

## ROLUL KINETOTERAPIEI ȘI TERAPIEI OCUPAȚIONALE ÎN CREȘTEREA INDEPENDENȚEI FUNCȚIONALE A PACIENȚILOR CU SCLEROZĂ MULTIPLĂ

### IMPROVING FUNCTIONAL INDEPENDENCE OF PATIENTS WITH MULTIPLE SCLEROSIS BY PHYSICAL THERAPY AND OCCUPATIONAL THERAPY

Ana-Maria Țicărat<sup>1</sup>  
Doriana Ioana Ciobanu<sup>2</sup>

**Key words:** multiple sclerosis, daily activities, balance, Frenkel method

**Cuvinte cheie:** scleroză multiplă, activități zilnice, echilibru, metoda Frenkel

*Introduction.* Patients with multiple sclerosis can have a normal life despite of their real or possible disability and of the progressive nature of it.

*Scope.* Patients who follow physical therapy and occupational therapy will have an increased quality of life and a greater functional independence.

*Methods.* The randomized study was made on 7 patients with multiple sclerosis, from Oradea Day Centre, 3 times/week, ages between 35 – 55 years, functional level between mild and sever. Assessment and rehabilitation methods: inspection, BARTHEL Index. Frenkel method, breathing exercises, weights exercises, gait exercises, writind exercises and games were used in the rehabilitation process. Group therapies: socioterapy, arttherapy, music therapy. Results analysis consisted of the comparison of baseline and final means.

*Results.* By analyzing baseline and final means for Barthel Index for each functon separately, it was shown a mild improvement of functional independence for almost assessed functions, with at least 1-1,5 points.

*Conclusions.* Persons with multiple sclerosis who follow physical therapy and occupational therapy presents a better functional independence after the treatment.

*Premise.* Pacienții cu scleroză multiplă pot duce o viață, satisfăcătoare, în ciuda invalidității lor potențiale sau reale și a naturii progresive sau variabile a acestor invalidități.

*Scop.* Pacienții care beneficiază de kinetoterapie și terapie ocupațională vor beneficia și de o creștere a calității vieții tradusă prin creșterea gradului de independență funcțională.

*Metode.* Studiul randomizat s-a realizat pe 7 pacienți cu scleroză multiplă, care frecventează centru de zi ORADEA, de 3 ori/săptămână. Cu vârsta cuprinsă între 35 – 55 de ani. Nivelul funcțional al pacienților între moderat și foarte sever. Metode de evaluare și recuperare: anamneza, indicele BARTHEL dezvoltat. S-au efectuat exerciții specifice metodei FRENKEL, exerciții de respirație, cu greutate, exerciții de mers, exerciții grafice, jocuri. Terapii de grup: socioterapia, arterapia, ergoterapia, meloterapia. Analiza rezultatelor a constat în compararea mediilor inițială și finală.

*Rezultate.* Analizând mediile inițiale și finale a indicelui Barthel, pentru fiecare funcție în parte se observă o ușoară îmbunătățire a independenței funcționale pentru majoritatea funcțiilor evaluate cel puțin cu 1-1,5 puncte.

*Concluzii.* Persoanele cu scleroză multiplă care urmează un program de kinetoterapie și terapie ocupațională prezintă un grad mai ridicat de independență funcțională după tratament.

<sup>1</sup> Centru Școlar pentru Educație Incluzivă „Orizont”, Oradea  
e-mail: ticarat28anca@yahoo.com

<sup>2</sup> Universitatea din Oradea, Facultatea de Educație Fizică și Sport

## Introducere

Problemele cu care se confruntă persoanele cu handicap ar fi: integrarea lor în societate, profesionalizarea lor și astfel câștigarea independenței din punct de vedere social și economic.

Trebuie avut în vedere că unele persoane au avut inițial o viață normală până la un moment dat când o boală sau un accident le poate schimba cursul vieții. Aceștia trebuie să-și găsească echilibru într-o perioadă dificilă, dar nu imposibil de traversat, cu toate barierele determinate de handicapul dobândit. În această perioadă de descoperire a handicapului, a revoltei personale, a refuzului de viață și a tratamentelor este nevoie de sprijinul familiei, a cercului de prieteni și colegi, a medicilor, a psihologilor, a personalului abilitat pentru recuperare, a societății în general. Există totdeauna căi de readaptare funcțională pentru a accepta starea de fapt, deoarece viața merge înainte. Sportul pentru handicapați, spre exemplu, este o realitate incontestabilă, care poate da satisfacții enorme acestor persoane cu handicap (Marcu V., Milea M., Dan M., 2001).

Un loc important în recuperarea pacienților cu scleroză multiplă, îl ocupă kinetoterapia și terapia ocupațională care se bazează pe folosirea activităților practice ocupaționale în tratamentul deficiențelor funcționale pentru a obține o maximă adaptare a organismului la mediul său de viață.

## Scop

Scopul lucrării este de a demonstra că pacienții cu scleroză multiplă care beneficiază de kinetoterapie și terapie ocupațională, vor beneficia și de o creștere a calității vieții tradusă prin creșterea gradului de independență funcțională. Pentru introducerea acestor bolnavi în comunitate este necesară intervenția cu programul kinetic, în special, încă din fazele incipiente ale bolii determinând o îmbunătățire și menținerea mișcării.

## Ipoteza cercetării

Persoanele cu scleroză multiplă vor prezenta un grad de independență funcțională mai ridicat după urmarea unor ședințe de kinetoterapie și terapie ocupațională.

## Material și metode

Studiul s-a desfășurat la centru de zi pentru persoane cu scleroză multiplă din Oradea, pe o perioadă de 3 luni, având ca subiecți 7 pacienți cu scleroză multiplă ce frecventează acest centru de 3 ori/săptămână, durata unei ședințe fiind de o oră. În tabelul de mai jos sunt prezentate criteriile de selecție a pacienților.

*Tabel nr.1 Criteriile de selecție a pacienților*

NR.	NUME/	VÂRSTĂ	SEX	PROFESIE	NIV. FCT.
1.	M.M.	46 ANI	M	INTELECTUAL	SEVER
2.	Ș.M.	41 ANI	F	MUNCITOR	SEVER
3.	Z.M.	36 ANI	F	MUNCITOR	MODERAT
4.	G.V.	55 ANI	F	MUNCITOR	MODERAT
5.	E.C.	52 ANI	F	MUNCITOR	F. SEVER
6.	L.F.	42 ANI	F	INTELECTUAL	MODERAT
7.	V.L.	37 ANI	M	MUNCITOR	SEVER

Pacienții au vârste cuprinse între 35-55 ani, 86% au fost de sex feminin, 14% de sex masculin, 43% au fost intelectuali și 57% muncitori. După nivelul funcțional 3 pacienți au fost severi, 3 moderăți și unul foarte sever.

Ca metode de evaluare, se pot enumera: anamneza, teste de evaluare a capacității funcționale (indicele BARTHEL dezvoltat – evaluarea pacienților a fost realizată după o scală cu valori cuprinse între 0 și 4). Activitățile evaluate au fost: alimentația; îngrijirea corporală; îmbrăcat-dezbrăcat; îmbăierea; transfer cărucior rulant-pat; ambulația; urcat-coborât trepte; folosirea toaletei; control sfincterian anal; control sfincterian vezical; înțelegerea; exprimarea; interacțiunea socială; rezolvarea problemelor; memoria, învățarea și orientarea; anopsie/neglijare.

Programul kinetic individual are ca obiective:

- creșterea și/sau menținerea coordonării și echilibrului;
- creșterea și/sau menținerea mobilității articulare;
- creșterea și/sau menținerea rezistenței și forței musculare a mușchilor centurii pelvine
- tonifierea globală a musculaturii membrelor superioare și inferioare
- ameliorarea mersului.

Au fost efectuate exerciții specifice metodei FRENKEL, exerciții de respirație, exerciții pe aparate, cu greutate, pentru membre superioare, membre inferioare, trunchi, exerciții de mers, exerciții cu diferite obiecte, exerciții grafice, jocuri.

Programul de terapie ocupațională s-a aplicat individual, ținându-se cont de preferințele fiecărui pacient, obiectivul principal fiind menținerea capacității funcționale restante, dar și integrarea socială.

S-au efectuat testări inițiale și finale, iar pe baza rezultatelor obținute s-au putut observa diferențele.

## Rezultate

Pe baza evaluărilor făcute după indicele BARTHEL dezvoltat se poate evidenția că media, aproximativ a fiecărei funcții, a crescut, fapt ce denotă eficiența aplicării programului de kinetoterapie și terapie ocupațională asupra bolnavilor cu scleroză multiplă.

**Tabel 2. Media scorurilor inițiale și finale a fiecărei funcții în parte, al indicelui Barthel dezvoltat (pentru toți pacienții)**

NR. CRT CRT.	FUNȚIILE TESTULUI FUNȚIILE TESTULUI	MEDIE I INITIALĂ	MEDIE F FINALĂ
1.	ALIMENTAȚIE	2,8	3,2
2.	ÎNGRIJIRE CORPORALĂ	2,2	2,7
3.	ÎMBRĂCAT-DEZBRĂCAT	2	2,5
4.	ÎMBĂIERE	2,2	2,7
5.	TRANSFER CĂRUCIOR RULANT-PAT	1,8	2,7
6.	AMBULAȚIA	1,8	2,1
7.	URCAT ȘI COBORÂT TREPTE	1,8	2,4
8.	FOLOSIREA TOALETEI	1,8	2,8
9.	CONTROLUL SFINCTERIAN ANAL	3	3,4
10.	CONTROL SFINCTERIAN VEZICAL	2,8	3,2
11.	ÎNȚELEGEREA	3	3,2
12.	EXPRIMAREA	3,2	3,2

13.	INTERACȚIUNEA SOCIALĂ	2,8	3,1
14.	REZOLVAREA PROBLEMELOR	2,2	3,1
15.	MEMORIA, ÎNVĂȚAREA ȘI ORIENTAREA	2,7	3,1
16.	ANOPSIE/NEGLIJARE	2,7	2,7

Analizând mediile inițiale și finale a indicelui Barthel dezvoltat, pentru fiecare funcție în parte se observă o ușoară creștere (îmbunătățire) a independenței funcționale pentru majoritatea funcțiilor evaluate cel puțin cu 1-1,5 puncte, singura funcție care rămâne neschimbată fiind anopsia.

De asemenea, în urma evaluărilor făcute pe baza indicelui Barthel dezvoltat s-au constatat următoarele diferențe între evaluarea inițială și cea finală a fiecărui pacient:

*Tabel 3. Scorurile inițiale/ finale/ diferența Indicelui Barthel dezvoltat, pentru fiecare pacient în parte*

NUME/ PRENUME/niv.fct.	COTARE INIȚIALĂ	COTARE FINALĂ	DIFERENȚE
M. M./ sever	40	51	11
E. C./sever	35	43	8
L. V./moderat	51	61	10
L. F./moderat	50	63	13
G.V./f. Sever	22	22	0
Ș. M./moderat	60	64	4
Z. M./sever	41	47	6

În tabelul de mai sus, analizând scorurile inițiale și finale obținute de fiecare pacient în parte la indicele Barthel dezvoltat se pot observa evoluții pozitive la toți pacienții. Astfel, dacă pacientul M.M. avea un nivel funcțional sever inițial (scor=40), în urma programului kinetic și de terapie ocupațională a obținut un scor=51, adică i-a crescut nivelul funcțional, ceea ce înseamnă că în final a obținut un nivel funcțional moderat. Pacienta E.C. avea inițial un scor=35, iar după programul de recuperare a obținut un scor=43, ceea ce înseamnă că a rămas la un nivel funcțional sever, dar a obținut o îmbunătățire funcțională. La fel și pacienții L.V., L.F., Ș.M. și Z.M. au rămas la aceleași nivele funcționale însă au obținut o îmbunătățire funcțională ce reiese din diferențele scorurilor obținute. Pacienta G.V. este singura care aflată la un nivel funcțional foarte sever a rămas la același nivel funcțional.

Gradarea presupune combinarea următoarelor posibilități de evaluare: 0-5-10-15; 0-5-10; 0-5. Cel mai înalt nivel funcțional posibil este 100. Interpretarea scorului obținut este următoarea: 0-20 –foarte sever; 25-45 –sever; 50-70 –moderat; 75-95 –ușor; 100 –fără deficit.

#### Concluzii

În urma evaluării rezultatelor obținute prin programul de kinetoterapie și terapie ocupațională desfășurat pe cei șapte pacienți cu scleroză multiplă, s-a constatat că un număr de șase pacienți au înregistrat ușoare progrese, iar la o pacientă, datorită evoluției bolii, i-au fost menținute capacitățile funcționale.

Un rol deosebit de important la pacienții cu scleroză multiplă îl are determinarea „momentului zilnic al apariției oboselii”(P. Mihancea, 1994, pag.190 ), deoarece activitățile care solicită multă energie sau concentrare să se efectueze în intervalul dinaintea apariției oboselii.

Reeducarea funcțională a persoanei cu scleroză multiplă, a rămas singura activitate de terapie complexă, ce trebuie abordată cu regularitate (P. Mihancea, 1994, pag.159).

De asemenea este importantă menținerea abilităților și funcțiilor motrice generale și motrice fine ale mâinii (privește prisma repartizărilor corticale, unde o treime din aria localizărilor corticale revin mâinii).

S-a constatat că pacienții au o mare dorință de a comunica cu diverse persoane din anturaj sau străine, rezultând necesitatea impetuoasă a realizării contactului personal dublu vizual-auditiv, importanța contactului direct, simplu, vizual-auditiv (mass-media, computer, lectură etc.). Buna lor dispoziție este vizibilă atunci când sunt în centru atenției persoanelor care se află în compania lor.

### **Bibliografie**

1. Câmpeanu E., Șerban M., Dumitru E., - Scleroza în plăci în lumina actualității (Consfătuirea Națională), Cluj Napoca, 1973, mai
2. Marcu V., Milea M., Dan M., Sport pentru persoane cu handicap, Editura Triest, Oradea, pag. 20 – 57, 2001
3. Mihancea P., Scleroza în plăci, boala adultului tânăr, Editura Imprimeriei de Vest, pag. 190, 159, 1994
4. Mihancea P., Scleroza în plăci în județul Bihor, Editura Crican, pag. 50 – 80, 1998
5. Popa D., Popa V., Terapia ocupațională pentru bolnavii cu deficiențe fizice, Editura Universității, Oradea, pag.75 – 100, 1999