

CHINESPORT

REHABILITATION and MEDICAL EQUIPMENT
www.chinesport.it

IL FISIOTERAPISTA

Periodico di formazione per gli operatori della riabilitazione
Anno 15 - N. 5 - SETTEMBRE-OTTOBRE 2009 • ISSN 1123-7384

5

In questo numero
troverete anche

Speciale
Personalizzare
la riabilitazione

Dopo
l'Unità spinale

ORTHO
2000

Analisi
del cammino

Nuove tecnologie e riabilitazione di alta specializzazione

Caterina Pistarini

Da sempre la medicina e la sanità osservano con grande interesse le opportunità che la tecnologia offre per il miglioramento delle possibilità di diagnosi e di cura delle diverse patologie e disabilità. D'altra parte, la continua crescita delle attività di riabilitazione sta manifestando in tutti

i Paesi una sempre maggiore interazione con la crescita della tecnologia e delle sue applicazioni nei vari campi della medicina. Ciò si concretizza in ogni aspetto delle attività riabilitative, ma in particolare si diffondono progetti ed esperienze per l'utilizzo di apparecchiature e sistemi tecnologici come supporto, integrazione o strumento di riabilitazione. In particolare, i recenti e continui progressi dell'ingegneria, dell'elettronica e dell'informatica hanno reso disponibili, a costi via via più accessibili, componenti, dispositivi e sistemi che presentano un interesse molto elevato per lo sviluppo di soluzioni per il miglioramento della salute, dell'autonomia e della qualità della vita dei pazienti.

È facile perciò intuire come la tecnologia tocchi molti - se non tutti - gli aspetti del processo di riabilitazione, ri-

→ pagina 4



PERSONALIZZARE LA RIABILITAZIONE

Sclerosi multipla: programma riabilitativo sperimentale

Giovanni Espedito Maria Annunziata Giovanni D'Avino
Katia Di Costanzo Giovanna Lombardi Valeria Menichini
Anna Pennacchio Luigi Taccone Biagio Ciccone
Pasquale Vivo Giovanna Griso Claudio Crisci

La realizzazione di un protocollo riabilitativo per pazienti affetti da sclerosi multipla (SM) nasce nell'ambito del "Progetto Isola Verde" (PIV) del Centro di Riabilitazione "Salus" (Marigliano, Napoli). Il PIV è un modello scientifico-organizzativo-operativo sperimentale realizzato da un gruppo di operatori, costituito da fisioterapisti, neurologi, fisiatra e psicologo. L'approccio è interdisciplinare, con periodici momenti di analisi e di confronto tra i vari operatori coinvolti, attraverso consulenze fisiatriche e neurologiche semestrali, supporto psicologico ai pazienti e ai familiari, gruppo di autoaiuto, riunioni formative e informative per i pazienti e per gli operatori stessi.

L'obiettivo è di valutare l'efficacia dell'approccio riabilitativo integrato del PIV verso pazienti affetti da SM e verificare se tale metodo di lavoro influisca positivamente sulla loro riabilitazione¹⁻³.

FATICA: ELEMENTO CARATTERIZZANTE

Il punto di partenza per un approccio riabilitativo è stato individuato nella "fatica". La fatica secondo la definizione del gruppo MSCCP (*Multiple Sclerosis Council for Clinical Practice Guidelines*) è la mancanza soggettiva di energia fisica e/o mentale percepita dall'individuo o da chi se ne occupa, che interferisce con le attività




usuali e desiderate⁴. Fisiopatologicamente si distinguono due tipi di fatica: astenia e faticabilità.

L'astenia come la faticabilità sono sintomi comuni e spesso i più disabilitanti nella SM, interferendo pesantemente sulla qualità della vita. Tali sintomi sono simili perché rappresentano una situazione di stanchezza, ma si distinguono secondo il momento in cui si manifestano: l'astenia è quell'estrema stanchezza che il paziente riferisce anche a riposo, che si accompagna alla difficoltà a mantenere una data prestazione per una certa intensità di sforzo nel dominio del tempo, e che fa risultare e percepire qualsiasi sforzo per compiere un'azione, sproporzionatamente maggiore rispetto alla reale portata dello stesso; la faticabilità invece è quello stato di stanchezza non evidente a riposo, che colpisce i pazienti durante o dopo uno sforzo fisico⁵.

Considerare, dunque, la fatica o meglio la stanchezza come uno dei sintomi primari della SM ha determinato i presupposti per la realizzazione di un programma riabilitativo sperimentale.

Una proposta operativa

Sulla base della nostra esperienza condotta su 20 pazienti con diagnosi di SM secondariamente

<p>Situazione A: paziente non stanco:</p> 	<p>Attività di palestra: percorsi con ostacoli, scala, asse di equilibrio. 10'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Esercizi di equilibrio e di coordinazione a tappeto e non 15'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Attività contro resistenza 10'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Stretching passivo/attivo 10'</p>	
<p>Situazione B: "un po'" stanco:</p> 	<p>Attività di palestra: percorsi con ostacoli, scala, asse di equilibrio. 10'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Cinesi passiva +stretching passivo 10'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Esercizi di equilibrio e di coordinazione a tappeto e non 10'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Attività contro resistenza lieve. 50'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Cinesi passiva +stretching passivo 10'+2' di pausa/ respirazione</p>
<p>Situazione C: paziente stanco:</p> 	<p>Cinesi passiva 10'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Esercizi di equilibrio e di coordinazione a letto 10'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Cinesi attiva 5'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Cinesi passiva +stretching passivo 10'+2' di pausa/ respirazione</p>	<p>Esercizi di respirazione in quattro tempi e allineamento posturale</p>

1

progressiva, in carico riabilitativo dal 2003, è stato proposto un protocollo che parte da una valutazione dello stato psicofisico del soggetto,



2

Figura 1

Schema degli esercizi in base al profilo del paziente.

basata sull'osservazione del fisioterapista e sulla percezione soggettiva riferita dal paziente, attraverso un aperto dialogo, a inizio, durante e alla fine di ogni seduta riabilitativa.

Per valutare l'efficacia del protocollo proposto, è stata somministrata periodicamente ai pazienti la scala di Barthel per l'autonomia (range da 0 = totale dipendenza a 100 = completa autonomia). Il protocollo ha previsto una serie di trattamenti diversificati (della durata di 50 minuti ciascuno) sulla base di tre tipologie di pazienti che arrivano in terapia: paziente non stanco, paziente poco stanco, paziente stanco⁶. Le attività proposte sono state diverse, mentre comune denominatore è stato la costante introduzione di pause e/o esercizi di respirazione, per alleviare la fatica muscolare e favorire il recupero (figura 1).

Situazione A, paziente non stanco – In questa situazione è stato proposto al pa-

Figura 2

Esercizio di equilibrio dinamico: alternanza di passo su un'asse d'equilibrio.

Figura 3

Esercizio di coordinazione in posizione supina: alternanza di flessione ed estensione di gomito e ginocchio opposti.



3

ziente lavoro attivo pari quasi al 90% del tempo della terapia suddiviso in:

- attività di palestra, con percorsi a ostacoli, scala, asse per l'equilibrio (figura 2, circa 10', intervallando le attività con 2' di pausa /respirazione);
- esercizi per l'equilibrio e la coordinazione a tappeto e non (circa 15', intervallando con 2' di pausa/respirazione);
- attività contro resistenza (circa 10', intervallando con 2' di pausa /respirazione);
- *stretching* passivo/attivo (10').

Situazione B, paziente un po' stanco - In questo caso, il lavoro attivo per il paziente è pari al 60% del tempo di terapia, con il 40% dedicato a esercizi passivi. Il lavoro è stato programmato:

- attività in palestra con percorsi a ostacoli, scala, asse per l'equilibrio (circa 10', intervallando con 2' di pausa/respirazione);
- cinesi passiva e *stretching* passivo (circa 10', intervallando con 2' di pausa/respirazione);
- esercizi per l'equilibrio e la coordinazione, a tappeto e non (figura 3, circa 10', interval-

lando con 2' di pausa/respirazione);

- attività contro resistenza lieve (circa 5', intervallando con 2' di pausa/respirazione);
- cinesi passiva e *stretching* passivo (circa 10', intervallando con 2' di pausa/respirazione).



4

Figura 4

Esercizio di equilibrio statico: controllo della stazione eretta in appoggio monopodalico su pedana con molle.

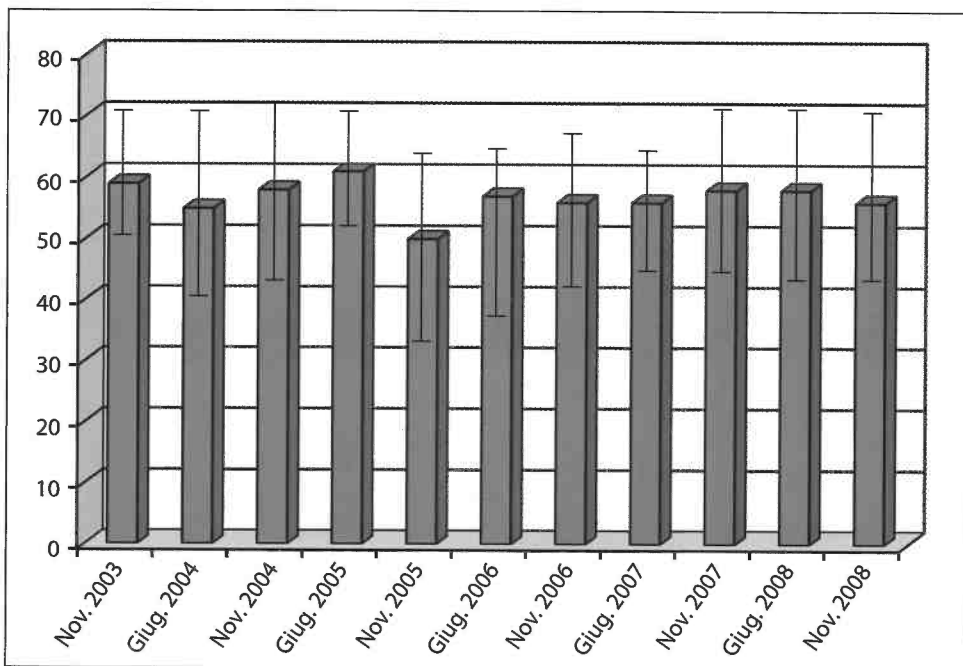


Figura 5
Valori cumulativi della scala di Barthel nel tempo (range da 0 = totale dipendenza a 100 = completa autonomia).

Situazione C, paziente stanco – Per un paziente che arriva in terapia riferendo molta stanchezza, è stato previsto un lavoro attivo pari solo al 40% del tempo di terapia, con il 60% dedicato a esercizi passivi, così suddiviso:

- cinesi passiva (circa 10', intervallando con 2' di pausa/respirazione);
- esercizi per l'equilibrio e la coordinazione a letto (figura 4, circa 10', intervallando con 2' di pausa/respirazione);
- cinesi attiva (circa 5', intervallando con 2' di pausa/respirazione);
- cinesi passiva e *stretching* passivo (circa 10', intervallando con 2' di pausa/respirazione)
- esercizi di respirazione in quattro tempi e allineamento posturale.

PERSONALIZZARE AL MASSIMO IL TRATTAMENTO

La modularità del protocollo lo ha reso di facile applicazione: è stato possibile così considerare primariamente la condizione del paziente, personalizzando al massimo il trattamento, senza rinunciare ai moduli riabilitativi standardizzati.

I pazienti hanno mostrato di gradire un approccio così personalizzato, evidenziando una buona *compliance* al trattamento riabilitativo e il mantenimento di una buona auto-

nomia generale, confermata dal *Barthel Index* sostanzialmente stazionario sull'autonomia quotidiana nel corso degli anni di osservazione dal 2003 al 2008 (figura 5).

Giovanni Espedito

Maria Annunziata

Giovanni D'Avino

Katia Di Costanzo

Giovanna Lombardi

Valeria Menichini

Anna Pennacchio

Luigi Taccone

Fisioterapisti

Giovanna Griso

Psicologa-Psicoterapeuta

Biagio Ciccone

Neurofisiopatologo

Responsabile "Progetto Isola Verde"

Centro di Riabilitazione "Salus"

Marigliano, Napoli

Pasquale Vivo

Responsabile Centro S.M. P.O.

Ospedale "S.G. Moscati"

Aversa

Claudio Crisci

Fisiatra

Clinic Center

Napoli

Bibliografia e ulteriori approfondimenti sono disponibili in

www.ilfisioterapista.it

