

IL METODO MAXI MOVE

MAXI-MOVE method

E. Occhi

Fisiatra consulente presso Neuropsichiatria Infantile,
Spedali Civili di Brescia

RIASSUNTO

Intorno agli anni 60, di pari passo con l'aumento dell'incidenza della paralisi cerebrale infantile conseguente alla maggiore sopravvivenza di molti neonati prematuri e/o con lesioni del sistema nervoso, sono andate affermandosi una miriade di tecniche riabilitative (metodi) provenienti da tutte le parti del mondo, con l'intento di promuovere uno sviluppo normale. Le proposte avanzate in quegli anni dalla Professoressa Lotz (metodo MAXI MOVE) riflettono le filosofie allora dominanti sul significato dell'intervento terapeutico e le ancora limitate conoscenze sulla natura del difetto e sui possibili meccanismi di recupero dopo lesione cerebrale. La paralisi cerebrale, considerata allora per lo più come un difetto ortopedico di origine neurologica, viene affrontata con una "aggressione" alla periferia, basata essenzialmente sul rinforzo muscolare, sul massaggio, sull'allenamento alla resistenza. Scarsa, o nulla, attenzione viene rivolta ai problemi intenzionali, ai problemi percettivi e relazionali, al contesto familiare e sociale. L'importanza dei farmaci, della chirurgia funzionale e degli ausili quali strumenti per incrementare i livelli di autonomia è completamente trascurata. I risultati riportati dall'applicazione del metodo, stando al parere dell'Autrice, sembrerebbero decisamente positivi ("Muscles can be rehabilitated without a hitch and in a very short time,". "It allows a patient like Terri Schiavo-Schindler to speak and laugh again"). Mancano però studi oggettivi sui risultati dell'applicazione del metodo (EBM). Oggi, alla luce delle nuove conoscenze derivanti dalle scienze di base (neurofisiologia, neurobiologia, neuropsicologia, biomeccanica, ecc.) e da studi rigorosi riguardanti l'efficacia della fisioterapia, stiamo arrivando al superamento dei "metodi" ed alla proposta di una metodologia che sposti l'attenzione dalla correzione del difetto "secondo l'illusione emendativa" alla promozione della funzione, dell'autonomia, del benessere e della partecipazione.

SUMMARY

During the Sixties, with the increasing incidence of PCI, a growing number of proposal of new rehabilitation treatment methods aimed at promoting normality of motor development was made. Among these, therapeutic program proposed by Winky Lotz (maxi-move) had a diffusion in the States and then in Europe. This method, based on the old idea that PCI is essentially an orthopaedic problem, consists on the peripheral stimulation of the muscle, on strength exercises, on manipulation to correct spasticity and prevent contractures, on resistance exercises. Neither medicaments nor technical aids are used to promote functionality. According to the author opinion, the results of the application of this method are very good ("Muscles can be rehabilitated without a hitch and in a very short time,". "It allows a patient like Terri Schiavo-Schindler to speak and laugh again"). Instead, evidence studies are lacking. Today, with the advent of new knowledge from the basic sciences, particularly from neurophysiology, and the important technical advances in putting them into effect, we are overcoming methods and proposing a methodology where attention is shifted from the defect to the child's potential for coping with his own disorder and with the environment.

PAROLE CHIAVE

Paralisi cerebrale infantile - Difetto motorio - Normalità - Riabilitazione - Fisioterapia - Approccio terapeutico - Metodo - Metodologia - Addestramento dei genitori

KEY WORDS

Cerebral palsy - Motor defect - Normality - Rehabilitation - Physical therapy for children - Therapeutic approaches methods - Methodology - Parent instruction

INTRODUZIONE

Intorno agli anni 60, di pari passo con l'aumento dell'incidenza della paralisi cerebrale infantile conseguente alla maggiore sopravvivenza di molti neonati prematuri e/o con lesioni encefaliche, sono andati affermandosi una miriade di "metodi" ^a provenienti da tutte le parti del mondo. Questi metodi, denominati spesso con il nome dell'Autore proponente, venivano

trasmessi agli operatori della riabilitazione e applicati pedissequamente su tutti i bambini, nella illusione di poter correggere il difetto e promuovere il superamento della paralisi. Nonostante fossero fondati su premesse teoriche piuttosto fragili, e non sempre comprensibili, hanno avuto una larga diffusione in tutti i paesi occidentali, generando schiere di seguaci, spesso in conflitto tra di loro.

Il metodo MAXI MOVE¹ si inserisce nel contesto storico culturale di quegli anni. Introdotto negli Stati Uniti negli anni 60 dalla Professoressa Winky Lotz, fondatrice della "MAXI MOVE FOUNDATION" (1974), si propone di offrire ai genitori di bambini con PCI "una reale possibilità di riabilitazione attraverso un programma sicuro e indolore finalizzato al superamento della paralisi" (Lotz). Negli anni successivi questo metodo è stato esportato in Europa (Germania e Svizzera, in particolare). In Italia sono stati effettuati alcuni corsi, ma il metodo non ha mai in verità preso piede, sovrastato, ai tempi, da altre proposte allora dominanti (Doman, Peto, Bobath, Vojta, ecc.)^{2,3}, e messo successivamente in discussione, come tutti gli altri metodi, a seguito delle nuove conoscenze offerte dalle scienze di base sulla fisiopatologia dei disturbi delle PCI e sui meccanismi di riorganizzazione post lesionale^{4,5}.

Oggi le proposte della Professoressa Lotz restano un lontano ricordo, di pochi operatori per la verità. Rimangono alcune testimonianze di terapisti che avevano avuto rapporti diretti con la Professoressa e avevano organizzato negli anni 90 incontri di aggiornamento sul metodo. L'unico scritto della Professoressa citato in letteratura è il libro *Cerebral Palsy Not Necessary* (paralisi cerebrale non inevitabile!!), del 1986, oggi difficilmente reperibile⁶. In questo testo viene illustrato il pensiero dell'autrice sulla patogenesi dei disturbi nella PCI e sui possibili meccanismi di recupero di questi ultimi, e sono presentate le proposte terapeutiche e i risultati del trattamento.

Non esistono evidenze scientifiche sull'efficacia del metodo.

IL METODO

Di seguito viene riportata una breve descrizione del metodo, citando direttamente alcune affermazioni, per la verità a volte poco comprensibili, oltre che discutibili sul piano scientifico, tratte direttamente dal testo della Lotz (*Cerebral palsy not necessary*). A questa descrizione farà seguito un'analisi critica del metodo, alla luce delle conoscenze attuali sulla natura della PCI e sui meccanismi neurobiologici che stanno alla base della riorganizzazione funzionale post lesionale (plasticità sinaptica).

Sulla patogenesi del disturbo: "The brain is unable to initiate movements. Resulting in immobility/microgravity. Body shutdown, muscles atrophy versus fast skeletal growth. When paralyzed, three days of inability are enough for the muscles to shrink away: patient is dependent on an outside person to activate his or her muscles".

Sull'intervento fisioterapico: "Initiate movement passively; strengthen skeletal muscle system; restore aerobic metabolism, build up athletic heart/lung activity and normal physical ability. Help the child to be functional (12 weeks to normalcy)".

"Compression exercises to reverse osteoporoses, development of red blood cells, arterial delivery to hands and feet and smooth venal return; activating hamstrings and shoulders. Calcium ions and hormones enhance the afferent nerve system to the brain, update mental capacity".

"Hydrothermic activation (42-44°C) effecting a strong immune system, strong diaphragm and heart/lung functions, effecting switch from anaerobic to aerobic body response; oxygenation for muscle development".

"Total mouth rehabilitation: sucking and blowing, speech to become verbal".

SULL'INTERVENTO CHIRURGICO – FARMACOLOGICO – ORTESICO

Questo metodo, secondo la Lotz, rende del tutto superflui gli interventi su tendini e muscoli dei bambini

⁶ Con il termine "metodo" intendiamo qui riferirci a un programma terapeutico preconstituito, poco o nulla adattabile in relazione alle domande e alle risposte del bambino e della famiglia, fondato sulla fedele applicazione ripetitiva di soluzioni che si sono rivelate più efficaci secondo il parere di uno specialista o di un gruppo di lavoro.

con PCI eliminando le deformazioni degli arti e del tronco. Anche i farmaci miorilassanti e i presidi ortesici sono controindicati in quanto non metterebbero il bambino nelle condizioni di imparare a muoversi. "Operations are a negative and are not necessary. Permanent damage is the only result when these operations are performed. Orthopedic Surgeons will learn that muscles shrink when not in use. Muscles do not grow like the skeleton, which is DNA programmed. Casting in plaster casts is counterproductive. Immobilization for a longer period than three days shuts down the vascular system, reducing plasma and red blood cells".

IMPEGNO QUOTIDIANO

20 minuti di bagno caldo + 20 minuti di massaggio su tutto il corpo.

3 sedute di esercizi della durata di mezz'ora ciascuno (mentre si fanno gli esercizi si consiglia di sentire musica, guardare la televisione, cantare, sentire favole, ecc. Insomma, cercare di divertirsi e rendere la seduta piacevole).

RACCOMANDAZIONI

- Negli ospedali, prima della dimissione, i pediatri dovrebbero insegnare ai genitori le manovre da effettuare sul bambino a casa (passaggio delle consegne).
- I pediatri del territorio dovrebbero indirizzare i genitori al programma MAXI-MOVE per assicurare al bambino un futuro funzionale. MMP tiene corsi di formazione per professionisti sanitari e dell'educazione: 36 ore di corso in aggiunta a 4 seminari MAXI-MOVE (10 giornate).

Se si sospetta il rischio di sviluppo di PCI contattare Maxi-Move. I sintomi potrebbero essere eliminati entro tre mesi con l'applicazione del programma.

"The Moro test plainly identifies a newborn baby with a movement handicap".

Risultati (riferiti e attesi): "All brain injured, who are otherwise healthy and able to maintain their blood pressure and breathing on their own, can learn to speak and eat in a week or two. Rehabilitated CP children

do well above average in school. Many former patients are now engineers, teachers and mothers, with no recollection of the period when paralyzed.

CP is only CP as long as symptoms are visible and the person is nonfunctional".

"Muscles can be rehabilitated without a hitch and in a very short time". "It allows a patient like Terri Schiavo-Schindler to speak and laugh again".

ANALISI CRITICA

Iniziamo dal titolo del testo della Lotz (*Cerebral palsy not necessary* = Paralisi cerebrale non inevitabile). Questo contrasta con la definizione di paralisi cerebrale infantile come "turba persistente, della postura e del movimento...". Se allora, in presenza di una lesione cerebrale documentata, la paralisi (intesa come turba della postura e del movimento) è persistente, il trattamento non la può cancellare (*cerebral palsy not necessary?*). Può invece, all'interno della paralisi, promuovere la costruzione della migliore funzione possibile (turba persistente, ma non immutabile) per quel soggetto, per quello scopo, in quel contesto ambientale, sociale e culturale (sviluppo della paralisi). E la maggior parte dei risultati miracolosi attribuiti dall'Autrice all'applicazione del programma MAXI MOVE (normalizzazione), non possono essere attribuiti all'intervento terapeutico ma devono essere molto più adeguatamente interpretati alla luce dell'evoluzione spontanea di certi segni erroneamente interpretati come patologici (si veda a questo proposito il lavoro risalente già ai lontani anni '80, periodo di massima diffusione dei "metodi", di Pierro e Sabbadini^{7 8} "Sul valore prognostico di alcuni segni neurologici cosiddetti lesionali nel neonato e nel primo anno di vita" in cui si evidenzia come il valore predittivo di certi "segni neurologici" in epoca neonatale sia spesso nullo).

Per quanto riguarda l'interpretazione del disturbo nella PCI, l'attenzione è rivolta essenzialmente al muscolo e alle strutture periferiche in generale, mentre scarsa considerazione è rivolta ai meccanismi di controllo del comportamento (allora decisamente meno conosciuti di oggi). Completamente trascurati sono i problemi intenzionali, quelli percettivi ed emotivi. E, sulla base della interpretazione "periferalista" della paralisi, la terapia è rivolta alla periferia, a prescindere dalle

motivazioni e dalla attenzione ("mentre si fanno gli esercizi si consiglia di sentire musica, guardare la televisione, cantare, sentire favole, ecc. Insomma, cercare di divertirsi e rendere la seduta piacevole").

Il giudizio della Lotz riguardo la terapia farmacologica, chirurgica e ortesica, è in netto contrasto con le più recenti teorie che vedono questi interventi non come segnali di sconfitta della fisioterapia, bensì come elementi facilitatori dell'organizzazione funzionale, che con la fisioterapia (esercizio terapeutico) si integrano costantemente al fine di promuovere il massimo recupero funzionale possibile (la modificazione della periferia motoria apre spazi favorevoli di modificabilità a livello cerebrale).

Ci si può ritenere d'accordo con la Lotz sul coinvolgimento dei pediatri, e poi dei genitori, dei parenti e degli assistenti nella gestione dei bambini con PCI. Quello che manca è però un'analisi della natura dei difetti presentati dai bambini inseriti in trattamento, basata sulle conoscenze della scienze di base (si tratta realmente di PCI? O si etichettano come segni di PCI disarmonie temporanee del comportamento?) e una distinzione tra ciò che è terapia specifica e ciò che è pura assistenza.

Sui risultati manca uno studio serio di valutazione (ma erano solo all'inizio gli studi che oggi sono d'obbligo per giudicare l'efficacia e la validità di qualsiasi intervento terapeutico). Si riportano solamente dati generici e affermazioni per lo più discutibili ("Muscles can be rehabilitated without a hitch and in a very short time". "It allows a patient like Terri Schiavo-Schindler to speak and laugh again").

CONCLUSIONI

Le proposte terapeutiche contenute nel metodo, che ci sembrano oggi improponibili, vanno inquadrare in un periodo storico in cui le conoscenze sulla paralisi cerebrale infantile erano solo agli inizi e l'attenzione era tutta incentrata sul difetto periferico che bisognava ad ogni costo cancellare. Sembrava allora che il bombardamento di stimoli su un bambino che, alla luce delle conoscenze del tempo, era considerato un essere passivo, assimilabile dal punto di vista neurofisiologico a un animale decerebrato, fosse la via maestra per promuovere la riparazione del danno.

Solo successivamente, di pari passo con i nuovi dati che andavano emergendo dagli studi delle scienze di base e sotto la spinta dell'evoluzione culturale della società verso una maggiore comprensione della dignità e dei diritti della persona, si è assistito a una rivisitazione critica dei metodi e a un graduale cambiamento dell'approccio riabilitativo al bambino con PCI, visto non più come macchina di riflessi da riparare ma come individuo propositivo ed "esploratore attivo del mondo" (Popper). Si è così gradualmente passati dal "metodo" fondato sulla fedele applicazione ripetitiva di soluzioni precostituite finalizzate alla correzione del difetto "secondo l'illusione emendativa", alla "metodologia", approccio terapeutico dove l'attenzione si è spostata sulla funzione, sull'autonomia, sul benessere e sulla "realizzazione della persona con le sue differenze" (Ferrari, 2005).

BIBLIOGRAFIA

- ¹ Lotz HW. "Cerebral palsy not necessary" *Impact of maxmove program on the rehabilitation of hypoxic ischemic cerebral injured children*. *Pediatr Res* 1998;43:114.
- ² Milani Comparetti A. *La fisioterapia delle paralisi cerebrali*. Relazione tenuta al 1° simposio Mediterraneo sulla paralisi cerebrale, 19-22 settembre 1965.
- ³ Milani Comparetti A, Gidoni EA. *La fisioterapia nelle PCI*. Seminario 1982 (lavoro non pubblicato).
- ⁴ Boccardi S. *Tecniche, metodi, concetti, filosofie*. *Rivista di Aggiornamento Gruppo di Studio della Scoliosi e delle Patologie Vertebrali*. Fascicolo 3, 2008.
- ⁵ Ferrari A. *Presupposti per il trattamento rieducativo nelle sindromi spastiche della paralisi cerebrale infantile*. *Eur. Med Phys* 1990;26:173-87.
- ⁶ Winky Lotz H. *Cerebral palsy not necessary: maxmove: do it yourself for parents with movement delayed children under eight*. Linthicum Heights, MD: Willyshe Pub. 1986.
- ⁷ Sabbadini G, Bonini P, Pezzarossa B, et al. *Paralisi cerebrale e condizioni affini in età evolutiva*. Roma: Il Pensiero scientifico 1978.
- ⁸ Sabbadini G, Pierro MM., Ferrari A. *La riabilitazione in età evolutiva*. Roma: Bulzoni Ed. 1982.

Corrispondenza: Eugenio Occhi, via Cacciatori delle Alpi 18, 23032 Bormio (SO) - E-mail: euocchi@yahoo.it