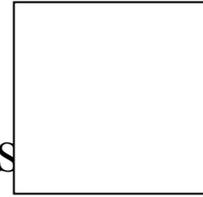


UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI PIS



facoltà di medicina e chirurgia

scuola diretta a fini speciali per terapisti della riabilitazione della neuro e
psicomotricità dell'età evolutiva

**IL CONTESTO LUDICO NEL TRATTAMENTO
RIABILITATIVO DELLA PARALISI CEREBRALE
INFANTILE**

il relatore

il candidato

INTRODUZIONE

Storicamente le prime teorie sul gioco si sono sforzate soprattutto di trovare per il gioco una funzione, di scoprire quale ruolo rivestisse nell'infanzia dell'uomo e di altre specie animali "superiori".

Karl Groos (1898, 1901), rilevando l'importanza di forme di imitazione imperfetta del comportamento adulto presso giovani di queste specie, ha dato un'interpretazione del gioco come di un comportamento istintivo con la funzione di esercitare attività necessarie per la futura vita adulta; è proprio per consentire lo sviluppo di abilità complesse che si sarebbe reso necessario il lungo periodo di immaturità che contraddistingue l'ontogenesi umana.

Lo psicologo G. Stanley Hall (1920), ispirandosi ancora alle teorie evoluzionistiche e in considerazione delle trasformazioni che intervengono con l'età nel comportamento ludico, ha proposto invece la sua "teoria della ricapitolazione" nella quale si afferma che, così come durante lo sviluppo embrionale e fetale l'organismo ripercorre gli stadi dello sviluppo filo e ontogenetico dal protozoo all'uomo, durante l'infanzia questa ricapitolazione continua, con riferimento però non alla storia biologica dell'uomo ma a quella culturale. Nel gioco il bambino rivive gli stadi salienti di questo percorso: cammina a quattro zampe come l'uomo nello stadio animale, caccia come

l'uomo selvaggio, come i nomadi alleva piccoli animali, come gli agricoltori dello stadio patriarcale scava, a immagine degli uomini delle tribù instaura giochi di gruppo.

Prima ancora di queste teorie dominate dall'espansione delle formulazioni di Darwin erano state prese in considerazione altre caratteristiche del gioco, non solo del bambino ma anche adulto.

Spencer (1873), notando nel comportamento di giovani animali e nei bambini una generale presenza di attività esuberante, suggeriva che il gioco fosse un mezzo per scaricare l'energia in eccesso che si forma come normale prodotto di ogni sistema nervoso in salute.

Più incentrate sul sociale sono le riflessioni di Lazarus (1883) che interpreta il gioco come un'attività di riposo: per recuperare le energie spese nel lavoro il soggetto ha infatti bisogno di impegnarsi in attività non dominate da costrizione come il lavoro ma libere, come appunto il gioco.

In realtà non è poi così facile stabilire dei limiti rigidi e invalicabili per un concetto del genere, anzi è del tutto impossibile e sbagliato.

Consideriamo ad esempio *"giuochi di scacchiere, giuochi di carte, giuochi di palla, gare sportive, e via discorrendo. Che cos'è comune a tutti questi giuochi? -Non dire: <<DEVE esserci qualcosa comune a tutti, altrimenti non si chiamerebbero giuochi>>- ma GUARDA se ci sia qualcosa di comune a tutti. -Infatti, se li osservi, non vedrai certamente qualcosa che sia comune a tutti, ma vedrai somiglianze, parentele, e anzi ne vedrai tutta una serie."* (Wittgenstein, 1953).

Se una definizione o un elenco di caratteristiche critiche non possono dunque essere estese fino ad abbracciare tutti i giochi, sono queste utilizzabili o no? Lo sono, ma solo per regioni circoscritte del concetto in questione, non per il tutto che si pretendeva di

descrivere. "E' come se uno desse a qualcun altro questa definizione: <<il giuoco consiste nel muovere cose su una superficie secondo certe regole...>> -e noi gli rispondestimo: sembra che tu pensi ai giuochi fatti sulla scacchiera, ma questi non sono tutti i giuochi. Puoi rendere corretta la tua definizione restringendola espressamente a questi giuochi" (Wittgenstein, 1953). La regione alla quale si vogliono qui limitare le definizioni e le caratteristiche individuate per il gioco dai vari autori (Piaget, 1962; Huizinga, 1947; Bruner, 1992; Garvey, 1977) è quella di gioco come contesto possibile, scena adeguata per gli scopi della terapia. Nell'impossibilità dunque di rispondere con una definizione alla domanda "che cos'è il gioco?", si rimanda a un intento operativo, che è quello di provare a vedere il gioco oltre che nelle funzioni in cui è stato storicamente descritto e come campo d'osservazione privilegiato di antropologi e psicologi, anche come strumento complesso per proporre esperienze riabilitative, alternativo all'intero blocco delle cosiddette "metodiche" di trattamento. Gli aspetti delle "metodiche" neuroevolutive contro cui principalmente si vuole reagire sono proprio quelli che hanno a che fare con l'esclusione da queste teorie di un qualsiasi contesto.

Lo studio di movimenti astratti perché non connessi con "chi" si muove e "dove" il movimento avviene -ovvero in quale situazione e con quale scopo- ha giustificato un'interpretazione semplificatoria del movimento, che si è concretizzata nell'eliminazione di ogni variabile non facilmente quantificabile. Ridotta al suo scheletro, alla sua "forma essenziale", l'azione si è frantumata in riflessi, unità motorie, fasci muscolari o, nella migliore delle ipotesi, gruppi muscolari. E' stato interrotto ogni rapporto con gli elementi che del movimento umano fanno un comportamento adattivo e complesso, e quindi suscettibile di scelte e correzioni in vista di un fine.

Una volta privato il movimento del suo significato, ovvero del suo "uso" -perché il

movimento prima di ogni altra cosa è il suo proprio uso-, rimane dunque solo la forma ed è questa a dover essere rieducata nel bambino con problemi motori. Secondo questa ottica la riabilitazione non può che tradursi in somministrazione di movimento, più o meno "complesso": movimenti guidati e facilitati allo scopo di reclutare il maggior numero di unità motorie (Kabat, da: Formica, 1985), movimenti automatici e evocati dall'esterno, sempre uguali a se stessi e base di ogni possibile azione volontaria (Vojta, da: Formica, 1985), facilitazioni e inibizioni per elicitarne forme di movimento corretto (Bobath, da: Formica, 1985).

Questa semplificazione è quella che rende più difficile la riproduzione del movimento in contesti reali, di vita quotidiana. Anche il "produttore" di movimento visto fin qui ha ben poco a che fare col bambino reale: è più un bambino amputato, letto solo nella dimensione della forma del movimento che produce e non in base alla complessità delle condizioni interne ed esterne che influenzano le sue risposte ai problemi che l'ambiente -interno ed esterno- gli crea.

La modificazione che ci si può auspicare in un tipo di approccio del genere non può andare al di là della normalizzazione della funzione, nell'utopia di poter condurre il bambino leso a produrre le medesime risposte del bambino "sano".

Se invece prendiamo in considerazione il bambino reale, integro nella complessità dei suoi problemi e delle funzioni adattive che attua per risolverli nel modo a lui più adeguato, anche lo scopo della terapia cambia; e diviene quello di fare da guida al bambino verso il riconoscimento delle sue esigenze, dei suoi bisogni e desideri. Una volta fatto questo il bambino deve essere messo nella condizione di trovare una risposta a questi problemi e di mettere in atto competenze il più possibile adeguate e efficaci. Le funzioni adattive devono essere in grado di rispondere al meglio anche alla variabilità

con cui il mondo circostante pone le sue richieste; per questo l'espressione della modificazione che si vuole favorire non deve rimanere chiusa a contesti limitati come la stanza di terapia, ma deve essere caratterizzata da flessibilità. Gli apprendimenti da favorire in sede di terapia devono essere disponibili per la vita reale, riutilizzabili in seguito a una scelta personale. Per questo tipo di appropriazione e trasferimento, all'interno dell'inevitabile simulazione che è la terapia, la ricerca del bambino deve essere guidata attraverso esperienze che lui possa vivere come significative e meritevoli di essere ricordate e riutilizzate in seguito.

Il contesto deve dunque rispettare la complessità di cui il bambino è portatore e adeguarvisi, dando importanza al significato che il movimento riveste per lui, alle modalità dell'apprendimento così come a quelle del mantenimento e della generalizzazione.

LO SVILUPPO MOTORIO E LE CARATTERISTICHE DEL MOVIMENTO

Caratteristica comune alle "metodiche" riabilitative è un approccio al movimento di tipo generalmente riduttivo, semplificatorio e descrittivo.

Il movimento viene ridotto innanzitutto a attività muscolare, a sistema di contrazioni che si attivano in relazione a particolari situazioni di stimolo. Diventa così centrale lo studio delle sinergie, delle unità motorie, della scomposizione del muscolo e del movimento in unità di base più semplici (per esempio: Kabat).

La stessa tendenza alla semplificazione fa sì che dal movimento vengano eliminate tutte le variabili che gli conferiscono il carattere della complessità in modo da lasciare il

campo allo studio di fenomeni più facilmente quantificabili e quindi creduti meglio controllabili e prevedibili quando inseriti in un contesto di recupero (può valere per tutti l'esempio del metodo Vojta in cui l'evocazione di processi locomotori idealizzati in quanto sempre uguali a se stessi avrebbe la pretesa di agire in questo modo sull'organizzazione di tutta la motricità).

Considerazioni di questo tipo eliminano dal movimento due sue caratteristiche fondamentali: la complessità e la variabilità.

Nelle più moderne teorie il movimento viene sempre meno considerato come semplice somma di contrazioni attivate vuoi volontariamente vuoi in via automatica, in favore di un'interpretazione del movimento come prodotto di processi messi in atto da un sistema che interagisce con l'ambiente secondo le sue necessità.

Studi recenti (Prechtel, 1981; 1984) mostrano come anche il neonato possieda sistemi neurali complessi e tali da permettergli di rispondere in modo adeguato alle necessità di quest'epoca della vita: il riflesso lascia dunque il posto a un'organizzazione complessa, a un sistema che agisce unitariamente e che, sempre più dopo la nascita, si coordina coi processi percettivi in modo da creare una relazione il più possibile soddisfacente con l'ambiente.

E le risposte che questo sistema produce non sono neanche così interindividualmente sovrapponibili come si sarebbe voluto per semplificare il compito. Se ci sganciamo dalla rigida predeterminazione delle scale di sviluppo (Gesell, Amatruda, 1947) in cui tutto è già avvenuto, per ritornare a osservare il bambino reale, ci accorgiamo di come le strategie motorie adottate varino anche di molto da bambino a bambino, tanto da poter individuare nel corso di uno studio sulle caratteristiche del passo di 50 bambini ben 40 stili di cammino diversi (Cioni et al., 1993).

Questa ricchezza e questa variabilità ci inducono a ritrovare l'individuo che si muove, a rapportarci non con un insieme di gruppi muscolari o con un "bambino standard", ma con un individuo che, tramite una sua specifica forma di autorganizzazione, stabilisce un rapporto unico e non universalizzabile col mondo. Passando dalla "normalità" alla patologia, quando si parla di paralisi cerebrale infantile si deve ricordare che la "paralisi" non si esaurisce nell'impossibilità a reclutare alcuni gruppi muscolari; la "paralisi" è piuttosto la modalità di espressione delle funzioni adattive che vengono comunque prodotte dal sistema nervoso che ha subito una lesione. La riorganizzazione del sistema che permette questa espressione funzionale comporta però anche un riassetto generale che non si limita alle "funzioni colpite": nulla sarà più come ci saremmo aspettati da uno sviluppo "normale", la nuova forma di organizzazione motoria coinvolge tutti gli aspetti del soggetto e lo rende riconoscibile rispetto ad altre forme di autorganizzazione.

Se l'intervento riabilitativo ha come oggetto questo tipo di movimento non può che prendere la strada dell'individualizzazione del trattamento, da costruire ogni volta su misura per "quel" bambino. Questo esclude tutti gli esercizi lontani dal bambino reale perché uguali per tutti e sempre uguali a se stessi e induce ad affidarsi ad una osservazione attenta del bambino, delle sue caratteristiche organizzative e del suo stile motorio in modo da essere in grado di fornirgli stimoli adeguati, da non porgli domande troppo frustranti o semplificatorie e da rispettarlo nella sua individualità e globalità.

Ma il vero cambiamento di prospettiva sposta l'analisi da una semplice descrizione, così come negli studi neurofisiologici alla base delle "metodiche", alla ricerca di un significato per il movimento. La semplificazione e l'inserimento in schemi invariabili nascono infatti da questa tendenza puramente descrittiva che, isolando il movimento dal processo in cui viene prodotto, dall'individuo che lo produce e dagli

scopi che motivano l'individuo, finisce per proporre un movimento astratto. Nel contesto di recupero questo si traduce in esercizi avulsi da quello che è il contesto reale del movimento.

Il movimento è infatti un mezzo e non un fine, un mezzo per entrare in relazione col mondo in modo da adempiere alle necessità, ai problemi che questo va ponendo. Strick e Preston (1982) hanno dimostrato che nell'area 4 esistono due rappresentazioni diverse che evocano lo stesso movimento, delle quali una è in rapporto con informazioni cinestesiche e l'altra con informazioni tattili: pare che la subarea caudale entri in gioco per movimenti con feedback a guida tattile (come nella manipolazione). Sarebbe quindi l'intenzione di stabilire un certo tipo di rapporto col mondo (tattile) a guidare l'attivazione di specifiche connessioni. Lo stesso movimento può dunque essere organizzato da aree corticali diverse a seconda della finalità con cui viene prodotto. Si passa così dal concetto di movimento a quello di attività, dove l'attività è quel processo che esige coordinamento e regolazione del movimento in funzione di un particolare obiettivo (Bruner 1992).

Rizzolatti e colleghi (1983) hanno individuato nell'area 6 gruppi di neuroni che si attivano quando la scimmia prende il cibo con le mani o con la bocca: il codice di attivazione è lo scopo e non il particolare movimento che lo adempie.

Una conseguenza della teoria di un movimento contestualizzato in funzione del compito che deve assolvere è che in riabilitazione la maniera più fisiologica per evocarlo sarà quella di proporre al soggetto compiti significativi che implicino una forma di relazione col mondo. Inoltre per essere utile nella vita reale l'esercizio terapeutico dovrà anche proporre simulazioni il più possibile vicine alla vita reale stessa, in considerazione del fatto che la contesto-specificità del movimento non permette di dire che esercitare la

flessione dorsale del piede su una tavoletta sia la "stessa cosa" del farlo come parte di una sequenza di cammino.

L'altra faccia della medaglia della specificità del movimento rispetto al contesto diventa il rischio di specializzare i movimenti in pochi contesti ben determinati, quando invece lo scopo della terapia è favorire la massima adattabilità al maggior numero di contesti variabili possibili. Per questo l'attenzione al contesto non si ferma qui ma impone di proporre situazioni ambientali estremamente variabili.

Solo ponendo attenzione al contesto si può fare il salto dalla rieducazione del muscolo alla terapia di un'attività intesa come potente mezzo di trasformazione del mondo esterno e interno, ovvero in senso adattivo.

L' APPRENDIMENTO MOTORIO

L'attività motoria è caratterizzata da due fattori: operativamente è il coordinamento di sistemi più elementari per raggiungere un obiettivo in considerazione delle condizioni locali; ma non si riduce solo a questo, infatti agendo sulla realtà esterna il bambino se ne appropria, la fa sua e in questo farla sua la trasforma. A sua volta questo processo di trasformazione della realtà esterna modifica progressivamente il mondo interno del bambino dando luogo quindi a un processo di apprendimento. L'apprendimento è appunto questa capacità fondamentale che il sistema nervoso ha a sua disposizione per modificarsi in senso adattivo, ovvero per fornire risposte adeguate alla varietà di domande sempre diverse che il mondo esterno e interno gli propongono.

Ma se da una parte il movimento è un modo per adattare il mondo esterno a uno scopo interno, dall'altro l'ambiente può condizionare l'esecuzione di un atto motorio anche in maniera radicale richiedendo un adattamento in funzione di parametri esterni; la percezione dei risultati parziali e finali di una prestazione motoria è infatti fondamentale per la correzione l'apprendimento del movimento. Elemento imprescindibile per l'apprendimento è dunque esposizione dell'individuo a un ambiente tale da rimandare feedback significativi per quell'individuo.

Spesso quello cui viene esposto il bambino in terapia non è un mondo integro come quello reale ma un mondo amputato da mille interventi semplificatori volti a rendere più "puro" l'esercizio e quindi più prevedibili le risposte. L'elemento principale di questo mondo amputato è la forza di gravità, spesso unica situazione con cui il bambino è guidato ad avere un rapporto; tutto il resto -il corpo del terapeuta e del bambino nella loro interezza e oggetti quali giocattoli, tavoli, tappeti, armadi e ausili- è generalmente dato in concessione ad altre discipline considerate meno "scientifiche", meno "precise": la psicomotricità e la terapia occupazionale. In quest'ultima Lela Llorens (1969) ad esempio propone di far passare la terapia attraverso diverse attività mediate dall'uso di oggetti di vario genere, da quelli in uso nella vita quotidiana, a quelli "creativi", ai giocattoli veri e propri; anche gli adattamenti non riguardano solo la posizione in cui l'attività viene svolta (di derivazione bobathiana) ma anche utensili, materiali e equipaggiamenti che devono essere organizzati per elicitarne la risposta migliore del bambino.

Oltre a un contesto ambientale ricco, lo sviluppo di una competenza necessita anche del coinvolgimento attivo e volontario.

Questi due elementi sono indicati come basilari per l'organizzazione del "saper fare" nel

bambino anche da Bruner: *"nello sviluppo di questo tipo di competenza nei bambini piccoli occorre considerare tre temi fondamentali: l'intenzione, l'informazione di ritorno, gli schemi d'azione che assicurano la mediazione tra la prima e la seconda."* (Bruner, 1992). L'intenzione è qui intesa come scarica interna del sistema nervoso che segnala l'atto sul punto di compiersi ai sistemi sensoriali e di coordinamento corrispondenti in modo da rendere l'atto motorio più appropriato; è in sostanza un'informazione di ritorno che precede l'azione e compare con l'occasione che il bambino ha di osservare le conseguenze delle proprie azioni. Questa conoscenza a sua volta richiede quindi la lettura di un feedback che però proviene dal sistema effettore nel corso dell'azione e dalla conoscenza dei risultati quando questa è terminata. L'utilizzazione dei feedback, indispensabile per modificare lo schema d'azione, coinvolge inevitabilmente l'ambiente, il contesto, così come l'attenzione del soggetto, per coordinare i ritorni interno e periferico. Perché lo schema d'azione che collega questi sistemi si stabilizzi, o meglio, ordini i suoi costituenti nell'ordine seriale adeguato, è importante che il soggetto ripeta l'esperienza, che prenda l'iniziativa e porti a termine l'azione secondo un comportamento intenzionale, volontario.

L'importanza così decisiva della partecipazione attiva del bambino per il processo dell'apprendimento pone il problema del coinvolgimento del bambino all'interno dell'intervento terapeutico, ovvero delle caratteristiche che il contesto deve avere non solo per rimandare feedback utili, ma anche perché il bambino sia invogliato a entrarvi come protagonista e non come fruitore di un servizio. Secondo Vayer se l'attività *"è sempre l'espressione di un'intenzione -quella del soggetto- un'intenzione che nasce dal contesto l'esercizio sarà utile solo se il soggetto si impegna personalmente nell'azione, nella relazione; il che implica che questa abbia un significato. Si può imporre? Si può*

sempre imporre all'altro il proprio desiderio, ma non bisogna stupirsi se costui reagisce e sviluppa sistemi di difesa. I quali riducono il desiderio, quindi il coinvolgimento nell'attività, e di conseguenza i benefici che se ne potrebbero trarre." (Vayer, 1992).

Per non imporre al bambino i propri desideri fino al punto di ridurre la sua partecipazione all'attività sarà indispensabile che il riabilitatore costruisca la situazione della terapia in modo da renderla significativa e quindi motivante. L'attività prescelta dovrà coinvolgere oggetti che abbiano un ruolo non solo rispetto all'esercizio, ma che rispetto al soggetto-bambino. Dovrà trattarsi di oggetti, attività, situazioni che stimolino la fantasia e la curiosità, che inducano il bambino a cercare spontaneamente un rapporto, seppure guidato dal riabilitatore: oggetti, attività, situazioni tanto "buoni" da creare nel bambino un'esigenza e da renderlo consapevole del bisogno di assolverla.

Costringere il bambino in attività rigide e ripetitive è quanto di più lontano dalla possibilità di creare in lui un desiderio; bombardarlo di stimoli quanto di più diverso dal renderlo capace di comprendere le richieste e scegliere le strategie a lui più idonee per assolvere il compito.

Si tratta insomma di cambiare gioco, abbandonando quello dell'imposizione dei nostri desideri per iniziare un gioco concordato che rispetti il bambino e la sua specifica modalità di affrontare i problemi che l'ambiente -e noi in esso- gli pone. Se non impariamo a parlare col linguaggio del bambino -che è un linguaggio fatto anche di curiosità e desiderio di gioco- e col linguaggio di "quel" bambino che è fatto di oggetti, giochi e situazioni privilegiate specifiche, non potremo arrivare a renderci tanto comprensibili da convincerlo a fare lo sforzo enorme di modificare se stesso in vista di un fine così complesso e poco visibile come la produzione di funzioni adattive più competenti. Alla conoscenza del bambino e delle sue mappe di sviluppo -per conoscere

le quali è necessario lo studio specifico della patologia, dello "sviluppo della paralisi"- si dovrà affiancare una conoscenza profonda del bambino specifico, dei suoi desideri, delle sue preferenze, del suo modo precipuo di entrare in relazione con l'oggetto, delle sue competenze e frustrazioni. Solo così si potranno concordare, sempre asimmetricamente, attività verso le quali il bambino mostri interesse e quindi presti attenzione.

L'individualizzazione del trattamento è infatti l'unico modo perché il bambino entri "intero" nel processo di recupero, con la sua personalità, diversa da quella di chiunque altro, e non solo con l'arto plegico uguale a moltissimi altri arti plegici. L'individualizzazione permette di creare un'esperienza di piacere senza la quale il bambino non avrà nessuna motivazione a impegnarsi con tutto se stesso, a modificarsi. Conosciamo purtroppo l'importanza del rifiuto a fare, a muoversi, fino al rifiuto a desiderare. Bambini che "sanno" muoversi ma che non fanno, non vanno, non usano perché non hanno alcun interesse e non provano piacere nell'agire. Se all'interno della seduta stessa mancherà questo ambito di desiderio e poi di piacere, se l'esperienza dell'esercizio sarà frustrante o noiosa o incomprensibile perché fatta di richieste troppo lontane da quello che è il linguaggio del bambino, sarà difficile che questi sia portato a impegnarsi o a ricordarla in seguito per riutilizzarla.

Ma che cos'è che ci può far conoscere questo bambino così complicato, coi suoi desideri e le sue frustrazioni, con le sue possibilità e i suoi vuoti; cos'è che ci può aiutare a capire il suo linguaggio e a rendere il nostro più comprensibile per lui; cos'è ancora che, al di là dell'oggetto, della situazione, dell'attività può aiutarci a coinvolgerlo nella nostra proposta? Probabilmente l'interazione. Il mondo con cui il bambino entra in relazione durante l'intervento terapeutico non è infatti, e non può essere solo un mondo di cose, luoghi e attività; perché in quelle attività, all'interno di quegli spazi e nell'uso di

quelle cose il bambino è accompagnato da un altro individuo che vuole tra l'altro guidarlo nel fare tutto questo verso un obiettivo ben preciso. E come potrebbe il riabilitatore guidare il bambino senza instaurare con lui un rapporto unico e carico di significati? Sono questi ultimi che donano agli oggetti il loro significato terapeutico di stimolo alla modificazione e al cambiamento in senso adattivo; è la relazione che fa sì che il bambino accetti l'invito del terapeuta senza viverlo come un'imposizione.

L'interazione ha tra le sue componenti indubbiamente la comprensione, intesa in una doppia accezione: sia come capacità di capire che come possibilità di "prendere con", prendere il bambino dentro la propria proposta, coinvolgerlo. Nel suo primo significato il contesto di terapia ricco nell'interazione rende il bambino più scoperto, meno nascosto allo sguardo del terapeuta che, nel corso dell'attività, riesce a leggerlo meglio fino a capire quali richieste potrebbero avere un effetto frustrante e quali sono per lui accessibili. Ma siccome l'interazione non può che avere due vie, così anche la capacità di lettura è bidirezionale. Nel rapporto anche il riabilitatore diviene meglio comprensibile con le sue proposte agli occhi del bambino che in questo modo le accetta più facilmente. La seconda accezione della comprensione nasce dunque anche da questa possibilità di un linguaggio comune. Con il coinvolgimento del bambino nella proposta e nei problemi posti dal riabilitatore scaturisce una terza capacità di lettura che è quella del bambino verso se stesso: il bambino ha la possibilità di riconoscere le sue capacità e quindi di modificare le sue strategie e di compiere i suoi apprendimenti in modo più cosciente, consapevole e partecipe. Ed è solo in questa possibilità di scelta, senza accettare passivamente le istruzioni del terapeuta che il bambino può trovare accesso e disponibilità stabili alle competenze raggiunte.

LA CONSERVAZIONE E LA FLESSIBILITA' DEGLI APPRENDIMENTI

Lo scopo ultimo del trattamento motorio non è tanto quello di fornire al bambino una serie di competenze come una cassetta di utensili (apprendimento di gesti, di controllo di posture,..) quanto quello di metterlo in grado di scegliere spontaneamente di usare i suoi strumenti, anche in un contesto diverso da quello dove li ha acquisiti, e di costruire con quegli strumenti cose nuove e diverse. E' la possibilità di scelta che trasforma l'apprendimento in un'acquisizione personale, ma è la possibilità di trasformare questo apprendimento per adattarlo ai mutamenti e alle variazioni dei contesti possibili che ne fa un reale progresso di tutta la persona: un "saper fare" è adattabile e quindi pienamente usufruibile solo se può contare su una quantità di "parafrasi" possibili, un operatore abile ha molti modi per fare una stessa cosa.

Se la "pratica" ha l'effetto di far memorizzare un alto numero di situazioni inerenti al compito organizzandole in un vocabolario interno che in questo modo si arricchisce sempre di più, è ovvio che il vocabolario del movimento e quindi la sua adattabilità a contesti diversi saranno tanto più articolati e complessi quanto maggiore sarà stata la variabilità nella fase di formazione (Schmidt, 1975). L'adeguatezza della risposta al contesto dipende anche dalla ricchezza delle situazioni immagazzinate rispetto ad esso.

E' come se nel corso di ripetizioni in contesti variabili, simili tra loro più per l'azione da compiere che per la cornice, il soggetto raccogliesse le somiglianze di queste diverse situazioni e se ne costruisse una rappresentazione flessibile, utile per tutte le future

richieste dell'ambiente che presentino altre somiglianze con il gruppo di partenza. La flessibilità non si può insegnare o dimostrare in maniera diretta, così come non si può spiegare cos'è il gioco rintracciando una regola comune a tutti i giochi -regola che non esiste-. Per favorire la formazione nel bambino della rappresentazione di un movimento, noi non cercheremo di estrarre dalle varie dorsiflessioni del piede "la" dorsiflessione ideale, la "regola", e di insegnarla come tale al bambino; esporremo invece il bambino a diverse situazioni il più variabili possibile per cornice contestuale, simili tra loro; e lasceremo che il bambino ne estragga somiglianze fino a che non le collezionerà all'interno di una rappresentazione personale. Si tratta insomma di mostrare, di creare le "condizioni per" più che di insegnare regole universali che delimitino il compito in ogni sua parte. Questo non vuol dire che l'esecuzione non sia in qualche modo regolata (se il bambino fosse semplicemente libero di muoversi come vuole è ovvio che non ci sarebbe modificazione e quindi apprendimento). Del resto in giochi come il tennis nessuna regola ci dice a che velocità e altezza lanciare la pallina, eppure il tennis è un gioco con delle regole ben precise. Ricordiamo inoltre che nostro compito non è quello di far produrre al bambino movimenti tecnicamente perfetti come possono essere quelli dello sportivo che si allena per perfezionare il salto alla Fosbury, ma fargli sviluppare funzioni adattive coerenti coi suoi "dati di partenza": nessun delirio di onnipotenza insomma che ci faccia pensare di poter fare produrre a un sistema leso delle funzioni sovrapponibili a quelle di un bambino "normale".

Un contesto variato, ricco di cose e attività significative oltre che di valenze emotive favorisce in sostanza la partecipazione volontaria all'azione e la motivazione alla modificazione, aprendo le vie di accesso al bambino sia da parte del terapeuta che del bambino stesso e coinvolgendo per intero la sua individualità; sono queste le

condizioni indispensabili perché si verifichi un processo di apprendimento.

IL CONTESTO LUDICO NELLA PROPOSTA TERAPEUTICA

Le funzioni messe a disposizione dell'individuo dai suoi caratteri fenotipici e genotipici si concretizzano in competenze attraverso il positivo incontro con l'ambiente, fatto di problemi ma anche di occasioni e possibilità offerte per assolverli: è da questo incontro che nascono la necessità e la possibilità di agire sul mondo per trasformarlo in modo da renderlo più adatto a se stessi e di agire su se stessi modificandosi per meglio adeguarsi alle caratteristiche del mondo stesso.

L'ambiente è dunque in continuo urto col bambino che matura; ma l'urto diviene per lui ben presto motivo di divertimento più che di fatica. Quotidianamente infatti il bambino

si confronta col mondo "come per gioco": ben presto inizia curioso a esplorare visivamente la realtà intorno a lui e ad apprezzare oggetti colorati o sonori; poi inizierà a esplorare se stesso e il mondo toccando, portando alla bocca e ripetendo queste azioni più e più volte. Le sue azioni, gratificate dal divertimento lo porteranno a conoscere e a fare sempre di più. E' "per gioco" che sale i primi gradini, che impara a controllare traiettorie e velocità e a coordinare i suoi movimenti in modo da riuscire a bloccare un pallone e tirarlo in porta. Il gioco è dunque un elemento necessario della vita del bambino dalla nascita in poi; necessario nel senso di inevitabile, costantemente presente.

In questo senso il gioco è prima di tutto il linguaggio proprio del bambino: quello attraverso cui instaura relazioni dense e significative col mondo degli oggetti e con quello delle persone e quindi attraverso il quale mette in atto i processi di trasformazione della realtà esterna e interna e di apprendimento. La prensione, la manipolazione, il controllo posturale, il cammino e gli altri spostamenti passano tutti attraverso questo tipo di linguaggio ludico, senza il quale gli scalini da salire apparirebbero al bambino solo come un terribile ostacolo e il dover superarla solo un esercizio ginnico imposto da un ambiente ostile; è il linguaggio ludico di cui il bambino è portatore a trasformare invece quegli stessi gradini in una sfida dove la frustrazione del compito è minimizzata dal carattere divertente dell'impresa (in fondo è "*solo un gioco*"). E' un linguaggio fatto di piacere, forti motivazioni, creatività e voglia di scoprire. Il linguaggio ludico -o, in termini di intervento terapeutico, il contesto- si adatta meglio di ogni altro al bambino e al suo modo di entrare in rapporto col mondo ed è in grado di presentargli un mondo che può essere compreso. Giocando il bambino scopre le sue possibilità nel modo più naturale e per questo rende più facile accettare l'esperienza proposta e trovarvi in seguito un accesso personale e volontario.

Le migliori prestazioni saranno anche facilitate dal contenuto di piacere che il gioco infantile porta generalmente con sé. Il gioco è per il bambino un'attività altamente desiderabile, che gli fa dimenticare impegni e rimandare compiti: nessuno deve spingere il bambino a giocare o tanto meno insegnargli a farlo. Il piacere, la spontaneità e la motivazione intrinseca sono le caratteristiche critiche del gioco su cui concorda la maggior parte degli autori. Per Piaget (1962) i parametri che consentono di distinguere il gioco dalle attività non ludiche sono sei:

- ha un fine in se stesso
- è spontaneo
- è un'attività piacevole e fatta per il piacere
- ha una relativa mancanza di organizzazione
- è caratterizzata da libertà dai conflitti
- è sopramotivata.

Huizinga (1947) indica le caratteristiche principali del gioco nel suo essere volontario, distinto dalle attività della vita ordinaria, disinteressato e ordinato. Il termine "volontario" si riferisce all'impossibilità di imporre il gioco a un bambino o a un animale: il bambino gioca perché si diverte e in questo manifesta la sua libertà; il gioco si distingue poi dalle attività della "vita reale" perché è "come ogni bambino sa solo finzione o solo per divertimento", anche se non per questo possiamo dire che non possieda qualità serie. Per quanto riguarda il disinteresse questo è relativo alla soddisfazione di bisogni biologici o all'immediata soddisfazione di desideri. L'ultimo criterio è quello dell'ordine ed è l'unico punto di contrasto con Piaget: mentre Piaget

immagina infatti il gioco come un'attività relativamente libera da regole, Huizinga afferma che il gioco richiede ordine, assoluto e supremo e che la minima deviazione da questo ordine lo spoglia di ogni significato e valore. Anche Catherine Garvey (1977) intende il gioco come un'attività dalla natura sistematica e governata da regole, prodotto e traccia dell'eredità biologica dell'uomo e della sua capacità di produrre cultura. Di queste regole Lézine precisa una caratteristica importante: sono "regole alle quali il bambino accetta di piegarsi con gioia". Grazie alla dimensione di piacere e scelta autonoma dell'attività ludica siamo dunque in grado di inserire nella proposta terapeutica regole che non verranno vissute come qualcosa di esterno e spiacevole e quindi più difficilmente acquisibili, ma come parte di un'esperienza gradevole e quindi meritevole di essere ricordata e riutilizzata. Ancora Garvey sottolinea come il bambino sia sempre protagonista dell'attività ludica che intraprende: non c'è gioco senza partecipazione attiva, così come non può esserci apprendimento motorio senza che il bambino sia coinvolto nel processo terapeutico con la sua volontà e tutta la sua persona. Infatti è nel giocare e solo mentre gioca che il bambino *"è in grado di essere creativo e di fare uso dell'intera personalità ed è solo nell'essere creativo che l'individuo scopre il sé"* (Winnicott, 1971). Perché il bambino entri tutto intero nella propria riabilitazione è necessario che si tengano in considerazione anche le differenze e dei cambiamenti che si verificano nel corso dello sviluppo. Il gioco si adegua a questi cambiamenti, tanto è vero che Piaget (1945) propone una tassonomia dei giochi in base alla maggiore evidenza di cambiamenti nella crescita del bambino. In questo modo individua tre tipi di gioco. I primi ad essere praticati sono i giochi di esercizio che si manifestano nel corso del primo anno come giochi di esercizio semplice, ovvero semplici ripetizioni di gesti come sbattere o portare un oggetto alla bocca; più complesse sono le combinazioni

senza scopo in cui il bambino costruisce, allinea, per poi distruggere le sue costruzioni gettandole a terra; a questo punto compaiono le combinazioni con scopo in cui il carattere ludico è testimoniato del piacere del bambino nell'esercitare uno schema fino a padroneggiarlo. Comune a questa fase del gioco è dunque l'esercizio di variazioni e ripetizioni motorie, in cui il piacere deriva proprio dal crescente padroneggiamento dell'attività motoria e dalla sperimentazione del mondo. Intorno ai 18-24 mesi (dal VI stadio del periodo sensomotorio) il gioco di esercizio vien affiancato da attività caratterizzate dalla possibilità di costruire dei simboli, delle rappresentazioni che stanno per qualcos'altro; i primi giochi di questo tipo sono gli schemi simbolici, cioè produzioni di schemi sensomotori in contesti non letterali: il bambino finge di mangiare o di dormire; questi schemi vengono poi trasferiti anche ad altri soggetti agenti -come nel dare da mangiare alla bambola- fino a sostituire gli oggetti dell'azione con quelli che "stanno per" - i pezzi del lego che diventano macchinine-. Alla fine tutte queste possibilità di parafrasi non letterale delle azioni potranno venire combinate in giochi complessi e ricchi di simboli; ovviamente un modo importante per trattare coi simboli è anche il linguaggio con cui possono essere praticati molti giochi diversi. Il piacere deriva in questa fase del gioco dalla finzione stessa e quindi dall'esercizio di abilità più cognitive. Il terzo tipo di gioco è quello con regole e compare intorno ai 7-8 anni; la differenza coi due comportamenti ludici precedenti è la strutturazione del gioco ad opera di leggi d'azione che stabiliscono quello che si può e quello che non si può fare, come e quando; solo con la comparsa di questo senso dell'obbligo si può considerare il gioco come sociale.

Una classificazione simile in base ai cambiamenti che attraversa nel rapporto con oggetti umani e non umani nel corso dello sviluppo è formulata da Florey (1971) e dal

Takata (1974) che, integrando le ipotesi proposte dai due autori, produce una tassonomia in cui si individuano gli elementi rappresentativi (materiali, azioni, persone, contesto) per ogni epoca di gioco. Nell'epoca sensomotora (0-24 mesi) il gioco è caratterizzato dall'esplorazione e manipolazione di sé e degli altri, oltre che di oggetti comuni; è l'esperienza sensoria quella che spinge il bambino ad attivare il gioco e il risultato è la scoperta di proprietà e azioni di base. Nell'epoca simbolica e delle costruzioni semplici il bambino, tramite il linguaggio, sviluppa simboli per le proprietà e le azioni scoperte e, anche grazie a un miglioramento delle prassie fini, inizia a costruire relazioni tra gli oggetti estese anche a domini immaginativi. E' tra 6 e 7 anni che il bambino, nell'epoca delle costruzioni complesse e del pregioco, impara ad agire concetti tramite il gioco e a combinarli fino a dare semplici regole per le azioni. E' il periodo che Reilly (1974) definisce transitorio dall'esplorazione alla competenza. Nell'epoca della scuola elementare poi domina il gioco di regole che stanno sia come leggi dell'azione da svolgere che come modo per incrementare la competenza, misurata nella competizione coi coetanei. Quella dell'adolescenza è infine l'epoca delle attività ricreative in cui vengono rifinite abilità e interazioni.

Ma se lo sviluppo del bambino influenza così tanto il suo modo di giocare e lo modifica, reciprocamente: il gioco può avere un ruolo diretto nell'apprendimento, ad esempio motorio? Visto che il gioco tende a ricorrere molto più frequentemente in giovani di specie cosiddette "non specialiste" -così come è l'uomo- etologi come Konrad Lorenz (1972) vi rintracciano un significato di utilità biologica. Un elemento distintivo delle specie "non specialiste" è la neofilia (Morris, 1967): i giovani umani "*non chiedono altro che di essere sedotti dalla novità*" (Bruner), sempre pronti ad esplorare e

scoprire tutto ciò che desta in loro meraviglia. E' proprio questa esplorazione, magari manipolatoria, che i bambini attuano tramite il gioco su oggetti apparentemente inutili, che consente di ricavare informazioni che potranno essere richiamate al bisogno. Guidato dalla curiosità il bambino si spinge attraverso il gioco alla scoperta del mondo, individuando le proprietà delle cose e delle azioni che vengono in questo modo chiamate ad una oggettivazione. Giocando il bambino non soltanto scopre gli oggetti ma, in un certo senso, col suo comportamento attivo le costruisce, stabilendo una relazione oggettiva col mondo. Attraverso il gioco -anche simbolico- il bambino dunque non si allontana dalla realtà ma anzi se ne appropria maggiormente. Secondo Vygotsky (1967) l'azione non letterale sulla realtà insegna al bambino anche ad agire coi significati e in questo modo prepara i presupposti anche per sviluppare il pensiero astratto. Il gioco ha quindi un effetto fondamentale come propulsore dello sviluppo delle relazioni col mondo esterno e interno. Anche Piaget (1945) del resto afferma che l'individuo interagisce con la realtà tramite azioni e che sono proprio le azioni a fungere da mezzo di trasformazione del mondo esterno e del proprio mondo interno. Probabilmente il tipo di gioco più significativo in questo senso è quello simbolico, in cui l'oggetto non è più quel che è, non serve più a quel che serve, ma è piuttosto un "perno" tra reale e immaginario -è il bastone che si trasforma in cavallo, spada o scettro-, sostegno per abbandonare il contesto percettivo esistente e trasfigurare la realtà. Per Vygotsky (1967) questa trasfigurazione è il mezzo più importante fornito dal gioco simbolico per soddisfare i propri desideri.

Per Bruner (1992) più che di "*soddisfazione virtuale di desideri irrealizzabili*" si tratta di un modo per respingere i limiti del "saper fare" già acquisito. Nel corso dei

primi 12-18 mesi di vita il bambino ingaggia giochi che Bruner chiama "di padronanza", in cui la pratica è costituita essenzialmente di un accoppiamento ludico di mezzi e fini; una volta arrivato a padroneggiare l'oggetto il bambino lo integra in ogni tipo di attività: lo sbatte, lo butta a terra, lo scuote, lo tocca, lo guarda; in un secondo momento un atto - come ad esempio l'esplorazione bimanuale - viene applicato a quanti più oggetti possibile. Il gioco ha dunque due funzioni logiche complementari: una collega il predicato ai suoi argomenti e l'altra un argomento a predicati adeguati: una palla viene integrata col maggior numero possibile di atti e il calciare col maggior numero possibile di oggetti. Parafrasando, il gioco ha un ruolo fondamentale nella maturazione di abitudini o azioni che possono in seguito essere integrate in programmi d'azione sempre più vasti e un ruolo altrettanto importante nel mettere a punto una gamma d'azioni che possano accettare componenti diverse. Il gioco quindi non solo favorisce l'abilità nell'azione ma anche il superamento di questi "saper fare" attraverso la ricombinazione in serie diverse delle sub-routines che li costituiscono. Il gioco allena il bambino a mettere insieme pezzi di comportamento per fornire nuove soluzioni a problemi che richiedono la ristrutturazione di pensiero o azione, dona insomma al saper fare quell'adattabilità -o flessibilità o capacità di usare parafrasi dell'azione- tipiche dell'operatore abile. Conferma di ciò può essere il fatto che le specie animali che hanno più bisogno di flessibilità sono anche quelle che giocano di più. A questo proposito è interessante l'esperimento di Kathy Sylva (1976) sulla relazione tra gioco e problem solving. Il compito assegnato ad alcuni bambini dai 3 ai 5 anni di età consisteva nel recuperare da una teca di vetro un pastello a cera irraggiungibile se non utilizzando la combinazione di alcuni bastoncini messi a disposizione. I bambini erano divisi in gruppi in base al modo in cui erano stati preparati al compito: gioco libero con i materiali

dell'esperimento, osservazione dell'unione di bastoncini senza finalità specifiche da parte di un adulto, nessuna preparazione. I primi due gruppi non si differenziarono in base al numero di successi -come per il terzo- ma per la capacità -maggiore nei bambini "giocatori"- di sfruttare i suggerimenti verbali dell'adulto, compresi quelli indiretti; i "giocatori" adottavano inoltre un comportamento più strategico, costante e determinato, flessibile nell'impostazione delle ipotesi. La giustificazione di questi risultati deriva dal fatto che il problem solving richiede iniziativa e flessibilità: i "giocatori" erano gli unici ad aver sperimentato di propria iniziativa la possibilità di variare l'organizzazione seriale degli atti coinvolti nell'uso di quei materiali; infine, il gioco riduce lo stress legato al fallimento nel compito mettendo i bambini nella condizione di dirigersi meglio al fine anche sfruttando i suggerimenti.

Questa capacità di seguire i suggerimenti, provvisti in terapia all'interno dell'"interazione pedagogica" (Bruner, 1992) aiuta il bambino a portare a fine compiti che da solo non potrebbe risolvere, in quanto lo libera da quelle parti che sono al di sopra delle sue possibilità. L'interazione permette insomma, all'interno di un contesto di gioco, di inserire arricchimenti in quell'area che Vygotsky chiama "area di sviluppo potenziale". Questo tipo di sostegno inizia con una seduzione che conduce il bambino a comprendere meglio la nostra proposta. Questi presupposti possono essere trasferiti nella terapia motoria in età evolutiva in cui più che di facilitazioni dirette, così come presenti nelle "metodiche" classiche -e che vanno dalle "facilitazioni neuromuscolari propriocettive" di Kabat alle stimolazioni portate in "punti chiave" di Bobath- si tratta quindi di sfruttare il canale dell'interazione come mezzo per proporre suggerimenti e stimoli complessi che possono consistere in: semplificazione dell'atto motorio, adattamento dei materiali coinvolti nell'attività ludica, sostegno della motivazione,

riduzione dello stress insito nel compito. Quello dello stress e della frustrazione ha sulla performance un effetto peggiorativo molto importante soprattutto quanto più la richiesta è diretta e fa sentire il bambino giudicato. Il fatto di inserire la proposta in una scena ludica limita già di per sé l'ansia di riuscire: in fondo quel che vien fatto è per gioco. Ma non è sufficiente: il terapeuta deve controllare la preoccupazione di riuscita e la frustrazione per il fallimento anche tramite un'adeguata interazione: deve insomma rendere la relazione col problema il meno pericolosa possibile per la motivazione futura del bambino. Salvare la faccia dal fallimento per il bambino vuol dire avere la possibilità di ritentare; troppi fallimenti o vissuti spiacevoli possono penalizzare il suo desiderio e minare l'autostima e la fiducia nelle proprie possibilità.

La collaborazione e il sostegno, la comunicazione densa sono elementi che ritroviamo come caratteristica del gioco in Catherine Garvey (1977) che ritiene quella ludica un'attività essenzialmente sociale sin dai primi mesi di vita (al contrario di Piaget che colloca la comparsa dell'interazione sociale solo nell'epoca dei giochi di regole). Anche Goldman e Ross (1978), osservando bambini piccoli, hanno notato nel gioco livelli diversi di interazione sociale: nei bambini di sei mesi forme di imitazione, in quelli di dieci mesi giochi complementari con azioni dirette verso l'altro e in seguito sequenze comportamentali reciproche. Secondo le autrici si tratta di interazioni ludiche sociali in quanto sono presenti il carattere dell'attività, dell'alternanza di turni, della non letteralità, e della ripetizione.

Un'ultimo elemento cruciale del gioco -sia perché tratto saliente di una gran parte di giochi sia per il ruolo che riveste nel problema degli apprendimenti in terapia- è il suo intrattenere relazioni sistematiche con quello che gioco non è. Infatti *"il saltare, il tirare una pietra, l'infastidire qualcuno, anche il fare una domanda o l'imitare il modo di*

parlare di un'altra persona o i suoi movimenti possono essere agiti come gioco, ma possono chiaramente essere performati in modo non ludico o con intenti non ludici." (Garvey, 1977).

Soprattutto dagli studi sul comportamento ludico di primati e altre scimmie deriva l'orientamento a considerare il gioco come *"comportamento in forma di simulazione"* (Reynolds, 1976). Presso le grandi scimmie l'attività ludica assume grande importanza nel periodo dell'apprendimento perché consente al piccolo di agire comportamenti osservati dall'adulto -come il combattimento- senza andare incontro alle conseguenze drammatiche che questo avrebbe in un contesto letterale. Il gioco permette insomma di minimizzare i rischi dell'apprendimento perché inserisce l'imitazione di condotte "serie" in una situazione di impunità. Il giovane animale -tramite forme di metacomunicazione o di invito al gioco- segnala al suo compagno che l'invito che sta facendo non ha intenti bellicosi ma ludici. Il morso, la spinta, vengono trasfigurati dal contesto del gioco in morsi e spinte "per finta": sembrano gli attacchi dell'adulto ma non lo sono, non fanno parte della realtà, sebbene ad essa somiglino per regole d'azione e movimenti: sono "simulazione di realtà". Il contesto in cui una "medesima" azione viene performata determina la sua chiave di lettura: letterale o non letterale, realtà o simulazione di realtà. Il gioco richiede dunque, per poter sussistere, che i suoi performer abbiano un orientamento simulativo e diano un'interpretazione non letterale della scena. Ora, un'altra scena che abbiamo affermato essere indubbiamente scena di simulazione è quella della seduta di terapia. In questa scena bambino e terapeuta si trovano coinvolti in ruoli che non sono quelli della vita reale, in cui si "fingono" certe attività che nella vita quotidiana dovranno trovare applicazione reale. Nell'ipotesi peggiore la simulazione della terapia si spinge fino a spogliare le azioni che fanno parte di comportamenti della

vita quotidiana da ogni contesto, da ogni significato, rendendole "pure", astratte, ideali. Tenendo conto della contesto-specificità degli apprendimenti -per cui imparare a premere una leva col piede non significa imparare a frenare una macchina- la simulazione che proponiamo in terapia deve invece essere il più possibile simulazione di realtà: così come è il gioco. Il gioco è dunque la modalità più adeguata per agire in terapia situazioni simili a quelle della vita reale e quindi, sebbene simulate, facilmente trasferibili e applicabili.

Attraverso il gioco si possono poi proporre numerosissime variazioni contestuali, tante da poter sperare di evitare il rischio della ipercontestualizzazione, promuovendo invece un buon grado di versatilità e rompendo la stereotipia di comportamento. Il gioco come scena di variazioni possibili non muta solo di seduta in seduta per il medesimo bambino, ma cambia e si adatta a bambini diversi. Contro i rigidi esercizi predeterminati e proposti con la pretesa di essere tanto "buoni" per il diplegico come per l'emiplegico, per il bambino affetto da PCI come per quello con paralisi ostetrica -per "guarire il vostro bambino cerebroleso" (Doman, 1993)- contro insomma gli esercizi a larghissima applicazione, il gioco si propone come contesto adattabile e variabile.

E' dunque il gioco un buon terreno per l'individualizzazione del trattamento, visto che mette il terapeuta in grado di personalizzare la sua seduta in base alle funzioni che il bambino possiede e a quelle che si vogliono rendere possibili e accessibili. La scelta del gioco in base a questi parametri -e tenendo conto dell'età e delle preferenze individuali- permette infatti di creare con l'intervento terapeutico una scena unica e irripetibile che si sforza di adattarsi quanto più è possibile alle caratteristiche salienti del bambino.

IL GIOCO E L'OSSERVAZIONE CLINICA

L'individualizzazione dell'intervento passa in primo luogo attraverso una osservazione clinica completa condotta in modo da far esprimere al bambino tutte le sue potenzialità. Al bilancio descrittivo delle funzioni motorie si dovrà affiancare un'analisi degli ambiti percettivo e intenzionale, tale da giustificare il comportamento motorio stesso. Sarà inoltre necessario valutare nel tempo la capacità del bambino di modificare e adattare i propri schemi, in modo da avere idea del suo livello di modificabilità; è questa la condizione perché l'immagine che ci formiamo di lui sia dinamica, prognostica, e dia quindi indicazioni sui "come" e sui "quando" dell'intervento - compreso se e quando iniziare e quando terminare-. L'osservazione ci deve parlare:

- a) del tipo di interazioni che il bambino intrattiene con l'ambiente, sia umano -relazione con l'adulto e tipo di comunicazione privilegiata- che non umano -reazione alle condizioni dell'ambiente, risposte offerte alle proposte, capacità adattive, ritmo, relazione con l'oggetto-;
- b) delle funzioni motorie -sia relative alle caratteristiche qualitative e quantitative del repertorio che al loro effettivo uso-;
- c) di quelle percettive -intese sia come capacità di attenzione che come integrazione e tolleranza-;
- d) di quelle motivazionali o intenzionali -qualità dell'interesse, livello della propositività, della creatività-;
- e) della modificabilità.

E' importante saper cogliere i desideri, gli interessi, i bisogni del bambino in quella

determinata fase di sviluppo; capire cioè, al di là delle rigide tappe stabilite per lui dalle scale di sviluppo, a quali appuntamenti il bambino è effettivamente chiamato in quel momento. Per far questo anche il contesto dell'osservazione deve poter contare su una scena tale da permettere al bambino di esprimersi completamente. Nella situazione di gioco il "linguaggio" utilizzato nell'azione è comprensibile per il bambino e così le richieste, la situazione è ricca di alternative tra cui scegliere quella più adatta al proprio "stile", il bambino si sente a suo agio, lo stress è minore, e questo gli permette di manifestare le sue potenzialità molto meglio che in un contesto nudo fatto solo di richieste e di prestazioni. Il gioco rompe la stereotipia, inserisce variazioni e richiede adattamenti, sia da parte del bambino che del terapeuta, per questo permette di valutare non solo la best performance ma anche la capacità del bambino di adeguare le sue prestazioni al variare del contesto, così come opportunamente modificato dal terapeuta. Vale anche per l'osservazione la considerazione sull'importanza di un contesto ricco non solo di oggetti e azioni ma anche ricco emotivamente. E' nella interazione significativa con l'adulto che il bambino può infatti esprimere le sue potenzialità, la *"distanza tra il livello di sviluppo attuale così come si può determinarlo attraverso il modo in cui il bambino risolve i problemi da solo e il livello di sviluppo potenziale che si può determinare dal modo in cui il bambino risolve i problemi quando è assistito dall'adulto"* (Vygotsky; 1978).

A questo punto si dovrebbero riuscire a individuare gli elementi che condizionano principalmente il bambino e il suo sviluppo; ne consegue un inquadramento diagnostico funzionale che deve condurre all'identificazione dell'evoluzione probabile (prognosi funzionale).

Un'operazione del genere, affiancata dalla conoscenza della patologia e delle sue leggi -

non più solo delle leggi che regolano lo sviluppo "normale"- può aiutare a definire un piano di trattamento che stabilisca innanzitutto il "cosa", il "come", il "quando" delle modificazioni possibili e, reciprocamente, dichiarare quello che modificare non si può; è da questa distinzione che derivano gli obiettivi a breve e lungo termine ed è in base agli obiettivi prescelti che verrà operata di volta in volta la scelta del contesto più adatto a sostenerli.

LA GRADUALITA' NELLA PROPOSTA DEI DIVERSI TIPI DI GIOCO

Il primo criterio a cui adeguare la scelta di giochi e giocattoli è quello degli obiettivi che la terapia si pone a breve e a lungo termine. Il gioco dovrà mediare la proposta delle posture da mantenere, dei passaggi posturali e spostamenti da attuare, dell'approccio all'oggetto e della manipolazione, delle informazioni percettive da analizzare; dovrà rispettare il ruolo scelto dal terapeuta per sé, per il bambino e per i genitori e la forma dell'interazione stabilita. Ad esempio possiamo individuare giocattoli la cui "risorsa" principale sia quella motoria per lo spostamento, la direzione e l'orientamento. Tra i giocattoli strutturati possiamo ascrivere a questo gruppo i tricicli, le "moto", le biciclette; sempre per lo spostamento possiamo organizzare percorsi, attuabili in mille modi diversi -con birilli per lo slalom, corde per segnare la direzione, cerchi in cui saltare-. La fantasia deve aiutare a rendere il gioco sempre vario e quindi meno noioso: il percorso può essere quello da ritagliarsi all'interno di una giungla, diventare

una caccia al tesoro; possono scomparire gli oggetti e la regola dello spostamento essere proposta tramite un ruolo. Ad esempio nella "corsa degli animali" il bambino cammina all'indietro perché in quel momento è un gambero. Le variazioni possibili sono molte. A tappeto rotolamento e strisciamento possono essere proposti nell'ambito di un recupero di oggetti adeguatamente disposti e, quando possibile, inseriti in contesti simbolici. Nessuna di queste situazioni può venir meglio specificata perché i suoi elementi variano col cambiare del bambino e delle risorse a disposizione del terapeuta.

Tra gli oggetti motori per la manipolazione e le prassie troviamo possibilità di scelta forse anche maggiori: tutti i giochi di costruzioni, dai pezzi del Lego di varie grandezze ai meccano più o meno strutturati; ma anche chiodi e martelli, pentole e forchette, plastilina, acqua e farina, fogli e colori, banchi-lavoro già pronti, frutti di plastica da tagliare, oggetti graditi al bambino da porre davanti a lui perché li prenda.

Per favorire il mantenimento di una data postura o l'esecuzione di passaggi posturali possiamo poi adattare questi e altri giochi posizionandoli nel modo giusto: una pista garage su cui far passare le macchinine può essere posta su un tavolo più o meno alto in base alla scelta di lavorare col bambino in stazione eretta o seduto o in ginocchio; il percorso richiedere passaggi posturali diversi. Di volta in volta il compito posturale può essere semplificato per facilitare quello prassico o viceversa.

Nel corso di ognuna di queste attività o separatamente da esse si può anche voler privilegiare un qualche tipo di analisi percettivo-sensoriale. Quelli che privilegiano l'analisi visiva sono i giochi luminosi, i giochi con importante componente di colore; per la percezione uditiva si possono usare filastrocche, carillon; per quella tattile si può ricorrere a materiali di consistenze diverse -stoffa, acqua e farina, sabbia- o a oggetti di forma particolare. Ognuno di questi stimoli può ovviamente essere abilmente combinato

ad altri con medesima risorsa o risorse diverse. Alcuni di questi oggetti possono per esempio entrare in programmi tesi a favorire l'orientamento spaziale del bambino -come in una caccia al tesoro in cui il terapeuta fornisce indicazioni spaziali su dove cercare le cose- e in questo modo il lavoro sugli spostamenti è coordinato con quello sulla formazione di una geometria dello spazio circostante. Lo sviluppo della percezione del ritmo può passare per l'utilizzo di giochi sonori come i tamburi; la coordinazione oculomanuale può essere favorita da esercizi grafici fatti a tavolino così come su una parete verticale. Anche il lavoro sullo schema corporeo può rientrare in programmi che contengano altre componenti: i modellini umani da ricostruire con presa a pinza esercitano anche questo tipo di prassia, l'uso di filastrocche che nominano le parti del corpo coinvolge il canale uditivo. Più il problema del bambino è complesso, per le componenti dello sviluppo che coinvolge, tanto più saranno articolate le attività che organizzeremo. Un gioco o un giocattolo del resto sono raramente così semplici e rigidi da implicare l'uso di una sola risorsa, anche se una può essere quella principale.

Impossibile dunque dare indicazioni o classificazioni precise di giochi e giocattoli, tali da poter scegliere quello giusto al momento giusto: ogni gioco infatti nasce da una personalizzazione sui problemi del bambino e sugli scopi che ci si propone di raggiungere, ma nasce anche dalle esigenze contingenti poste dal tipo di materiale a disposizione.

E' anche per questo che è necessario imparare a operare sia con le caratteristiche intrinseche degli oggetti che con quelle estrinseche, ovvero quelle che non fanno parte dell'oggetto in sé ma che fanno sì che, cambiando il contesto, l'ambientazione, le regole d'uso, l'oggetto possa entrare in giochi diversi con ruoli diversi. Meno l'oggetto con cui abbiamo a che fare sarà strutturato e più sarà necessario definirne il ruolo con

un'esplicitazione delle regole per l'uso. Mentre infatti il giocattolo molto strutturato queste regole le contiene già in sé, oggetti come palle, pezzi di costruzioni hanno regole molto meno vincolanti, o meglio sono disponibili a passare attraverso un numero molto maggiore di specificazioni e ridefinizioni all'interno di giochi diversi. Sono questi soprattutto i giochi in cui l'ingresso dell'elemento simbolico comporta modificazioni enormi: un bastone può diventare una spada, un remo,.. L'oggetto insomma all'interno dei giochi attraversa una serie di mondi di fantasia che ne trasformano tutte le caratteristiche rendendolo utile per molte occasioni.

Agendo sulle caratteristiche estrinseche del gioco, nella forma di adattamenti ambientali e di regole d'uso, possiamo poi proporre facilitazioni. Visti i legami tra aspetti motori e aspetti percettivi le prestazioni possono essere migliorate anche adattando il tipo di informazione che il gioco rimanda e che l'azione richiesta fa scaturire, semplificare il compito posturale ad esempio facilita l'esecuzione di quello prassico e viceversa. Considerando il potere di un'esperienza negativa e carica di elementi spiacevoli sull'apprendimento del *non fare*, limiteremo la richiesta di gesti che facciano provare al bambino sensazioni di paura. Le facilitazioni cognitive invece semplificano il compito tramite regole speciali non per quanto riguarda l'esecuzione vera e propria ma semmai la comprensione delle richieste.

Tutti questi tipi di facilitazione passano inevitabilmente attraverso il tipo di "interazione pedagogica" che il terapeuta stabilisce col bambino. Anche al di fuori della seduta o nello sviluppo "normale" i tentativi del bambino relativi a locomozione, manipolazione, attenzione, risoluzione di problemi sono sostenuti e incoraggiati da persone più esperte: le interazioni pedagogiche sono una caratteristica di tutta l'infanzia. In sede terapeutica questo sostegno sociale deve però mettere il bambino in condizione di raggiungere scopi

che senza l'intervento dell'adulto non sarebbero praticabili: *"le esigenze del rapporto pedagogico sono generate dall'interazione"* (Bruner, 1992). Le funzioni di rinforzo dell'interazione pedagogica si estrinsecano per Bruner in alcuni compiti specifici: il primo compito a cui assolve è quello di agganciare l'attenzione e l'interesse del bambino nei confronti delle richieste del compito (adesione). Tramite una riduzione dei gradi di libertà il compito viene poi semplificato eliminando alcuni atti richiesti per assolverlo. Un altro elemento importante è quello del mantenimento dell'orientamento, in cui l'istruttore deve riuscire a tenere alto l'interesse del bambino gratificandolo senza per questo dargli motivo di fermarsi per i successi raggiunti, deve insomma costituire uno stimolo. La segnalazione delle caratteristiche determinanti del compito e la dimostrazione di un modello esecutivo da imitare che devono essere sempre fornite prestando attenzione a non creare nel bambino sentimenti di frustrazione. Quello del controllo della frustrazione è un momento importante dell'interazione pedagogica perché *"la relazione col problema dovrebbe essere meno pericolosa o difficile da sopportare con un istruttore che senza"*. (Bruner, 1992)

Che il contesto dell'azione sia di tipo ludico non è dunque sufficiente per meritargli l'aggettivo di terapeutica. Per trasformare il gioco-che in effetti il bambino pratica "non terapeuticamente" anche a casa- nella scelta adeguata di giocattoli e attività è necessario affiancare un contesto emotivo che sostenga il rapporto terapeutico.

E' l'interazione che più di ogni altro elemento contestuale trasforma ogni intervento in qualcosa di estremamente individuale: un esercizio è passibile di venir riprodotto tale e quale in sedute diverse o con bambini diversi; ma il rapporto all'interno del quale gli esercizi e gli ambienti vengono proposti non è suscettibile di ripetizioni.

Per ogni bambino il tipo di interazione che si stabilirà sarà diversa; da questo e dal tipo

di gioco che vorremo attuare dipenderà anche il ruolo che assegneremo di volta in volta a noi e al bambino. La definizione di un ruolo all'interno dell'azione sarà utile per la comprensione del compito da svolgere: diverso sarà il tipo di esecuzione richiesto se in un gioco di palla il bambino avrà il ruolo di portiere o di attaccante. Il ruolo infatti è indice di regole, contiene le leggi su quello che si può e quello che non si può fare: nel ruolo di portiere il bambino avrà la possibilità di prendere il pallone con le mani, non così se sarà un attaccante. Stabilire ruoli è dunque parte essenziale della specificazione del gioco: dopo l'"a che gioco giochiamo", il "chi siamo in questo gioco" è il secondo livello per stabilire le regole dell'esecuzione. Nell'assegnazione del ruolo dovranno rientrare anche i genitori che in questo modo non rivestiranno quello di elemento estraneo e disturbante per la terapia; l'interazione che si stabilirà triadicamente tra bambino genitore e terapeuta, dovrà allora riuscire a rendere il bambino reale leggibile e perspicuo anche per il genitore.

Altro elemento estrinseco del gioco e facente parte del contesto è il luogo dove tutto questo viene proposto; e che per questo diviene parte del processo che avviene al suo interno. La presentazione di giochi e giocattoli, la scelta del cosa fare avviene in uno spazio ben preciso che non può essere lasciato al caso: nello spazio si decide la collocazione dei giocattoli -più o meno a portata di mano per aumentare il desiderio o rendere più agevole la scelta, in vista o nell'armadio per non distrarre il bambino-. E di nuovo questa scelta dovrà concordare con le altre nel rispondere allo scopo della terapia e all'individualità del bambino.

Per creare nel bambino la meraviglia che lo spinga a scoprire e creare nuove forme

di adattamento è necessario graduare la complessità delle proposte ludiche in base all'età e al livello delle competenze raggiunte. Gli stimoli non dovranno essere troppo complessi né troppo semplici. Un giocattolo troppo complicato stanca il bambino perché lo mette di fronte all'impossibilità di utilizzarlo completamente; rischia di fare di lui solo uno spettatore passivo dell'azione, che non può prendere l'iniziativa perché non comprende la richiesta o perché l'atto esecutivo è al di sopra delle sue capacità. D'altra parte un gioco troppo semplice esaurisce presto il suo interesse o, comunque, promuove l'adeguamento invece della creatività, la stereotipia invece della partecipazione cosciente e volontaria. A questo scopo molti giochi sono stati divisi per fasce d'età -ad esempio i pezzi da costruzioni in base alla loro grandezza e complessità dell'incastro-. In Francia nel 1959 si è creata una Commissione per il Giocattolo Educativo che ha studiato e classificato i giocattoli in modo da mettere a punto consigli sia per i fabbricanti, per i genitori, per gli educatori. Gli elementi per differenziare i giocattoli in base all'età sono risultati: il materiale, la forma, le dimensioni, i colori e la presentazione. L'obiettivo era quello di rintracciare le qualità dei giocattoli utili a favorire lo sviluppo delle attività motorie generali e segmentali, della costruzione e della creazione immaginaria, delle relazioni affettive e sociali.

Secondo questi parametri Lézine presenta una classificazione di giochi per bambini da zero a trenta mesi. Fino a 4 mesi -quando il bambino sta soprattutto supino e si impegna in poche attività complesse, pur gradendo esplorare sé e il mondo e interessandosi ai suoni e ai colori- i giocattoli più adatti saranno sonagli dai colori vivaci, oggetti sonori o facilmente manipolabili e posti sul lettino. Tra 5 e 9 mesi -visto che il bambino si muove di più a livello globale e meglio per quanto riguarda l'attività motoria segmentale- i giocattoli più adatti sono quelli che favoriscono gli spostamenti e

quelli da gettare e toccare, e possono venir posti sul seggiolone. Tra 12 e 30 mesi le attività del bambino si moltiplicano a tal punto da rendere necessaria una riclassificazione dei giocattoli che tenga conto anche delle finalità educative: per le attività motorie globali palle, giocattoli da trascinare, birilli da far cadere, cuscini su cui saltare, tricicli, biciclette; per le attività motorie segmentali anelli da infilare, costruzioni, cubi, scatole da riempire e svuotare, incastri; e altri giochi ancora per l'educazione musicale, per quella grafica, per la conoscenza della natura e delle tecniche, giochi di personaggi, di costruzioni e linguistici.

Garvey (1977) indica i giochi più adatti a bambini tra 9 e 36 mesi basandosi sui progressivi cambiamenti nella relazione con gli oggetti e nell'espletazione di combinazioni sempre più complesse. A 9 mesi il bambino prende oggetti vicini ed evidenti per portarli alla bocca, poi può scuoterli o sbatterli sulla tavola, toccarli con un dito, tirarli, e di nuovo portarli alla bocca; i pattern d'azione sono comunque pochi. A 12 mesi è pronto per investigare: toccare, girare, ispezionare. A 15 mesi gli oggetti vengono sempre più utilizzati secondo il loro uso convenzionale. A 21 questa modalità di uso viene superata, e a 24 gli oggetti sono utilizzati in modo francamente simbolico. Tra 30 e 36 mesi le azioni sugli oggetti si fanno sempre più complesse e creative. Dopo i 2 anni gli sviluppi più evidenti consistono:

- a) nella capacità di accoppiare appropriatamente oggetto e azione -non porta più tutto alla bocca ma solo il cucchiaino che ha proprio questa funzione;
- b) nella capacità di combinare oggetti che stanno insieme funzionalmente -come tazza e cucchiaino-;
- c) nella capacità di combinare pattern d'azione anche su oggetti simbolici -come imboccare o pettinare la bambola-, fino ad attribuire a questi oggetti simbolicamente

investiti l'abilità di agire -"la bambola mangia"-;

d) nell'inventare oggetti inesistenti per completare pattern d'azione -girare un caffè immaginario con un cucchiaino giocattolo-;

e) nel trasformare degli oggetti per usarli nell'azione -girare un caffè immaginario con uno stecchino che fa le veci del cucchiaino-.

Per Reilly (1974) la progressione dei giochi passa attraverso tre stadi gerarchici: un comportamento esplorativo, uno di competenza e un terzo di acquisizione. Il comportamento esplorativo si osserva usualmente nella prima infanzia o quando un evento è nuovo o molto diverso; la motivazione è costituita dal piacere funzionale che spinge il bambino a testare la realtà alla ricerca di segni sul suo funzionamento e nel tentativo di assegnare significato a quello che lo circonda. Nel comportamento di competenza il bambino è motivato dal desiderio di scoprire i comportamenti più funzionali per raggiungere uno scopo: impara quali effetti può avere lui sull'ambiente e l'ambiente su di lui grazie all'analisi di varie forme di feedback. Il comportamento per l'acquisizione incorpora i due stadi precedenti. In questa classificazione i cambiamenti nel comportamento di gioco non sono messi in relazione tanto con l'età quanto con gli stadi organizzativi che il bambino attraversa nel corso del suo sviluppo. E' dello stesso tipo la differenziazione di Piaget (1945) in gioco sensomotorio, simbolico e di regole. In realtà questo tipo di operazioni può esserci utile più che altro come indicazione, come esempio e fonte di ispirazione, più che come griglia in cui scegliere il gioco "giusto". Rimane predominante l'importanza dell'osservazione diretta che ci permette di graduare il gioco creando una discrepanza adeguata rispetto al livello di sviluppo del bambino. La discrepanza è la distanza tra le competenze espresse e quelle ancora in potenza e serve a realizzare queste ultime. La discrepanza fa della richiesta del terapeuta

un problema per il bambino.

Non basta che i giocattoli siano adeguati all'età, la proposta deve avere anche un significato. Al di là dei dati normativi forniti dalle scale di sviluppo sull'emergere delle competenze, l'osservazione del bambino reale rivela quali problemi sono significativi per "quel" bambino in "quella" fase della crescita. Nella proposta di problemi significativi sta il rispetto degli appuntamenti, senza il quale l'abilità raggiunta non può essere fatta propria ma rimane come una protesi esterna all'individuo. I problemi da risolvere verranno progressivamente ridefiniti per creare nel bambino la necessità di rispondere a domande sempre più complesse. Il gioco quindi deve crescere col bambino e farsi sempre più complesso man mano che questi diventa più abile.

Accanto alla significatività per l'epoca dello sviluppo si deve prestare attenzione anche alla qualità dell'esperienza, nel senso di renderla il più possibile piacevole e accettabile per il bambino; la scelta degli oggetti si deve dirigere su quelli che, nel rispetto dei criteri precedentemente enunciati, risultino gradevoli al bambino. Il gioco preferito, il giocattolo o l'oggetto presenti anche nei giochi di casa possono aiutare il bambino non solo a entrare nella proposta ma anche a collegarla con altre simili e a ricordarla. L'oggetto infatti rinnova costantemente il ricordo dell'attività e quindi, con essa, dell'abilità che si vuole trasferire al bambino. L'oggetto non è solo parte integrante del gioco e base concreta per l'azione ma ha un'importanza cruciale anche in considerazione del suo significato simbolico: l'oggetto "sta per" tutta l'esperienza che ha mediato, "sta per" l'abilità che si è raggiunta nell'utilizzarlo, rammenta la gratificazione; tra tutti quelli del contesto questo è l'elemento che aiuta di più il ricordo perché riassume

in sé l'esperienza vissuta.

Perché tutto questo sia possibile l'oggetto, il giocattolo deve mantenere la sua complessità e integrità. Molto spesso la terapia passa attraverso oggetti predisposti e specifici, dedicati alla terapia. In realtà quanto più dedicato sarà l'oggetto tanto più difficile sarà il suo trasferimento in contesti che appartengono alla vita quotidiana: semplificare l'oggetto non significa facilitare l'apprendimento ma solo renderlo più settoriale e limitato a contesti determinati. Perché il gioco parli il linguaggio del bambino e sia a lui adatto, devono venire privilegiati oggetti di uso comune, normalmente presenti in commercio, complessi, e tra questi gli oggetti che fanno maggiormente parte del mondo del bambino.

DISCUSSIONE DI UN CASO CLINICO

ANAMNESI

David è nato alla ventinovesima settimana di gestazione con un peso di 1700 grammi ed è rimasto in incubatrice per i 15 giorni successivi.

Le indagini di ecografia transfontanellare rivelavano a 1 mese di vita la presenza di una leucomalacia periventricolare cistica in sede occipitale, a 3 mesi cavitazioni cistiche in sede occipitale destra e sinistra con ampliamento ventricolare e a 6 mesi una ventricolomegalia.

Le indagini elettroencefalografiche effettuate da 1 1/2 mesi in poi risultano nella norma.

A 8 mesi ha iniziato un trattamento fisioterapico di cui tuttavia la madre non si riteneva soddisfatta e per questo si rivolgeva al nostro Istituto, dove David arriva a 15 mesi.

A questa età David aveva acquisito il controllo del capo ma non della statica seduta, effettuava rotolamento da supino a prono -maggiormente verso sinistra- e viceversa e manipolava con uso prevalente della mano destra; posto in stazione eretta non mostrava alcuna attitudine statica, la sindrome adduttoria agli arti inferiori non era grave ma presentava schema estensorio e l'appoggio del piede era in valgo-pronazione. Il bambino presentava strabismo convergente alternante maggiore in OS. Il tono muscolare era aumentato, prevalentemente a sinistra. Da un punto di vista cognitivo il bambino appariva vivace e attento. La produzione linguistica contava 5-6 parole e la comprensione verbale era buona. Si evidenziavano talvolta comportamenti aggressivi verso la madre.

La diagnosi di dimissione era di paralisi cerebrale infantile nella forma di una diplegia spastica in soggetto pretermine di alto grado.

A 17 mesi veniva effettuata una RM cranio che confermava la presenza di

leucomalacia di tipo cistico-gliotico.

Sul piano motorio al sufficiente controllo del capo si associava un'iniziale statica seduta in long sitting, anche se con busto in cifosi e appoggio antero-laterale degli arti superiori e arti inferiori semiflessi; preferiva comunque la posizione seduta tra i talloni. Il tronco aveva una sufficiente adattabilità alle oscillazioni laterali ma non erano presenti rotazioni tra i cingoli. Il rotolamento era ancora maggiormente competente verso sinistra. Da prono effettuava un pivoting sull'addome e tentava di strisciare senza però riuscire a organizzare la sequenza propulsiva. Nella manipolazione gli schemi erano ancora elementari e maggiormente fluidi e organizzati a destra, sebbene fosse presente uso bimanuale. In generale apparivano più colpiti gli arti inferiori e l'emilato sinistro. L'interesse per l'oggetto e le proposte erano buoni; sosteneva sufficientemente l'attenzione e l'interazione. Cognitivamente il pensiero si collocava al quarto stadio sensomotorio; l'area di sviluppo potenziale era valutata come ampia. Venivano consigliati la prosecuzione del trattamento fisioterapico -incentrato su manipolazione e controllo posturale- e l'effettuazione di occlusione oculare.

Nei mesi successivi David ha compiuto buoni progressi in ambito motorio acquisendo sufficiente controllo posturale da seduto e da eretto, autonomia negli spostamenti e una manipolazione più funzionale; sono migliorati anche lo strabismo e il livello di organizzazione formale del linguaggio. Sono comparsi però disturbi comportamentali a carico dell'attenzione e dell'emotività, che hanno reso più complesso il coinvolgimento nelle proposte terapeutiche.

A 4 anni e 2 mesi David si porta seduto con modiche rotazioni. Tra le posizioni sedute preferisce ancora quella tra i talloni, seduto sul panchetto tende a inclinarsi lateralmente e verso dietro: specie durante lo svolgimento di compiti prassici è necessario fornire appoggio posteriore e laterale. I passaggi posturali da stazioni orizzontali a verticali e viceversa sono abbastanza sicuri ma avvengono con sostegno: dalla posizione in ginocchio a quella eretta passa con trazione degli arti superiori; gli arti inferiori sono addotti e semiflessi all'anca, gambe extrarotate e semiflesse, l'appoggio è inizialmente di avampiede poi completo in pronazione -maggiormente a sinistra-. La statica eretta è mantenuta con appoggio, anche monomanuale, e consente passaggio da un sostegno all'altro; non sempre però viene utilizzata con competenza. Preferisce in generale le posizioni a terra non tollerando il protrarsi di attività che coinvolgano solo la stazione eretta. L'accettazione delle attività da svolgere in piedi avviene comunque solo all'interno di una proposta di gioco, senza la quale David non accetta suggerimenti sull'esecuzione dei compiti. Ha acquisito lo strisciamento -con propulsione a carico degli arti superiori- e una quadrupedica veloce, con avanzamento simultaneo degli arti inferiori, talvolta in postura asimmetrica "a colpo di vento" verso sinistra. E' in grado di spostarsi nell'ambiente anche da eretto con buona fluenza del passo, gli arti inferiori sono semiflessi, addotti e extrarotati alla gamba, i piedi valgo-pronati maggiormente a sinistra, il tronco verticale, buono il controllo sulla direzione della marcia. Rifiuta tuttavia il deambulatore e i sostegni fissi per la "navigazione costiera" richiedendo per la locomozione il sostegno dell'adulto. Nella manipolazione permane una maggiore abilità nell'uso della mano destra, anche se l'asimmetria si è ridotta e sono presenti pinza superiore bilaterale e buona cooperazione in compiti bimanuali. La scarsa motivazione

per le esperienze motorie -dembulazione con sostegno- e la notevole dipendenza dal contesto educativo e relazionale per l'esecuzione delle attività ludiche trovano ragione anche in una struttura di personalità immatura con presenza di condotte regressive e oppositorie. Il bambino non solo è difficilmente coinvolgibile in una proposta, ma mal sopporta la frustrazione e l'insuccesso; alterna stati di umore sereno ad altri in cui mostra disagio, evitamento, aggressività verso i coetanei con cui non collabora sempre volentieri; la relazione non è attivamente sostenuta. Nel linguaggio questo si manifesta con una interazione dialogica povera e scarso investimento sulle componenti comunicative, nonostante un buono sviluppo formale. A livello cognitivo le prestazioni si collocano a un livello limite (DSM III - R) con strutture di pensiero di tipo preoperatorio; i compiti che richiedono attenzione sostenuta non sono condotti a termine autonomamente, perché questa è molto discontinua. Il funzionamento migliora in situazioni di sostegno attivo da parte dell'adulto.

OSSERVAZIONE CLINICA E DEFINIZIONE DEGLI OBIETTIVI DI TRATTAMENTO

Dall'ultima osservazione svolta David risulta dunque aver acquisito modalità di spostamento orizzontali e da eretto, oltre a essersi reso autonomo e sufficientemente competente nel controllo posturale e nell'effettuazione di passaggi di postura, specie orizzontali; anche nella manipolazione è stata raggiunta una buona competenza e si è ridotta l'asimmetria funzionale per mano destra migliore; permane comunque il gradiente tra arti inferiori e superiori e tra emilato sinistro e destro. Nel periodo intercorso tra la prima e l'ultima osservazione motoria si è evidenziato un progresso

costante nell'ampliamento del repertorio motorio, indice di un buon grado di modificabilità. Nonostante tutto però, i problemi comportamentali che si sono venuti sovrapponendo al quadro motorio tendono adesso a limitare un utilizzo effettivo delle competenze raggiunte e influiscono grandemente sulla motivazione del bambino: David non utilizza spontaneamente le competenze acquisite per la stazione eretta, rifiuta attivamente gli spostamenti verticali con appoggio fisso o mobile e accetta con difficoltà le proposte della terapeuta; mostra distraibilità e reagisce con comportamenti oppositori alle richieste non gradite. La terapeuta rileva anche l'aumento della difficoltà ad aderire a richieste -specie nell'ambito della stazione eretta e del cammino- che non vengano inserite in un contesto ludico ma in cui la terapeuta si rivolge prevalentemente alla prestazione motoria, nel qual caso David riduce la sua partecipazione; sembra accettare consigli su come giocare ma non sul fatto di stare in piedi.

La scelta di orizzontalità effettuata da David non può venire condivisa in ambito terapeutico. Le posizioni a terra, come quella seduta tra i talloni, risultano infatti potenzialmente nocive da un punto di vista di igiene posturale e, come per lo spostamento "gattoni", non sono adeguate al livello delle sue possibilità funzionali e a quello delle richieste che l'ambiente gli pone. La frequenza della scuola materna, come contesto quotidiano, è infatti un fattore importante nel definire gli appuntamenti che il bambino deve rispettare perché le funzioni acquisite vengano interiorizzate e entrino a far parte della sua personalità, ed è proprio alla scuola materna che David riceve la richiesta di mantenere una posizione seduta su un panchetto e di spostarsi nell'ambiente secondo modalità più evolute.

Per questo gli obiettivi della terapia devono riguardare;

-il consolidamento -specie nella scelta autonoma- della posizione seduta su panchetto,

-dei passaggi posturali da orizzontale a verticale e viceversa,

-degli spostamenti da eretto sia con appoggio fisso -deambulazione "costiera"- che con appoggio mobile -deambulatore-.

Allo scopo di favorire una reale appropriazione delle competenze funzionali è indispensabile intervenire sulla motivazione del bambino, rintracciando una modalità di proposta terapeutica che sappia renderlo cosciente delle proprie possibilità e coinvolgerlo aggirando il rifiuto verso il cambiamento. Dalla osservazione della terapeuta era emerso che il modo più efficace per limitare la frustrazione legata a richieste troppo dirette sulla prestazione motoria, e quindi la reazione oppositoria, è l'inserimento della proposta in un contesto ludico che medi le richieste sul piano motorio. Una volta ottenuta la partecipazione volontaria del bambino a questo contesto di gioco, si potranno costruire situazioni che permettano il rispetto delle necessità di "riposo" -anche attentivo- del bambino, dosando i tempi di attività in stazione eretta da alternarsi a momenti di attività a terra, cui David non può ancora del tutto rinunciare. Predisporre una seduta del tutto incentrata sulla verticalità non è infatti proponibile perché David finisce comunque per portarsi di nuovo a terra. Meglio dunque guidare i tempi e i momenti di questa "discesa a terra" inserendola previamente nell'organizzazione della seduta terapeutica.

DESCRIZIONE DI UNA SEDUTA DI TRATTAMENTO

La struttura della stanza, il luogo dove dovrà avvenire l'interazione terapeutica, viene pianificata e predisposta prima che David entri. La disposizione degli oggetti nella

stanza (tavoli, sedie, giochi...) deve organizzare un ambiente fisico che crei nel bambino dei problemi, delle esigenze che possano essere risolte attivando le competenze che abbiamo definito come obiettivi della terapia -favorire passaggi posturali orizzontale-verticale, consolidare la stazione seduta su panchetto e la stazione eretta con appoggio, stimolare la deambulazione con sostegno-. Il luogo della terapia non è infatti solo uno spazio fisico: la sua organizzazione topologica funziona anche da regola per l'azione perché fa da tramite alla proposta e quindi alla richiesta del tipo specifico di competenza. In questo caso la terapeuta ha disposto piani d'appoggio di diverse altezze - una scrivania più alta, un tavolo con sponde regolato all'altezza del petto del bambino, un tavolino basso con sistemata dietro una seggiolina con sponde posteriori e laterali-. Tavolo e scrivania sono sistemati uno accanto all'altra in modo da creare un piano lungo; il tavolino basso con la sedia sono poco distanti. Questa disposizione dovrebbe servire come sistema di appoggi per facilitare l'esecuzione di passaggi posturali da seduto a terra ad eretto e viceversa e di rotazioni del tronco, oltre che a fornire un sostegno fisso per stazione eretta e "navigazione costiera". Ha inoltre la caratteristica di dare una scansione variata alla seduta: non sono previste attività di stazione eretta, che David non sarebbe in grado di sostenere anche da un punto di vista motivazionale e attento per tempi troppo lunghi, ma anche momenti di "riposo" che servono appunto a rispettare i tempi del bambino. Senza una variazione predisposta di questo genere David cedrebbe comunque nel suo livello di attenzione portandosi presto a terra senza il "permesso" della terapeuta e in questo modo interromperebbe la proposta a suo piacimento rendendo difficile richiamarlo all'attività guidata, al compito così come era stato pensato. Prevedere in anticipo questi "cedimenti" e prenderli come parte integrante dell'organizzazione della seduta permette di trasformarli da fughe del bambino rispetto

alla terapia in situazioni in cui la terapeuta continua a mantenere il controllo. Per invogliare il bambino a "tirarsi su" non è sufficiente fornire questa scena e richiedere la prestazione perché David reagisce con comportamenti oppositori o con pianto alle domande troppo esplicite e dirette al compito motorio. A questo scopo la terapeuta predispone anche un set di oggetti da porre sui tavoli e da inserire nelle attività di gioco che intende proporre progressivamente nel corso della seduta. Accanto all'adesione agli scopi della terapia guidano la scelta di giochi e giocattoli le considerazioni sulla personalità di David e la conoscenza delle sue preferenze, desunte dalle sedute di osservazione svolte precedentemente: David è risultato in grado di partecipare a giochi con componenti simboliche e rappresentative ed ha mostrato di interessarsi molto alle macchine, agli animali di plastica e al "Libro della Jungla" di cui conosce tutti i personaggi.

La terapeuta ha dunque disposto sulla scrivania e sul tavolo più alto dei grossi pezzi da costruzione con incastro a rete e vi ha sistemato all'interno un animale di plastica per ciascun pezzo creando una sorta di zoo. Nelle vicinanze dei due tavoli uniti aveva predisposto un deambulatore "camuffato" da macchina della Ferrari grazie ad una carrozzeria di cartone rosso su cui erano stati disegnati fari e insegne; questo investimento simbolico che trasfigura il deambulatore in macchina da corsa doveva servire a presentare l'oggetto sotto una veste più vicina ai suoi desideri, in modo da inserire la richiesta di prestazione motoria implicita nel deambulatore -cammino come regola intrinseca di questo oggetto- in un contesto ludico per lui più accettabile e meno frustrante. Sulla parte anteriore del deambulatore era poi inseriti un cestino contenente dei frutti giocattolo. Tutti questi elementi facevano parte della medesima proposta di gioco che consisteva nell'esaminare lo zoo "passeggiandoci accanto" per poi andare a

prendere il camioncino del guardiano dello zoo (il deambulatore) e portare il cibo agli animali. Come termine di questa prima attività e momento di riposo dove lavorare sulla stazione seduta era prevista la lettura del "Libro della Jungla" posto sul tavolino basso adiacente. I passaggi a terra e gli spostamenti in quadrupedica sarebbero stati via via "concessi" al bisogno ed erano comunque previsti per l'arrivo al deambulatore e al tavolo basso. Parte integrante della seduta è poi l'atteggiamento del terapeuta, ovvero il ruolo che assume per sé e stabilisce per il bambino nell'interazione. E' importante infatti che con David il terapeuta riesca ad essere costantemente propositivo e assuma un ruolo di guida senza concedere al bambino fughe verso atteggiamenti regressivi. Questo non si otterrà con imposizioni e divieti ma piuttosto prevedendo appunto in anticipo i suoi comportamenti e costruendo attività in grado di stimolarlo in modo costante. Questo atteggiamento nascerà dalla costruzione di una interazione adeguata.

La terapeuta va a prendere personalmente David dall'aula scolastica e lo porta nella stanza di terapia dove è già stato a "giocare" in precedenza. All'inizio il bambino piagnucola un poco e quindi la terapeuta lo invita a guardare cosa c'è sul tavolo, gli spiega che si tratta di gabbie e che dentro ci sono degli animali perché quello è uno zoo e intanto lo porta fino alla scrivania dove David si appoggia sistemato posteriormente dalla terapeuta. David è molto attento e mentre la terapeuta gli mostra i vari animali si stacca da lei per procedere in "costiera" lungo la scrivania in modo da osservarli uno per

uno; si allunga anche per tirarli fuori dalle gabbie e prenderli, probabilmente per poi gettarli a terra. Conoscendo il bambino quindi la terapeuta, che vuol prolungare il tempo della prestazione in stazione eretta e farlo camminare ancora un po', gli mostra come lo zoo non termini sulla scrivania ma prosegue anche sul tavolo adiacente con nuove gabbie e nuovi animali. Quando David comincia a distrarsi, a piagnucolare la terapeuta lo invita a guardare la macchina ma a quel punto prende alcuni animali e verbalizza di volerli portare a terra. La terapeuta non gli vieta direttamente di sedersi ma, rimanendo all'interno del contesto ludico, gli spiega che gli animali dello zoo sono molto feroci e non possono quindi essere portati fuori: devono rimanere nelle gabbie e bisogna portargli da mangiare. Non si richiede direttamente la prestazione del cammino ma la si fa passare attraverso l'assegnazione di un ruolo preciso nel gioco: "Tu sei il guardiano dello zoo e ora devi nutrire gli animali; il cibo è nel cestino sul furgone". Oltre ad aggirare le richieste motorie dirette tramite proposte ludiche la terapeuta per tutto il tempo della seduta mantiene un'interazione verbale molto importante tesa a sostenere il bambino e la sua attenzione, a richiamarlo sempre al compito senza frustrarlo. Davide comunque non accetta la proposta del deambulatore e la terapeuta deve sviare la sua richiesta verso il passaggio in piedi del bambino, il quale osserverà la terapeuta stessa che porterà da mangiare agli animali. A questo punto il bambino comincia un gioco piuttosto lungo in stazione eretta prendendo gli animali dalla gabbia e facendoli muovere sul tavolo. Questo tipo di attività, che si svolge in appoggio col tronco, è utile anche a favorire una manipolazione bimanuale e un maggiore utilizzo della mano sinistra che viene favorita indicandogli animali che si trovano appunto alla sua sinistra e che David deve prendere. Per trovare il gorilla, che è uno dei suoi animali preferiti, David percorre di nuovo in "navigazione costiera", senza l'aiuto o la richiesta della

terapista, tutta la scrivania e il tavolo; porta poi il gorilla a terra per farlo correre e di nuovo si alza appoggiandosi al tavolo più basso e passando poi verso quello più alto. Dopo qualche altro minuto di gioco in stazione eretta durante il quale la motivazione viene mantenuta costante tramite domande sulle caratteristiche degli animali, descrizioni e inviti al gioco, David si mostra stanco e inizia a chiedere di andare a sedere. La terapeuta, che aveva previsto questo momento, ripete a Davide che il gioco che sta facendo si fa in piedi e che quindi non può andare a terra ma che in compenso gliene ha preparato un altro che si può fare da seduti; il bambino piagnucola un po' ma poi vede il libro poggiato sul tavolino basso e gattona fino a raggiungerlo; non può comunque rimanere a terra e la terapeuta gli chiede di mettersi a sedere sulla sedia. Lo fa autonomamente con trazione degli arti superiori prima appoggiandosi al tavolo e poi alle sponde della sedia; il sostegno della terapeuta non è fisico ma solo verbale, costruito tutto all'interno dell'interazione e del rapporto "amichevole" che è riuscita a stabilire con lui. Il clima di fiducia e di maggiore rilassatezza che si è stabilito nel contesto ludico è un elemento importante nel favorire questo tipo di autonomia perché riduce la frustrazione legata al compito e quindi i comportamenti regressivi di totale abbandono all'adulto con rinuncia all'uso delle proprie funzioni adattive. Quello da seduto è un momento di maggiore riposo nel corso della seduta ma serve anche da pausa per passare ad un'altra attività, più incentrata sul controllo posturale da seduto e da eretto, sui passaggi posturali e sulle rotazioni, oltre che su una manipolazione più efficace; essendo il bambino ormai più stanco non vengono fatte richieste di spostamenti. Mentre David è al tavolino la terapeuta libera il tavolo grande e lo sposta alla destra di quello piccolo e vi poggia sopra una grossa scatola piena di altri animali di plastica; il gioco viene così variato mantenendo una continuità con la prima parte della seduta grazie all'uso dei medesimi

oggetti. Quando dunque David si stanca di guardare le figure del "Libro della Jungla", la terapeuta è pronta per formulare la sua nuova proposta di gioco che consiste nel portare gli animali dalla scatola al tavolino basso dove è seduto il bambino. La terapeuta è seduta a destra del bambino, tra i due tavoli, in modo da assumere anche il ruolo di appoggio fisico statico e di contenimento: la sua posizione limita infatti lo spazio a disposizione per l'azione impedendo ad esempio una discesa a terra; contemporaneamente il bambino può sostenersi alle sue gambe nel passaggio da un tavolo all'altro e sentirsi più sicuro, cosa che riduce il suo bisogno di portarsi a terra. David dunque si alza appoggiandosi al tavolo basso e, sempre sostenendosi al tavolino, avanza verso quello alto; una volta presi gli animali, posti in una scatola più piccola, non riesce però a girarsi e quindi la terapeuta deve intervenire prima sostenendolo posteriormente e poi spiegandogli verbalmente come fare a sedersi da quella posizione. Forse frustrato per il fallimento nell'esecuzione del passaggio di tavolo, inizia un gioco solitario e stereotipato con gli animali -li toglie semplicemente dalla scatola con gesto meccanico- rifiutando la collaborazione dell'adulto. La terapeuta deve a questo punto avanzare una proposta di gioco allettante per riportare il bambino alla terapia: mettendosi al tavolo alto inizia a costruire quello che definisce un "laghetto per i pesci" e chiede a David di scegliere tra i suoi animali qualche pesce da mettere nel lago. Il bambino entra subito nella proposta e inizia a cercare con la mano destra e poi, su invito, con la mano sinistra che è più vicina alla scatola; la terapeuta gli chiede anche di tenere ferma la scatola con una mano e di prendere i pesci con l'altra in modo da non farli cadere; indirettamente quindi lo invita all'uso coordinato delle due mani e David mostra di avere capito perché quando trova animali che non conosce li esplora bimanualmente. Per passare alla terapeuta lo squalo che ha trovato deve compiere una rotazione del

tronco che effettua con una modica separazione tra i cingoli. Non vuole però andare a vedere "come nuota lo squalo nel lago" perché intuisce che lo si vuole fare alzare e tenta di mettere in acqua un nuovo pesce rimanendo seduto; la terapeuta allora insiste perché si appoggi al tavolo in piedi e lo rassicura sul fatto che lo aiuterà e che potrà tornare subito seduto. Una volta in piedi David mantiene la posizione da solo piuttosto a lungo; con la mano destra prende i pesci dalla scatola grande e con la sinistra si sorregge sul tavolo alto; contemporaneamente ruota col tronco per poter trasferire gli animali dalla scatola al laghetto. Quando David si stanca del gioco e della stazione eretta esprime il suo desiderio di mettersi a terra richiedendo delle macchinine, che in genere utilizza appunto spingendole mentre gattona. Gli viene concessa una nuova fase di riposo, questa volta sul tappeto, visto che David si è già portato a terra. Il riposo viene sfruttato per rafforzare l'intesa in un momento di assenza di richieste motorie e la terapeuta inizia alcuni giochi corporei. La seduta è comunque al termine e viene iniziata presto la fase di distacco che la terapeuta sa non essere facile. Chiede per questo a David di andare a prendere lo squalo per poterlo portare alla maestra e farle paura; il bambino si decide dopo un po' ad andare gattoni fino al tavolo, si porta di nuovo in stazione eretta autonomamente sempre con trazione degli arti superiori che si appoggiano al tavolo basso e, dopo essersi ricalato a terra torna gattoni fino al tappeto con lo squalo in mano. Volendolo far uscire dalla stanza deambulando la terapeuta chiede a David di prendere anche un ippopotamo che è nelle vicinanze, non essendo possibile trasportare entrambi gli animali e contemporaneamente gattonare; lo aiuta quindi a portarsi eretto sostenendolo posteriormente mentre lui si appoggia alla scrivania e, sempre tenendolo con le mani sotto le ascelle, lo accompagna dalla maestra, terminando così la seduta.

CONCLUSIONI

Nonostante l'importanza dei problemi comportamentali che disturbano anche la partecipazione a attività di tipo ludico, David è riuscito a impegnarsi in compiti motori e posturali come la "navigazione costiera", il mantenimento della stazione eretta, l'esecuzione di passaggi posturali verso posizioni verticali, che generalmente rifiuta reagendo alle richieste dirette di queste prestazioni con atteggiamenti oppositori o regressivi. Il contesto ludico in cui invece sono state poste le richieste ha avuto dunque l'effetto di ridurre la frustrazione e con essa il rifiuto a fare, aprendo un accesso per il bambino alle sue competenze.

Il gioco infatti, come contesto della terapia, parla un linguaggio che il bambino è in grado di comprendere perché fa parte della sua quotidianità e in questo modo lo aggancia meglio nelle proposte. Per il suo carattere volontario, sempre variabile e complesso, il gioco poi richiama la partecipazione attiva di chi lo attua, coinvolgendo tutti gli aspetti della persona senza ridurla alle sue parti lese; il bambino che entra per

intero nella sua riabilitazione è in grado di diventarne protagonista e non semplice fruitore e in questo modo ha la possibilità di trovare un accesso personale e indipendente alle competenze che via via raggiunge. La possibilità di scelta, anche futura e in contesti diversi da quello della terapia, dipende anche dalla qualità dell'esperienza in cui è avvenuta l'acquisizione della funzione: solo le attività che stimolano il desiderio e la motivazione del bambino per poi donargli soddisfazione e piacere possono indurlo al difficile compito di modificarsi realmente e a quello ancora più faticoso di esportare le competenze apprese dalla simulazione della terapia alla quotidianità della vita reale. Il gioco, come tutti i bambini sanno, contiene in sé questi elementi di intrinseca motivazione, desiderio, stimolo della curiosità e piacere e può quindi ben servire allo scopo. Nel trasferimento poi dalla simulazione alla realtà, il gioco ha un altro punto a suo favore che è quello di intrattenere, sebbene nella finzione, rapporti molto stretti con "ciò che gioco non è" costituendo spesso una dimensione non letterale di comportamenti presenti nella vita quotidiana. Nel giocare dunque non si insegna propriamente a compiere una determinata azione -cosa quanto mai poco esportabile in altri contesti- e non se ne indica la regola universale e sempre uguale a se stessa, ma si cerca semmai di mostrare, attraverso le mille variazioni di cui il gioco è intrinsecamente portatore, una similitudine tra le azioni che favorisca il formarsi di una personale rappresentazione; e sono questa flessibilità e questa variabilità che aiutano a rompere la stereotipia insita nelle patologie motorie e, spesso, anche nelle proposte riabilitative. Il movimento è infatti una funzione adattiva, un mezzo per meglio adattarsi alle richieste che l'ambiente -esterno e interno- pone continuamente e non può quindi essere rieducato come uno scopo, avulso dal contesto in cui viene normalmente prodotto e dagli scopi che lo motivano. In quanto attività complessa il gioco è in grado di comprendere questi

elementi di contestualità del movimento e di rispettare parimenti la complessità della personalità del bambino e di quel bambino. Il contesto ludico è infatti una scena passibile di mille variazioni e quindi personalizzazioni, senza le quali la terapia non può sperare di arrivare fino al bambino reale -che è diverso da ogni altro bambino e che anche nella patologia si organizza a suo modo- ma solo continuare a cullarsi nell'utopia di riportare le funzioni lese a quelle dello sviluppo "normale". Alla significatività del contesto delle cose e delle azioni si deve comunque affiancare una ricchezza anche emotiva che faccia dell'interazione uno strumento ulteriore di individualizzazione del trattamento tramite la capacità di capire il bambino e di coinvolgerlo al meglio nella proposta terapeutica.

RIASSUNTO

L'adozione di un contesto ludico nel trattamento riabilitativo delle paralisi cerebrali infantili è funzionale a produrre un coinvolgimento più attivo e globale del bambino all'interno dell'esercizio terapeutico, grazie al piacere e alla motivazione che il gioco riesce ad evocare.

Per le sue caratteristiche di variabilità e complessità, il contesto ludico ha un ruolo importante anche nell'individualizzazione dell'intervento che, in questo modo, si rivolge al "bambino reale".

Tutto questo favorisce il crearsi di un accesso personale alle funzioni adattive rese

disponibili dall'apprendimento motorio, senza il quale non può esserci utilizzo futuro al di fuori del contesto simulativo della terapia.

BIBLIOGRAFIA

BERTI, A. E., BOMBI, A. S., 1985, *Psicologia del bambino*, ed. Il Mulino

BONTEMPI, A. M., 1976, *Giocchi psicomotori e sensoperceptivi*, ed. La Scuola

BOTTOS, M., 1987, *Paralisi cerebrale infantile: diagnosi precoce e trattamento tempestivo*, ed. Ghedini Editore

BRUNER, J., 1992, *Saper fare, saper pensare, saper dire*, ed. Armando

Editore

CIONI, G., DUCHINI, F., MILIANTI, B., PAOLICELLI, P. B., SICOLA, E.,
BOLDRINI, A., FERRARI, A., 1993, *Differences and variations in the
patterns of early independent walking*,
Early Human Development 35, 1993

CIONI, G., PAOLICELLI, P. B., Gioco e sviluppo motorio nella prima
infanzia. In: Ferrari ed altri (a cura di), *Il contesto in
riabilitazione: giochi, giocattoli e dintorni*, ed. Del Cerro (in
corso di stampa)

CLARK, P. N., STEVENS ALLEN, A., 1985, *Occupational therapy for
children*, ed. Mostly Company

DOMAN, G., 1993, *Che cosa fare per il vostro bambino cerebroleso*, ed.
Armando Editore

FERRARI, A., CIONI, G., (eds.), 1993, *Paralisi cerebrali infantili: storia
naturale e orientamenti riabilitativi*, ed. Del Cerro

FLOREY, C., 1971, *An approach to play and development*, Am. J. Occ.
Ther. 25:275 1971

FORMICA, M. M., e coll., 1985, *Trattato di neurologia riabilitativa*, ed.

Marrapese Editore

GARVEY, C., 1977, *Play*, ed. Fontana/Open Books and Open Books
Publishing Limited

GESELL, A., AMATRUDA, C. S., 1947, *Developmental diagnosis*, ed.
Harper & Row

GOLDMAN, B., ROSS, H., 1978, Social skills in action: an analysis of
early peer games. In: Glick, J., Clarke-
Stewart, A., (a cura di), *The development of social
understanding*, ed. Gardner Press

GROOS, K., 1898, *The play of animals*, ed. Appleton

GROOS, K., 1901, *The play of man*, ed. Appleton

HUIZINGA, N., 1947, *Homo ludens*, ed. Routledge and Kegan Paul

LAZARUS, M., 1883, *Die Reize des Spiels*, ed. Verlagbuchhandlung

LLORENS, L. A., 1969, *Eleanor Clark Slagle lectures: facilitating growth
and development: the promise of occupational therapy*,

Am. J. Occup. Ther. 24:93, 1970

LORENZ, K., 1972, *Studies in animal and human behavior*, ed. Harvard University Press

MAZZOCCO, G., 1988, *Educazione psicomotoria*, ed. SBM

MORRIS, D., 1967, (ed.), *Primate ethology*, ed. Weidenfeld and Nickelson

NICOLETTI, R., 1992, *Il controllo motorio*, ed. Il Mulino

PERFETTI, C., PIERONI, A., 1992, *La logica dell'esercizio*, ed. Idelson Liviana

PIAGET, J., 1932, *Le jugement moral chez l'enfant*, ed. Neuchatel, Delachaux et Nestlé

PIAGET, J., 1945, *La formation du symbole chez l'enfant*, ed. Neuchatel, Delachaux et Nestlé

PRECHTL, H. F. R., 1981, The study of neural development as a perspective of clinical problems. In: Connolly, K. J., Prechtl, H. F. R., (eds.), *Maturation and development: biological and psychological*

perspective, ed. C.D.M. Heinemann

PRECHTL, H. F. R., 1984, Continuity and changes in early human development. In Precht, H. F. R., (ed.), *Continuity of neural functions from prenatal to postnatal life*, ed. C.D.M. Blackwell

REILLY, M., (ed.) 1974, *Play as exploratory learning: studies in curiosity behavior*, ed. Sage Publications, Inc.

REYNOLDS, P., 1976, Play, language and human evolution. In: Bruner, J., Jolly, A., Sylva, K., (eds.), *Play: its role in development and evolution*, ed. Penguin

RIZZOLATTI, G., MATELLI, M., PALESI, G., 1983, *Deficit attention and movement following the removal of postarcuate and prearcuate cortex in macaque monkeys*, Brain 106

SABBADINI, G., PIERRO, M. M., FERRARI, A., 1982, *La riabilitazione in età evolutiva*, ed. Bulzoni Editore

SYLVA, K., 1976, Play and learning. In: Tizard, B., Harvey, D., (eds.), *The biology of play*, ed. Lippincott

SPENCER, H., 1873, *Principles of psychology*, ed. Appleton

STANLEY HALL, G., 1920, *Youth*, ed. Appleton

STRICK, P. L., PRESTON, J., 1982, *Two representation of hand in the area 4 of a primate*, J. Neurophys. 48, 139

TAKATA, N., 1974, Play as prescription. In: Reilly, M., (ed.), *Play as exploratory learning: studies in curiosity behavior*, ed. Sage Publications, Inc.

TIZARD, B., HARVEY, D., (eds.), 1976, *Biology of play*, ed. Lippincott

VAYER, P., 1992, Per ritrovarsi nella complessità dei fenomeni umani. In: Perfetti, C., Pieroni, A., *La logica dell'esercizio*, ed. Idelson Liviana

VYGOTSKY, L. S., 1933, *Play and its role in the mental development of the child*, Soviet Psychology 1967

VYGOTSKY, L. S., 1978, *Mind and society: the development of higher psychological processes*, ed. Harvard University Press

WINNICOTT, D. W., 1971, *Play and Reality*, ed. Basic Books

WITTGENSTEIN, L., 1953, *Ricerche filosofiche*, ed. Einaudi