

CONSECINȚELE PSIHOLOGICE ALE SUPRASOLICITĂRILOR COLOANEI VERTEBRALE OCUPAȚIONALE ASUPRA CALITĂȚII VIETII UNOR LUCRĂTORI CU EXPUNERE PROFESIONALĂ

CORINA ȘUTEU¹

¹Universitatea din Oradea

Cuvinte cheie: suprasolicitare musculo-osteo-articulară ocupațională, calitatea vieții, stres, anxietate

Rezumat: Complexitatea crescândă a muncii a dus la creșterea numărului de cazuri de patologie musculo-oste-articulară prin suprasolicitare profesională, suscitând interes pentru cercetare în lume, dar și în România. Obiectivele studiului nostru au constat în cercetarea impactului suprasolicităților coloanei vertebrale în timpul activității profesionale asupra sferei psiho-emoționale, precum și corelațiile cu calitatea vieții. Material și metodă: Un lot de populație lucrătoare, expusă suprasolicităților ocupaționale ale coloanei vertebrale comparativ cu un lot de control, evaluate pentru durere, anxietate, stres autoperceput și calitatea vieții. Rezultate: S-au obținut valori crescute semnificativ statistic ale durerii, anxietății și stresului autoperceput în lotul de studiu, față de cel de control, precum și corelații sugestive între existența acestor simptome și diminuarea calității vieții. Concluzii: Există un impact negativ al durerii de coloană vertebrală survenită prin suprasolicitare ocupațională asupra sferei psiho-emoționale și calității vieții, în relație cu regiunea anatomo-topografică expusă. Ca urmare se impun măsuri profilactice medicale și tehnico-organizatorice.

Keywords: work-related musculoskeletal diseases, quality of life, stress, anxiety

Abstract: The increasing complexity of work tasks led to the growth of the number of work-related musculoskeletal diseases (WMSDs), so that scientific research increased too, including Romania. The aim of the study was to investigate the impact of the work-related spinal overuse on the psycho-emotional area and the influences on the employees' quality of life. Material and methods: the study group was made up of working subjects with professional exposure to overuse of the spinal column compared to a control group, both evaluated for pain, anxiety, stress and quality of life. Results were significant statistically increased for pain, anxiety and stress in the working group and we found significant correlations between symptoms and diminished quality of life. Conclusions: there is a negative impact of work related spinal pain on psycho-emotional area, including quality of life. The impact is different according to the anatomical region of pain. Further medical and ergonomic protective measurements need to be taken.

INTRODUCERE

Creșterea varietății și transformarea continuă a activităților umane au condus la o ascendență, în întreaga lume a numărului de cazuri de patologie musculo-oste-articulară prin suprasolicitare ocupațională, ceea ce obligă la studiul complet al tuturor consecințelor în vederea stabilirii unor căi de acțiune terapeutică și mai ales profilactică. Demersurile efectuate până acum în România sugerează utilitatea și necesitatea aprofundării cunoștințelor existente, pentru a evalua corect riscul ocupațional și a preveni eficient consecințele.

SCOP

Obiectivele studiului au fost următoarele: identificarea și obiectivarea unor consecințe ale suprasolicităților musculo-oste-articulare asupra subiecților expuși din diferite profesii, studiul impactului acestor modificări asupra calității vieții celor expuși, prin identificarea unor posibile corelații între calitatea vieții și parametrii psiho-emoționali studiați.

MATERIAL ȘI METODĂ DE LUCRU

Subiecții luați în studiu, în număr de 230, au fost împărțiți în două loturi. Lotul clinic a inclus 115 subiecți, cu vârsta cuprinsă între 24 și 40 ani, toți fiind angajați în diverse unități de producție și/sau servicii ale județului Bihor. Dintre

aceștia 39 sunt operatori mașini cu comandă numerică, 34 controlori calitate, 21 lucrători comerciali în magazine (denumiți și asistenți vânzări, consilieri vânzare, casieri, vânzători, cu toții au ca și caracteristică faptul că nu își desfășoară activitatea prin internet, magazine online, sau în call-center-uri, ci în magazine clasice), 15 farmaciști, 6 merchandiseri. Toți aceștia au datorită sarcinilor de lucru solicitări și suprasolicități zilnice constante, mai multe ore pe zi, ale coloanei vertebrale prin: ortostatism prelungit, prin mișcări de torsiune, flexie repetate, prin lipsa posibilității de a se așeza sau de a face câțiva pași, atunci când simt nevoia sau cu ceva mai des decât este prevăzut în descrierea sarcinilor și în regulamentul intern. Lotul de control a cuprins 115 subiecți cu vârste cuprinse între 23 și 42 de ani, fără suprasolicități MOA de tip ocupațional sau non-ocupațional (cadre didactice, funcționari administrativi cu activitate limitată pe calculator sau la birou, administratori firme).

Criterii de includere: Vârsta peste 18 ani, vechimea în profesie și la același loc de muncă mai mare sau egală cu 1 an, subiecți care lucrează într-un singur schimb, fără ore suplimentare, subiecți care au acuzat dureri de natură mecanică, posibilitatea de reevaluare la nevoie, complianța la principiile eticii medicale.

Criterii de excludere: Coexistența unor boli grave, dizabilitante, vârsta sub 18 ani, lucrători non-complianți,

¹Autor corespondent: Corina Șuteu, Piața 1 Decembrie, Nr. 10, Oradea, România, E-mail: suteucorina@gmail.com, Tel: +40259 412834
Articol Articol intrat în redacție în 18.08.2014 și acceptat spre publicare în 25.09.2014
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Decembrie 2014;2(4):119-121

ASPECTE CLINICE

subiecți care acuză dureri cu caracter inflamator, subiecți cu hernie de disc operată sau alte intervenții chirurgicale pe coloana vertebrală, boli psihice.

Cele două loturi au fost examinate din punct de vedere clinic și funcțional, insistând asupra tipurilor de solicitare musculo-oste-articulară profesională și a posibilelor efecte cu descrierea amănunțită a simptomatologiei atunci când a existat. Apoi s-au aplicat măsurătorile de tip chestionar, în variantă creion-hârtie, pe baza semnării consimțământului informat. S-au folosit următoarele instrumente de evaluare: scala analog vizuală VAS pentru dureri, scala de percepție a stresului Levenstein, scala de anxietate Hamilton, chestionarul pentru evaluarea calității vieții MOS SF-36.

Scala analog vizuală VAS este unul din instrumentele cel mai frecvent folosite pentru auto-evaluarea durerii percepute, atât pentru că este ușor de utilizat de către subiect, cât și pentru fiabilitatea și validitatea pe care a dovedit-o în timp. Constă într-o scală pe 10 cm pe care sunt consemnate figuri sugestive pentru intensitatea durerii, pe care subiectul alege valoarea care corespunde intensității dureroase pe care acesta o resimte.

Scala de percepție a stresului Levenstein cuprinde 30 de afirmații la care subiecții pot răspunde folosind o scală de tip Likert în patru gradații. Cele 30 de afirmații descriu posibile reacții psihice la diferite solicitări ce depășesc capacitățile de răspuns ale persoanei la acestea, astfel măsurându-se nivelul stresului autopercept. Scorul obținut de subiect este cuprins între 30 și 120 și permite încadrarea acestuia în următoarele grupe astfel: 30- 60 – stres redus; 61- 90 – stres moderat ; 91-120 – stres intens.

Scala de anxietate Hamilton evaluează global simptomele psihice (dispoziție anxioasă, tensiune psihică) și somatice ale anxietății. Conține 14 itemi prin care se determină, atât scorul global de anxietate, cât și detaliat, scorul pentru “anxietatea psihică” și “anxietatea somatică”. Cei 14 itemi sunt cotați pe scală de la 0 – 4, pe baza prezenței și intensității simptomelor subiecților. Șapte dintre itemi se adresează anxietății psihice și șapte itemi sunt pentru anxietatea somatică. Se administrează individual, sub formă de interviu fără a avea limită de timp. Ca și cotate – fiecare item este cotaț cu valori cuprinse între 0 – 4, unde: 0 = lipsa anxietății, 1 = anxietate ușoară, 2 = anxietate moderată, 3 = anxietate severă, 4 = anxietate extrem de severă și invalidantă. Scorul total se obține prin însumarea scorurilor celor 14 itemi ai scalei, acesta fiind cuprins între 0 – 56. Un scor general de peste 20 se întâlnește la persoanele diagnosticate cu tulburări de anxietate de intensitate clinică.

Chestionarul SF-36 reprezintă instrumentul pentru investigarea calității vieții. Este compus din 36 de întrebări, grupate pe cele mai frecvente 8 domenii de activitate; timpul de răspuns este în jur de 15 minute, iar scorul se calculează prin program informatic. Sunt determinate procentual valori ale dimensiunii fizice și psihice ale subiectului investigat, considerându-se o calitate bună a vieții valori apropiate de 100.

În lotul clinic am constatat, în urma examenului obiectiv detaliat, că un număr de 63 de subiecți au prezentat dureri cervicale. L-am definit ca sublot cu durere cervicală. 52 de subiecți au prezentat predominant dureri lombare, aceștia au format sublotul cu dureri lombare. 36 de subiecți au prezentat concomitent, atât dureri cervicale cât și lombare. Aceștia au format sublotul cu dureri cervicale și lombare.

Din fiecare sublot am selectat aleatoriu câte 25 de subiecți, pe care i-am comparat între ei în ceea ce privește următoarele variabile: durere, stres auto percept, anxietate, calitatea vieții.

Am studiat apoi corelațiile care se stabilesc între tipurile de parametri psihologici investigați și calitatea vieții.

REZULTATE

Analiza statistică a fost efectuată cu pachetul SPSS19. Analiza descriptivă a cuprins pentru variabilele continue indicatori de centralitate – media, de dispersie – deviația standard și de localizare – valoare maximă, valoare minimă. S-a utilizat testul Kolmogorov-Smirnov pentru testarea distribuției normale, s-a utilizat testul Student pentru compararea mediilor în cazul a două eșantioane independente dacă distribuția de probabilitate a fost normală. Coeficientul de corelație Pearson I-am utilizat pentru analize corelaționale.

În urma testărilor aplicate am obținut o serie de rezultate semnificative pe care le-am introdus pentru a facilita compararea în următorul tabel:

Tabelul nr. 1. Valorile medii obținute la chestionarele aplicate pe lotul clinic versus lot control

	Lot clinic	Lot control
Nr. subiecți	115	115
Valoare medie durere scala VAS	3,81(a.s.=2,97)	2,30(a.s.=1,68)
Valoare medie anxietate	13,25(a.s.=1,99)	10,16(a.s.=1,78)
Valoare medie stres autopercept	41.93 (9.72)	41.54 (6.11)
Valoare medie calitatea vieții	78.12 (3.89)	88.49(2.80)

În tabelul de mai jos se pot observa corelații stabilite în urma studiului:

Tabelul nr. 2. Corelații grup de studiu între durere, anxietate, stres auto percept și calitatea vieții

Corelații	Calitatea Vieții		
	N	R	p
Durere (VAS)	115	-.689	.00
Anxietate	115	-.543	.02
Stres autopercept	115	-.627	.00

Din analiza statistică a datelor din tabelul de mai sus putem observa că durerea este un parametru care influențează negativ calitatea vieții, existând o corelație negativă între cele două variabile semnificativă statistic ($r = .689$; $p < .05$). În ceea ce privește calitatea vieții și anxietatea, datele de mai sus indică existența unei corelații negative între cele două variabile ($R = .543$; $p < .05$); la fel, stresul autopercept corelează negativ cu calitatea vieții ($R = .627$; $p < .05$).

Mai jos am sintetizat rezultatele obținute ca valori medii ale parametrilor studiați pe cele subloturi luate în studiu:

Tabelul nr. 3. Valori medii obținute la chestionarele aplicate celor 3 subgrupuri de studiu

	Subgrup durere coloană cervicală	Subgrup durere coloană lombară	Subgrup durere coloană C+L
Nr. subiecți	25	25	25
Valoare medie durere scala VAS	4.08 (2.01)	4.72 (1.68)	5,50 (1,32)
Valoare medie anxietate	11,03 (1.85)	11,15 (1.25)	11,35 (2,21)
Valoare medie stres autopercept	45,98 (1.35)	45,76 (1.47)	45,83 (2,16)
Valoare medie calitatea vieții	78,23 (1,45)	78,61 (2,27)	75,95 (1,42)

DISCUȚII

Afecțiunile musculoscheletale au o largă răspândire în populația generală. Prevalența însă, la nivelul uneia sau alteia dintre structurile musculo-oste-articulare este greu de estimat, atât din cauza lipsei unui “standard de aur” al măsurătorilor, cât și faptului că unele segmente de populație au stârnit un interes

mai mare pentru studiu față de altele, care au fost ignorate. (1)

Studiul nostru s-a axat pe un eșantion de populație lucrătoare având ca specific suprasolicitări de tip musculo-oste-articular ocupațional, fără patologie profesională sau cronică instalată, dar care a prezentat sporadic simptomatologie dureroasă la nivelul coloanei vertebrale. Simptomatologia dureroasă a avut o valoare medie a scorului VAS pentru lotul clinic de 3,81 (a.s.= 2,97), față de 2,30 (a.s.=1,68) în lotul de control, diferența fiind semnificativă statistic. În acest sens, rezultatele studiului nostru sunt în concordanță cu rezultatele altor studii care se referă la populația lucrătoare și care arată că durerea se află printre semnele de debut ale afecțiunilor profesionale prin suprasolicitare.(2)

Constatarea noastră că afectarea coloanei vertebrale (de altfel, reversibilă într-o anumită măsură și până la un punct) se dovedește a fi în directă relație cu factorii ocupaționali care o declanșează, este furnizată și de alte cercetări.(3) De asemenea, unii cercetători au evidențiat relația invers proporțională existentă între intensitatea durerii și calitatea vieții.(4)

O multitudine de studii recente, cu diverse tipuri de design, efectuate pe pacienți cu dureri la nivelul coloanei, a identificat prezența semnificativă a modificărilor emoționale ca stres, anxietate, ceea ce a justificat necesitatea evaluării psihologice.(4,5,6) Sesizarea acestui gen de afectări a fost și unul dintre motivele pentru care abordarea noastră a cuprins aspectele psihologice asociate, dintre care ne-am axat pe: stres și anxietate. Ca urmare a constatărilor clinice, interesul cercetărilor s-a îndreptat către studiul impactului pe care suprasolicitările ocupaționale îl au asupra sferei emoționale a lucrătorilor expuși. Astfel, multe din cercetări s-au finalizat cu stabilirea faptului că există o corelație directă, negativă între afectarea musculo-scheletală din suprasolicitările profesionale și componenta psihologică la diverse niveluri.(7,8) În mod similar, din studiul nostru reiese că există o corelație între intensitatea durerii și factorii psiho-emoționali evaluați, respectiv, stres, anxietate. În urma studiului asupra celor trei subloturi, diferențiate prin localizarea anatomo-topografică a simptomelor dureroase, am constatat că sublotul, care prezenta dureri cervicale și lombare a avut valori medii ale durerii semnificativ mai crescute față de celelalte două subloturi. La fel, afectarea sferei psiho-emoționale a diferit, valorile anxietății și stresului auto perceput fiind mai ridicate față de celelalte 2 subloturi. Calitatea vieții, măsurată cu chestionarul SF-36 a evidențiat că în lotul cu durere concomitentă cervicală și lombară era mai scăzută, comparativ cu celelalte două. Efectuând corelațiile între calitatea vieții și factorii psiho-emoționali evaluați, am constatat prezența unor corelații semnificative statistic la toate trei loturile. Aspecte similare au fost semnalate și de Bongers și colaboratorii într-un studiu centrat pe riscurile psiho-sociale la lucrători expuși profesional suprasolicitărilor mio-artro-kinetice și perspectiva unei intervenții bio-comportamentale.(4)

CONCLUZII

Suprasolicitările MOA de etiologie ocupațională afectează în diferite grade lucrătorii expuși, primul și cel mai frecvent simptom fiind durerea. Intensitatea și localizarea anatomo-topografică a acesteia este variabilă, depinzând esențial de regiunea solicitată specific în cursul sarcinilor de muncă. Pe lângă impactul durerii în sine, aceasta se însoțește de un impact psiho-emoțional de diferite grade. Prezența celor două afectări, în plan somatic, exprimat prin durere, cât și în plan psiho-emoțional duc la modificări ale calității vieții, în sensul scăderii acesteia. Datorită corolarului de manifestări posibile din partea aparatului MOA, consecutiv suprasolicitării se impun atât măsuri medicale prin depistarea precoce a modificărilor, cât și măsuri tehnico-organizatorice și ergonomice.

REFERINȚE

1. Sluiter JK, Rest KM, Frings-Dresen MHW. Criteria document for evaluation of the work-relatedness of upper extremity musculoskeletal disorders. *Scand J Work Environ Health* 2001;27(suppl 1):1-102.
2. Meroni R, Scelsi M, Boria P, Saritone V. Shoulder disorders in female working-age population: a cross sectional study, *BMC Musculoskelet Disord* 2014;15:118.
3. Roquelaure Y, Ha C, Leclerc A, Touranchet A și colab. Epidemiologic surveillance of upper-extremity musculoskeletal disorders in the working population. *Arthritis Rheum* Oct 2006;15;55(5):765-78.
4. Bongers PM, Ijmker S, Heuvel S van den, Blatter BM. Epidemiology of work related neck and upper limb problems: psychosocial and personal risk factors (part I) and effective interventions from a bio behavioral perspective (part II). *J Occup Rehabil* 2006;16(3):279-302. doi:10.1007/s10926-006-9044-1.
5. Shaw WS1, van der Windt DA, Main CJ, Loisel P, Linton SJ. "Decade of the Flags" Working Group. Early patient screening and intervention to address individual-level occupational factors ("blue flags") in back disability.
6. Practice guideline occupational physicians' complaints of arm, shoulder or neck. [Handelen van de bedrijfsarts bij werknemers met Klachten aan arm, schouder of nek.] NVAB. ISBN 90 76721068; 2003.
7. Blatter BM, Bongers PM, Dieën JH van, Kempen PM van, Kraker H de, Miedema H, Reijneveld CN, Vet HCW de. RSI measures: prevention, treatment and return to work. [RSI-maatregelen: preventie, behandeling en reïntegratie]. Dutch Ministry of Social Affairs and Work, The Hague; 2002.
8. Pietrobon R, Coeytaux RR, Carey TS, Richardson WJ, DeVellis RF. Standard scales for measurement of functional outcome for cervical pain or dysfunction: a systematic review. *Spine*. 27:515-522. doi: 10.1097/00007632-200203010-00012; 2002.
9. Van den Heuvel SG, van der Beek AJ, Blatter BM, Hoogendoorn WE, Bongers PM. Psychosocial work characteristics in relation to neck and upper limb symptoms. *Pain* 2005;114:47-3.