

## THERAPEUTIC APPROACH OF CERVICAL SPONDYLOSIS WITH MASSAGE AND SPECIFIC MCKENZIE PHYSICAL THERAPY

### ABORDAREA TERAPEUTICĂ A PERSOANELOR CU SPONDILOZĂ CERVICALĂ PRIN MASAJ ȘI KINETOTERAPIE SPECIFICĂ METODEI MCKENZIE

*Valentin Serac<sup>1</sup>  
Kincses Csaba\*<sup>2</sup>*

**Key words:** Cervical Spondylosis, McKenzie Method, Sweedish Massage, Shiatsu

**Cuvinte cheie:** spondiloză cervicală, metoda McKenzie, masajul suedez, tehnica Shiatsu.

**Abstract:** This paper aims to present the use of massage and physical therapy treatment like means of rehabilitation in cervical spondylosis. We treated the patients with sweedish massage, Shiatsu tehnics and McKenzie method. This combination of different physical therapy means has proven itself efficient in this condition of cervical spine.

**Cuprins:** Lucrarea de față dorește să prezinte utilizarea masajului și a tratamentului kinetic ca mijloace de recuperare în spondiloza cervicală.

Tratamentul pacienților constă în masaj suedez, tehnici Shiatsu și metoda McKenzie. Această combinație a mijloacelor kinetoterapeutice s-a dovedit eficientă în tratamentul acestei afecțiuni a coloanei vertebrale.

#### Introducere

Numărul persoanelor care se plâng de dureri ale coloanei vertebrale, acest simptom instalându-se cel mai frecvent în zona lombară, dar probleme asemănătoare se întâlnesc și la nivelul rahisului cervical, este din ce în ce mai mare. Cât privește spondiloza cervicală, care face obiectul de studiu al lucrării de față, durerea referită de la gât în partea superioară a coloanei, umăr și brațe, destul de răspândită atât în societatea occidentală cât și în cea orientală, poate fi considerată ca o boală universală a secolului XXI.

Conform studiilor lui Robin McKenzie [1], circa 22% din orice populație are săptămânal dureri de cervicale, în timp ce numărul celor care au dureri lombare este de 18%. Autorul menționează că aceste date nu au fost colectate după un criteriu acceptabil științific, dar au rămas extraordinar de constante de-a lungul anilor. După Kramer [2], 37,8% dintre pacienții întâlniți de-a lungul carierei sale sufereau de patologie discală a coloanei. Din toate problemele de coloană 92,7% erau cauzate de degenerarea discului. Dintre acestea 36% erau cu probleme cervicale, 11% cu probleme toracice, 63% cu probleme lombare. Același autor menționează că fiecare al cincilea pacient care consultă un chirurg, ortoped are un sindrom cervical.

Metoda McKenzie încearcă să ne ofere soluții la problemele pe care le întâlnim în tratamentul afecțiunilor de natură mecanică ale coloanei cervicale, prin exerciții și posturi specifice.

Diferitele forme ale sindromului cervical, care cu timpul duc la instalarea spondilozei cervicale, au cunoscut o ascensiune importantă în ultimii ani, având o mare diversitate de factori favorizanți, declanșatori și determinanți.

<sup>1</sup> Lect. Univ. Dr – Universitatea din Oradea, FEFS. DMTK

<sup>2</sup> Masterand – Universitatea din Oradea, FEFS, specializarea Kinetoterapie în reeducarea funcțională

### Spondiloza cervicală

Spondiloza cervicală este o boală degenerativă articulară care reprezintă o suferință neinflamatoare a articulațiilor mobile caracterizată prin deteriorarea și abraziunea cartilajului și apariția țesutului osos de neoformație la nivelul suprafețelor articulare [3]. Uzura începe inițial în disc și atrage cu timpul sau concomitent afectarea articulațiilor uncinate și diartrodiale posterioare, urmând cursul tipic evolutiv al unei artroze din punct de vedere anatomic, biologic, radiologic și clinic. Afectiunea survine în general la persoanele cu vârsta peste 45 de ani și evoluează în timp.

Statistic vorbind, spondiloza afectează ambele sexe în mod egal, dar survine la bărbați mai devreme decât la femei. Spondiloza cervicală apare în urma uzurii discurilor și articulațiilor intervertebrale, este adesea însoțită de reacții de reparare (osteofite) la nivelul corpurilor vertebrale. Această proliferare poate duce la presiuni exercitate asupra nervilor spinali [4].

### Material și metode

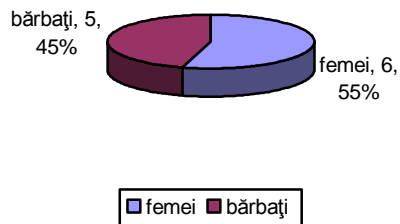
#### *Lotul de pacienți*

Am luat în studiu 11 pacienți (tabel nr.1) cu spondiloză cervicală în perioada noiembrie 2008 - aprilie 2009. Selecția acestora s-a desfășurat la Spitalul Clinic de Recuperare Medicală din Băile Felix, la căminul de persoane vârstnice "Sfântul Martin", după cum și la Universitatea din Oradea, în incinta sălilor de kinetoterapie ale Facultății de Educație Fizică și Sport. Tratamentul kinetic a fost aplicat pe o perioadă de 14 zile, cu o ședință pe zi. Evaluarea pacienților s-a efectuat în prima zi de tratament și în ultima, vizând parametri luați în studiu.

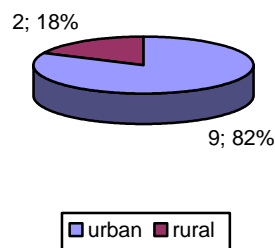
**Tabel nr.1 Lotul de pacienți**

Pacient	Diagnostic	Vârstă	Sex	Mediu de proveniență
• L.I.	Spondiloză cervicală	50	F	Urban
• K.M.	Spondiloză cervicală	48	F	Urban
• R.M.	Spondiloză cervicală	55	F	Urban
• D.R.	Spondiloză cervicală	42	F	Urban
• G.C.	Spondiloză cervicală	48	F	Urban
• D.C.	Spondiloză cervicală	38	F	Urban
• P.M.	Spondiloză cervicală	34	M	Urban
• F.I.	Spondiloză cervicală	65	M	Rural
• M.V.	Spondiloză cervicală	58	M	Rural
• E.S.	Spondiloză cervicală	39	M	Urban
• S.V.	Spondiloză cervicală	39	M	Urban

Repartiția după sex



Repartiția pacienților după mediul de proveniență



Grafic nr.1: repartiția după sex

Grafic nr.2: repartiția după mediul de proveniență

Spondiloza cervicală fiind o afecțiune degenerativă, care poate avea consecințe grave asupra calității vieții pacienților, necesită o atenție deosebită din partea echipei de recuperare, un rol hotărâtor avându-l kinetoterapeutul. Realizarea unei evaluări cât mai exacte și mai complete contribuie la stabilirea cu certitudine a diagnosticului funcțional, după care se selecționează acele tehnici, mijloace și metode care să permită o recuperare rapidă și eficientă a bolnavului cu spondiloză cervicală.

### Ipoteza cercetării

În realizarea prezentului studiu am pornit de la ipoteza că prin masaj clasic, tehnici Shiatsu și exercițiile specifice metodei McKenzie pentru coloana cervicală putem interveni eficient în ameliorarea durerilor din spondiloză cervicală, după cum și în creșterea mobilității coloanei cervicale.

Pentru realizarea acestui studiu am efectuat două testări (inițială și finală), ale parametrilor mai sus-menționați.

### Obiectivele cercetării

Obiectivul fundamental al cercetării este punerea în valoare a metodei McKenzie alături de masajul suedez și Shiatsu în tratamentul afecțiunilor discurilor intervertebrale și ale articulațiilor interapofizare, cu apariția de osteofite la nivelul coloanei cervicale, caracteristice spondilozei cervicale.

Aplicând protocolul kinetic am urmărit următoarele obiective:

- ✓ Ameliorarea durerii;
- ✓ Creșterea mobilității coloanei cervicale pe toate direcțiile de mișcare;
- ✓ Combaterea contracturilor musculare;

Se știe deja că tehnicile de masaj (clasic și Shiatsu) ca și mijloace ale kinetoterapiei, au fost de mult adaptate pentru afecțiunile reumatismale, deoarece au efect ameliorator asupra durerilor date de așa-zisa „osteofitoză” cervicală.

### Programul de tratament utilizat

#### *Tehnica Shiatsu*

Shiatsu echilibrează energia celui asupra căruia se aplică. Este o formă dinamică de masaj bazat pe presiune (efectuată cu mâini, coate, genunchi și picioare), care vine din „Hara” (centrul energiei din abdomenul inferior) [5]. Este ușor de tratat gâtul lucrând de dedesubt, kinetoterapeutul trebuie să se așeze așa fel încât, presiune exercitată asupra anumitor puncte, să vină din „Hara”.

Primul meridian asupra căruia se lucrează este cel al „vezicii urinare”, situat pe o parte și de alta a coloanei vertebrale. Al doilea este meridianul „vezicii biliare”, situat în spațiul dintre cei doi mușchi și este extrem de util pentru anularea rigidității gâtului, pentru ameliorarea durerilor de cap provocate de tensiunile musculare.

#### *Masajul suedez în afecțiunile de spondiloză cervicală*

Marcu [6] afirmă că manevrele masajului suedez (fundamentale și ajutătoare) au acțiuni de sedare, prin îndepărtarea durerilor de tip nevralgic din mușchi, oase și articulații; înlătură lichidele interstițiale de stază, cu accelerarea procesului de resorbție, care duce spre eliminarea lor din regiunea masată; activează circulația sanguină (hiperemie, creșterea temperaturii locale, creșterea metabolismului bazal etc.), fapt pentru care am decis să utilizăm această tehnică în protocolul kinetic. Am folosit următoarele manevre principale de masaj în regiunea cefei: eflurajul introductiv, fricțiunea, frământatul, tapotamentul și vibrațiile.

#### *Exerciții specifice metodei McKenzie [7]*

##### Ex. 1

A: PI. Pacientul este așezat pe scaun cu spătar la nivelul omoplaților, are genunchii îndoiți, mâinile pe coapse, capul în poziție neutră și privirea în oglindă.

T1- retroducția coloanei, menținând privirea perpendiculară pe oglindă;

T2- revenire în poziția inițială;

E: - ritm respirator: inspirația se face pe retroducție, iar expirația pe mișcarea de revenire; comanda verbală;

- T1 menținere 3 secunde;

- dozaj: 3 serii, 10 repetări, pauză 1 minut între serii;

##### Ex. 2

A: PI. Pacientul este în ortostatism, cu fața spre oglindă.

T1- retroducția coloanei, menținând privirea perpendicular pe oglindă;

T2- revenire în poziție inițială;

E: - ritm respirator, comandă verbală;

- T1: poziția de retroducție maximă se menține 3 secunde;

- dozaj: 3 serii, 10 repetări, pauză 1 minut între serii;

##### Ex. 3

A: PI. Decubit dorsal, cu gâtul și capul în afara patului, sprijinite de KT

T1 - retroducția coloanei cervicale, menținând privirea perpendiculară pe tavan;

T2 - extensia coloanei;

T3 – Kt readuce gâtul în PI;

E: - ritm respirator, rezistența manuală opusă de Kt la ambele mișcări

- T1 se menține o secundă;

- dozaj: 3 serii, 10 repetări, pauză 1 minut între repetări;

##### Ex. 4

A: PI. Pacientul este în ortostatism, cu fața spre oglindă.

T1- extensia capului;

T2- revenire în poziție inițială;

E: - ritm respirator, comandă verbală

- T1 se menține 10 secunde
- dozaj: 3 serii, 6 repetări, pauză 1 minut între serii

## Ex. 5

- A: PI. Pacientul este în ortostatism, cu fața spre oglindă.  
 T1- execută retroducția capului;  
 T2- extensia capului;  
 T3- revenire în poziție inițială;  
 E: - ritm respirator, comandă verbală;  
 - T1, T2 se mențin 10 secunde la finalul excursiei de mișcare;  
 - dozaj: 3 serii, 6 repetări, pauză 1 minut între serii;

## Ex. 6

- A: PI. Pacientul este așezat pe scaun cu spătar la nivelul omoplaților, are genunchii îndoiți, mâinile pe coapse, capul în poziție neutră.  
 T1- extensia capului;  
 T2- revenire în poziție inițială;  
 E: -ritm respirator  
 - T1 menținere timp de un minut  
 - dozaj: 4 serii, pauză 10 secunde între serii

*Scala vizuală analogică (SVA)*

Pentru evaluarea durerii, este cea mai fiabilă și cea mai des utilizată. Se prezintă sub forma unei linii drepte de 100 mm. La una dintre extremități e marcată absența durerii, la cealaltă durerea insuportabilă. Pacientul face un semn între cele două puncte în funcție de intensitatea durerii în momentul testării. Practic e vorba de un mic liniar de plastic care are un cursor ce va fi deplasat de către pacient pe gradațiile milimetrice arătate de kinetoterapeut. A fost inventată de Huskinsson în 1974, pentru a măsura intensitatea durerii și poate fi descrisă pe scurt după cum urmează. Pacientului i se spune: “Vă propunem utilizarea unui gen de termometru pentru durere care vă permite să măsurați intensitatea acesteia.”

Intensitatea durerii poate fi definită de un semn făcut pe scală, ca în exemplul de mai jos.

**Nicio durere** | \_\_\_\_\_ V \_\_\_\_\_ | **durere maximum imaginabilă**

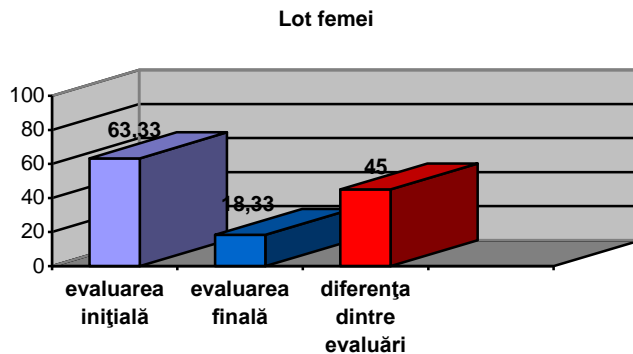
O extremitate corespunde durerii maxime imaginabile. Cu cât semnul e mai apropiat de acel capăt, cu atât durerea este mai importantă. Cealaltă extremitate corespunde absenței durerii, cu cât semnul e mai aproape de aceasta, cu atât durerea e mai redusă ca intensitate.

## Analiza și interpretarea rezultatelor

*Evaluarea durerii cauzate de spondiloza cervicală  
conform scalei vizuale analogice Huskinsson*

Tabel nr.2 Lot Femei

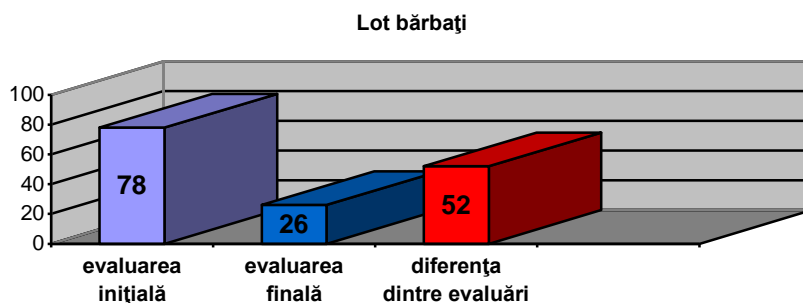
Pacienți	Evaluarea inițială	Evaluarea finală	Diferența de valori între cele două evaluări
• LI	90 mm	40 mm	50 mm
• KM	70 mm	20 mm	50 mm
• RM	60 mm	30 mm	30 mm
• DR	50 mm	0 mm	50 mm
• GC	50 mm	0 mm	50 mm
• DC	60 mm	20 mm	40 mm



Grafic nr.3: prezintă evoluția valorilor medii ale durerii

Tabel nr.3 Lot bărbați

Pacienți	Evaluarea inițială	Evaluarea finală	Diferența de valori între cele două evaluări
• PM	80 mm	40 mm	40 mm
• FI	90 mm	40 mm	50 mm
• MV	80 mm	30 mm	50 mm
• ES	70 mm	20 mm	50 mm
• SV	70 mm	0 mm	70 mm



**Grafic nr.4: prezintă evoluția și media valorilor ale durerii**

### Evaluarea mobilității

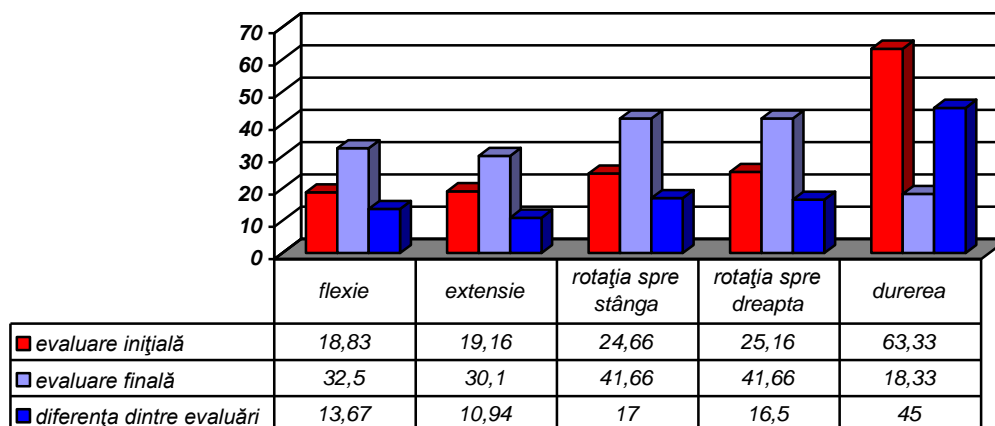
Am considerat necesară ilustrarea valorilor mobilității articulare ale coloanei cervicale în mișcările de flexie, extensie, rotație stânga și dreapta, întrucât sunt semnificative și elocvente în demonstrarea eficienței tratamentului utilizat.

Tabel nr.4 Lot bărbați: prezintă cele două evaluări în cazul principalelor mișcări ale coloanei cervicale și diferența înregistrată între evaluări

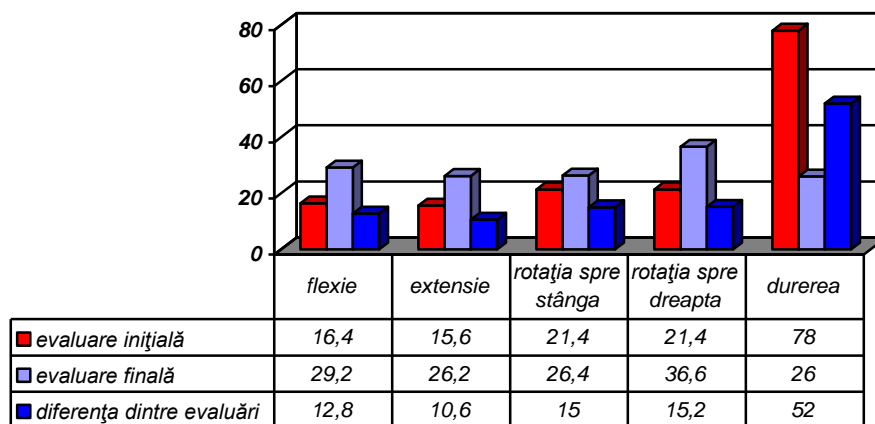
Pacienți	Mișcările coloanei cervicale (în grade)											
	Flexia			Extensia			Rotație stânga			Rotație dreapta		
	Ev. inițială	Ev. finală	Diferența între valori	Ev. inițială	Ev. finală	Diferența între valori	Ev. inițială	Ev. finală	Diferența între valori	Ev. inițială	Ev. finală	Diferența între valori
PM	12	26	14	15	23	8	20	34	14	20	35	15
FI	15	30	15	10	23	13	18	31	13	18	31	13
MV	20	30	10	20	25	10	26	36	10	26	36	10
ES	15	25	10	18	30	12	19	35	16	19	35	16
VS	20	35	15	15	30	15	24	46	22	24	46	22

Tabelul nr. 5 Lot femei: prezintă cele două evaluări în cazul principalelor mișcări ale coloanei cervicale și evoluția pacienților prin diferențele de valori.

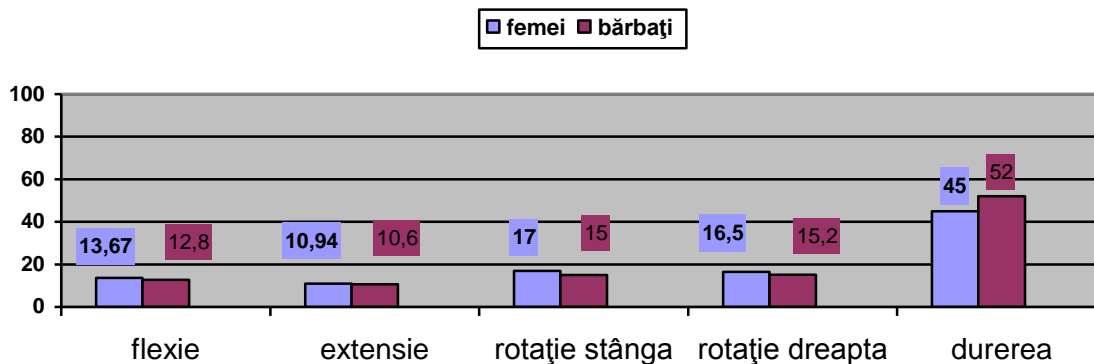
Pacienți	Mișcările coloanei cervicale (în grade)											
	Flexia			Extensia			Rotație stânga			Rotație dreapta		
	Ev. inițială	Ev. finală	Diferența între valori	Ev. inițială	Ev. finală	Diferența între valori	Ev. inițială	Ev. finală	Diferența între valori	Ev. inițială	Ev. finală	Diferența între valori
LI	15	30	15	20	30	10	23	41	18	25	41	16
KM	20	35	15	15	30	15	20	33	13	20	34	14
RM	25	38	13	18	28	10	22	40	18	22	39	17
DR	20	32	12	22	28	6	24	45	21	25	45	20
GC	18	30	12	20	30	10	30	43	13	30	43	13
DC	15	30	15	20	35	15	29	48	19	29	48	19



**Grafic nr.5** Lot femei: cuprinde evaluarea inițială, finală și diferența dintre cele două testări privind mișcările coloanei cervicale și durerea



**Grafic nr.6** Lot bărbați: prezintă evaluarea inițială, finală și diferența dintre cele două testări privind mișcările coloanei cervicale și durerea



**Grafic nr.7:** Analiza comparativă privind media valorilor diferenței dintre evaluarea inițială și finală a mișcărilor coloanei cervicale la ambele loturi de pacienți.



Tabel nr. 6: prezintă valorile medii finale ale scăderii durerii și creșterii mobilității

	<b>Lot femei</b>	<b>Lot bărbați</b>
Scăderea <i>durerii</i>	45 unități	52 unități
Creșterea <i>mobilității coloanei cervicale</i>	Flexie 13,67° Extensie 10,94° Rotație spre stânga 17° Rotație spre dreapta 16,5°	Flexie 12,8° Extensie 10,6° Rotație spre stânga 15° Rotație spre dreapta 15,2°

### Concluzii

1. În medie, flexia s-a îmbunătățit cu 13,67° (grafic nr.5) în cazul pacienților de sex feminin ceea ce indică faptul că în comparație cu lotul de bărbați (grafic nr.6) este mai ridicată, se poate observa o ameliorare funcțională importantă de la 18,83° în medie la 32,5°, calculată după evaluarea finală.

2. Din perspectiva mișcării de extensie, la evaluarea inițială s-a cuantificat o medie de 19,6° (grafic nr.5) iar la evaluarea finală s-a ajuns la o îmbunătățire dovedită prin media valorilor de 30,1° adică în medie extensia a crescut cu 10,94°.

3. Diferența valorii medii a rotației spre stânga este de 17° (grafic nr.5).

4. Media creșterii amplitudinii rotației spre dreapta este de 16,5° (grafic nr.5) situându-se la un nivel apropiat de rotația spre stânga.

5. Durerea evaluată după scala vizuală analogică a scăzut cu 45 de unități (grafic nr.3).

6. În ceea ce privește lotul de pacienți de sex masculin, evoluția amplitudinii de mișcare a flexiei are o valoare medie de 12,8° (grafic nr.6), acesta fiind diferența medie între 16,4° testată ca scor mediu la evaluarea inițială și 29,2° media de la evaluarea finală.

7. Constatăm că valorile medii ale extensiei s-au îmbunătățit cu 10,6° (grafic nr.6), o valoare semnificativă care rezultă din diferența medie a testării inițiale și finale.

8. Media diferenței dintre testarea inițială și finală a rotației spre stânga este de 15° (grafic nr.6).

9. Rotația spre dreapta arată o creștere a amplitudinii de mișcare cu o medie de 15,2° (grafic nr.6).

10. Durerea a scăzut de la 78 de unități la 26 (grafic nr.6).

După aplicarea protocolului kinetic descris, putem concluziona că ipoteza cercetării este confirmată, lucru ilustrat de cele valorile obținute la cele două testări (inițială și finală).

### Bibliografie

1. McKenzie, R., *La collona cervicale e torracica, diagnosi e terapia meccanica*, Spinal Publications, Italia, 1998
2. Kramer, J. (1981)- *Intervertebral Disk Disease, Causes, Dyagnosis, Treatment and Prophylaxis*, Year Book medical Publishers, Stuttgart
3. Boloșiu, N.D., Duțu, Al. (1978)- *Reumatologie clinică*, Editura Dacia, Cluj
4. Panoza, G., Arseni, C. (1981)- *Patologie vertebro-medulară cervicală*, Editura Didactică și Pedagogică București
5. Namikoshi, T. (1998)- *Shiatsu și stretching*, Editura Teora, București
6. Marcu, V., (1983) – *Masaj și kinetoterapie*, Editura Sport Turism, București
7. Serac, V., Abordarea specifică metodei McKenzie în tratamentul sindromului cervical de disfuncție, în „Revista Română de Kinetoterapie nr. 14, Editura Universității din Oradea
8. Ciobanu, V., Stroescu, I., Urseanu, I. (1991)- *Semiologie și diagnostic în reumatologie*, Editura Medicală, București
9. Diaconescu, N., Veleanu, C., Klepp, J.H. (1977)- *Coloana vertebrală*, Editura Medicală, București

10. Lidell, L., Thomas, S. (2000)- *Masajul-ghid practic de tehnici orientale și occidentale de masaj*, Editura Pro Editura, București
11. Negoescu, M., Stoicescu, M., Drafta, G., (1979)- *Recuperarea funcțională în practica reumatologică*, Editura Medicală, București
12. Serac, V., (2004)- *Eficiența metodei McKenzie în tratamentul durerilor lombare*, în „Revista Română de Kinetoterapie nr. 13”, Editura Universității din Oradea