco del Girotondo sulla sella. Per sbloccare il cingolo scapolare può essere richiesto al bambino di assumendo diverse posture reggendo un bastone o di partecipare al Gioco delle Tazze, nel quale il bambino afferra una tazza posta su di un bastone e la va a collocare sul

bastone successivo utilizzando una specifica strategia di presa richiesta dall'adulto (dall'alto con la mano aperta, per il manico, da sotto). Infine, la guida in autonomia presuppone di per sé un'attività selettiva in quanto, soprattutto nei cambi di direzione, è richiesto un uso differente dei singoli distretti corporei. Ogni attività sopra elencata costituisce parallelamente un buon esercizio per migliorare la coordinazione.

Stimolazione propriocettiva/Schema corporeo

La rappresentazione mentale del corpo come entità spaziale è di fondamentale importanza per lo sviluppo di una rappresentazione dinamica del nostro corpo in rapporto con se stesso, lo spazio, gli oggetti e gli altri. Per favorire lo sviluppo dello schema corporeo nella terapia neuropsicomotoria tradizionale vengono utilizzate anche nei più piccoli stimolazioni propriocettive attraverso giochi con un alto potere percettivo (palline con rugosità sulla superficie fatte scorrere sul corpo del bambino, massaggi con olii o creme). Unitamente a questo, può essere utile nominare di volta in volta le varie parti del corpo che si vanno a trattare in modo che il bambino possa prenderne coscienza e associare a essere una etichetta verbale. Successivamente sarà chiesto al bambino di denominare alcune parti del suo corpo, del corpo di un'altra persona e di quello di una bambola. Attività quali l'imitazione di gesti, l'identificazione di posture e la localizzazione di stimoli saranno poi utilizzate per consolidare l'acquisizione dello schema corporeo.

La TMC in questo ambito ha il vantaggio che il suo strumento, il cavallo, è una ricca fonte di stimolazioni propriocettive grazie alle sue caratteristiche intrinseche. Poiché a cavallo è necessario saper sentire e dosare i propri atteggiamenti e i propri movimenti per raggiungere un risultato e poiché è necessario che questo venga fatto agendo da soli, lo schema corporeo che ogni cavaliere ha di sé non può che migliorare col progredire della terapia. Questo viene raggiunto, secondo Citterio², prima attraverso il dondolio inconscio, poi mediante la percezione consapevole del movimento ritmico e tridimensionale dell'animale e la conseguente risposta attiva e controllata del cavaliere. In questa seconda fase, egli può migliorare l'esecuzione del movimento progettandolo concretamente. Inoltre, può avere inizio il processo più evoluto di simbolizzazio-

ne che permetterà il riconoscimento dell'altro come polo significativo di interazione. L'approfondimento della conoscenza da parte del bambino dovrà successivamente passare al riconoscimento delle parti del cavallo, in alcuni casi inducendo anche il bambino a rappresentare graficamente la figura del cavallo. Come nella terapia neuropsicomotoria, infine, lo specchio può essere usato come potente feedback visivo.

CONCLUSIONI

In sintesi, possiamo dire che è possibile utilizzare la TMC integrandola con la terapia neuropsicomotoria tradizionale sulla base di obiettivi comuni (Progetto Riabilitativo Individualizzato) a cui tendono i diversi tipi di intervento, secondo strategie, modalità e tempi specifici (Programma Riabilitativo Individualizzato). È importante sottolineare che in questo modo la riabilitazione per mezzo del cavallo può essere proposta come attività complementare alla terapia a terra, della quale può riprendere e sviluppare alcuni aspetti; non vi è al momento una evidenza di efficacia che consenta di escludere razionalmente la terapia neuropsicomotoria tradizionale dal programma riabilitativo.

Ciò che è essenziale affinché questa integrazione possa avvenire è dunque lavorare sugli stessi obiettivi in entrambe le terapie: perché questo si realizzi, la soluzione migliore sarebbe avere lo stesso terapista come coordinatore delle attività a terra e delle attività a cavallo. Il terapista, conducendo sia la terapia a terra che quella a cavallo, potrebbe godere di una conoscenza più ampia del bambino, delle sue potenzialità e delle sue limitazioni, dei suoi progressi e delle sue cadute, e di seduta in seduta potrebbe adattare in modo più preciso e attento le attività proposte in base a ciò che ritiene abbia più priorità in quello specifico momento evolutivo del paziente.

Nel caso in cui le persone che si occupano delle terapie siano due differenti, è fondamentale che si possano consultare, confrontare e consigliare prima dell'inizio del periodo di trattamento e durante il suo corso in modo da poter definire un adeguato progetto integrativo e lavorare in accordo nell'attuazione di un comune progetto riabilitativo.

Da queste considerazioni discende logicamente che sia la terapia neuropsicomotoria che la TMC devono

essere effettuate da personale adeguatamente formato ed abituate al lavoro riabilitativo in équipe. Il progetto riabilitativo è delineato da una figura professionale specifica, quale un Terapista della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva con una formazione alla TMC. Altra figura importante è quella dell'istruttore di equitazione per quanto riguarda la parte di riabilitazione equestre. Inoltre è importante ricordare che il cavallo è in questo contesto uno strumento terapeutico, che esprime un effetto riabilitativo solo se controllato dal terapista attraverso la verifica ed eventuale correzione della postura del cavaliere e della sua risposta neuromuscolare al movimento del dorso del cavallo². Il riabilitatore inoltre deve essere in grado di comprendere la motricità del cavallo per indirizzare il conduttore nella modulazione dell'andatura o, in altri casi, la direzione del cavallo in base alle reazioni del soggetto disabile⁴.

Nell'ambito del tipo di approccio globale, cui si fa ricorso, è possibile integrare il lavoro di rieducazione neuropsicomotoria e quello operato in ambiente sanitario, offrendo al piccolo paziente e alla sua famiglia la possibilità di frequentare un ambiente naturale, non sanitario, che assume un ruolo "transizionale" nel percorso verso l'autonomia del bambino fino ad arrivare a designare "l'area intermedia di esperienza tra il soggettivo e l'oggettivamente percepito"⁸; inoltre, svolgere un'attività benefica sia a livello terapeutico che psico-sociale e affettivo in un contesto demedicalizzato crea una forte motivazione, sia per il bambino che per i genitori che lo accompagnano⁹.

Un approccio multidisciplinare globale permette di mettere a disposizione e a confronto le diverse esperienze e competenze costituendo per il paziente un ambiente in cui il momento riabilitativo non sia un fattore di esclusione e diversità sociale, ma piuttosto diventi un cammino piacevole e pieno di soddisfazioni verso il raggiungimento di una maggiore autonomia psichica e fisica.

Inoltre sono molto importanti le caratteristiche del cavallo, animale nobile e generoso per eccellenza, che è in grado di supportare i pazienti nel loro cammino e di aiutarli a ritrovare stimoli ed impegno nuovi e forti. Diventa per il paziente un mezzo di metacomunicazione vivo tra sé e il terapista, in grado di rassicurarlo e motivarlo¹¹.

BIBLIOGRAFIA

- ¹ Capone L. *Il cavallo come strumento terapeutico*. In: Lanzi G, Chiappedi M, eds. *Riabilitare il bambino o la paralisi cerebrale infantile?* Pavia: La Goliardica Pavese 2007, pp. 84-7.
- ² Frascarelli M, Citterio DN. *Trattato di Riabilitazione Equestre*. Roma: Phoenix Editrice 2001.
- ³ Citterio N. *Il cavallo come strumento nella rieducazione dei disturbi motori*. Milano: Mursia Editore 1985.
- ⁴ Meregiliano G. *Hippotherapy*. *Phys Med Rehabil Clin N Am* 2004;15:843-54.
- ⁵ Strauß L. *Hippotherapy. Neurophysiological Therapy on the Hourse*. Ontario: Ontario Therapeutic Riding Association 1995.
- ⁶ Debuse D, Chandler C, Gibb C. *An exploration of German and British physiotherapists' views on the effects of hippotherapy and their measurement*. *Physiother Theory Pract* 2005;21:219-42.
- ⁷ Bertoli DB. *Effect of therapeutic horseback riding on posture in children with cerebral palsy*. *Phys Ther* 1988;68:1505-12.
- ⁸ Winnicott DW. *Gioco e Realtà*, Roma: Armando Editore 1971.
- ⁹ Debuse D, Gibb C, Chandler C. *Effects of hippotherapy on people with cerebral palsy from the users' perspective: A qualitative study*. *Physiother Theory Pract* 2009;25:174-92.
- ¹⁰ Shurtleff TL, Engsborg JR. *Changes in trunk and head stability in children with cerebral palsy after hippotherapy: a pilot study*. *Phys Occup Ther Pediatr* 2010;30:150-63.
- ¹¹ Papini M, Pasquinelli A. *Principi Pratici di Riabilitazione Equestre*. Milano: UTET Periodici 1996.

Corrispondenza: Luca Capone, Fondazione IRCCS "Istituto Neurologico C. Mondino", Struttura Complessa di Neuropsichiatria Infantile, via Mondino 2, 27100 Pavia - Tel. +39 0383 380223 - E-mail: luca.capone@mondino.it