

ASPECTE PRIVIND AFECȚIUNILE MUSCULO-SCHELETALE (AMS), DATORATE LOCULUI DE MUNCĂ

ANIȘOARA ȘTEFĂNESCU¹, D. BARDAC²

¹Centrul Medical "Casa Noastră" Sibiu, ²Universitatea "Lucian Blaga" din Sibiu

Cuvinte cheie: afecțiuni musculo-scheletale, munca automatizată

Rezumat: Caracteristicile ergonomice ale locului de muncă citate frecvent ca fiind factori de risc pentru AMS (Afecțiuni Musculo-Scheletale) sunt următoarele: ritmul rapid de lucru și mișcarea repetitivă, eforturi puternice, posturi ale corpului și vibrații. Cu toate acestea, unii cercetători dispută încă importanța acestor factori, în special în raport cu cauzele non-profesionale (1,10,12). Deocamdată nu există tehnici standard de examinare a celor mai multe dintre simptomele care sunt frecvent raportate în studiile de la locul de muncă. De obicei muncitorul face un auto-raport și investigatorul observă, dar lipsa de valori standardizate - expunere - limitează capacitatea de a compara rezultatele studiilor (2,11).

Keywords: musculo-skeletal diseases, automatized work

Abstract: The ergonomic characteristics of the workplace frequently quoted as risk factors for MSD (Musculo-Skeletal Diseases) are the following: fast rithm of work and repetitive movements, strong efforts, postures of the body and vibrations. For all those, some researchers still argue for the importance of these factors, especially rapped to the non-professional causes (1,10,12). For the time being, there are no standard examination techniques for most of the symptoms that are frequently rapped in the study at the workplace. Usually the worker makes an auto-rapport and the investigator observes, but the lack of standardized values - exposure - limits the capacity of comparing the study's results (2,11).

ARTICOL ȘTIINȚIFIC PEDOMINANT TEORETIC

Printr-un raport din 2001, NRC (Consiliul Național de Cercetare al SUA) și OIM (Organizația Internațională a Muncii) au concluzionat că, importanța etiologică a factorilor de stres la locul de muncă este foarte mare în apariția AMS la nivelul coloanei cervicale/lombare și a membrilor superioare (8,11).

"Afecțiunile musculo-scheletale" (AMS) cuprind o gamă largă de condiții inflamatorii și degenerative care afectează mușchi, tendoane, ligamente, articulații, nervi periferici și vasele lor de sânge. Acestea includ sindroame clinice cum ar fi tendinite, tenosinovite, epicondilitate, bursite; tulburări de compresie nervoasă (sindromul de tunel carpian, sciatică) și osteoartrite, precum și condiții mai puțin standardizate, cum ar fi mialgiile, dorsalgii și alte dureri/sindroame regionale, ce nu pot fi atribuite patologiei cunoscute până în prezent. Regiunile corpului cel mai frecvent implicate sunt zona lombară și cervicală a coloanei, umăr, antebraț, mână, deși recent extremitatea inferioară a primit mai multă atenție. Afecțiunile musculo - scheletale (AMS) sunt larg răspândite în multe țări, cu costuri substanțiale și impact asupra calității vieții. Date exacte cu privire la incidența și prevalența de afecțiuni musculo-scheletice sunt dificil de obținut, iar statisticile oficiale sunt greu de comparat între țări. Cu toate acestea, AMS reprezintă circa o treime din toate bolile profesionale înregistrate în Statele Unite, în țările nordice (Europa) și Japonia (4,7,9,11,12). Numeroase sondaje efectuate pe populația activă au raportat o creștere cu 20-30% a simptomelor la nivelul extremităților superioare. În Statele Unite, Canada, Finlanda, Suedia, Anglia, afecțiunile musculo-

scheletale cauzează absenteism sau invaliditate mai mult decât orice alt grup de boli (3,5,6,9,11,12).

AMS apar în anumite sectoare și ocupații cu o frecvență de până la trei sau patru ori mai mare decât în rest. Sectoare de activitate cu mare risc găsim în industria producătoare de: automobile, mobilier, aparate electrice și electronice, produse textile, îmbrăcăminte și încălțăminte; în serviciile de asistență medicală; transport; sectorul minier; prelucrarea produselor alimentare; tăbăcirea pielii (11). De asemenea, AMS la nivelul extremităților superioare sunt predominante în ocupațiile manuale-intensive, cum ar fi: munca administrativă; servicii poștale, de curățenie; procedura de control industrial și ambalare (1,6). AMS în zona cervicală și lombară, cât și la nivelul membrilor inferioare apar în mod disproporționat în rândul șoferilor de camioane, lucrătorilor în depozite, la stivuitorii bagajelor de avion, muncitorilor în construcții, la infirmiere și asistente medicale, la operatorii de macarale și alte vehicule mari (1,5).

În timp ce literatura de specialitate a prezentat în mod constant un set comun de expuneri fizice, în investigațiile la locul de muncă, amploarea/asociația diferă în mod semnificativ între studii. Variația cantitativă a rezultatelor poate apărea din diferențele de definiții de caz, definiții operaționale de expunere ergonomică, perioadele de expunere-dependente de latență, corelațiile dintre factorii de risc sau gama de expuneri disponibile pentru analiză (4,8,10).

Ca și în cele mai multe boli cronice, AMS au multipli factori de risc, atât profesionali cât și non-profesionali. În plus față de cererile locului de muncă, alte aspecte din viața de zi cu

¹Autor Corespondent: Anișoara Ștefănescu, Centrul Medical "Casa Noastră", Șos. Alba Iulia, nr. 100, Sibiu, România; e-mail: ani_stefanescu@yahoo.com; tel +40-0741168230

Articol intrat în redacție în 30.05.2011 și acceptat spre publicare în 31.08.2011

ACTA MEDICA TRANSILVANICA Decembrie 2011; 2(4)150-151

REFERATE

zi, cum ar fi sportul și activitatea menajeră, pot reprezenta un stres fizic. Boli sistemice ca artrita reumatoidă, guta, lupusul și diabetul dau afectări musculo-scheletale. Riscul variază în funcție de vârstă, sex, statutul socio-economic sau etnie. Alți factori de risc suspecțai sunt obezitatea și fumatul (10).

NRC/OIM recunoaște - la fel ca și cei mai mulți dintre autori - că etiologia acestor tulburări în rândul populației, ca întreg, este multifactorială. Nu toate persoanele cu AMS le-au dezvoltat ca urmare a expunerilor neergonomice de la locul de muncă, și nu toți muncitorii expuși la locul de muncă dezvoltă o AMS (11). Deoarece aceste afecțiuni sunt atât de comune în rândul populației și datorate de cele mai multe ori factorilor de risc non-profesional, Tanaka și colaboratorii (2) au estimat că aproximativ 40% din totalul populației angajate în SUA are AMS ale extremităților superioare, datorate expunerii profesionale, reprezentând peste 500.000 de persoane afectate pe an. Aceasta este o cifră impresionantă, în concordanță cu estimările NRC/OIM privind numărul AMS morbide atribuibile factorilor de la locul de muncă (2).

Rezultatele măsurărilor utilizate în literatura de specialitate includ date administrative (de exemplu, concedii medicale sau absenteismul), examene clinice sau diagnostice, precum și auto raportarea de simptome. Datele din sistemele administrative sunt incomplete, deoarece nu toate AMS legate de muncă sunt compensabile sau declarabile; în plus, s-a observat o mare discrepanță în cifrele raportate și cele reale de AMS la locul de muncă (4,9,11). Raportarea la locul de muncă este probabil afectată de diferențe în praguri de durere, influențele culturale, psihosociale, factorii de la locul de muncă, receptivitatea angajatorului, relațiile la locul de muncă, nesiguranța a locului de muncă (3,9); limitările legate de tehnologiile disponibile de diagnosticare pentru AMS (6). Criteriile de diagnosticare nu sunt standardizate și sunt adesea inconsecvente de la un examinator la altul, chiar dacă există un consens că mai multe AMS apar la nivelul extremităților superioare (5). Lipsa definirii criteriilor standardizate, reflectă constrângerile de diagnosticare, în raport cu marea varietate de semne și simptome raportate de lucrătorii afectați. Patologia bine definită, cum ar fi sindromul de tunel carpian (CTS) și hernia de disc spinal, reprezintă doar o mică parte de AMS. Simptomele auto-raportate sau afectările funcționale pot fi de cele mai multe ori, mult mai informative decât alte modalități de examinare disponibile. Pe de altă parte, gama de simptome auto-raportate a generat discuții substanțiale. Simptomele variază de la specifice la non-specifice; unele persoane suferă dureri severe și invaliditate, chiar dacă constatările lor nu sunt conforme cu entități specifice de diagnostic, cum ar fi CTS (Sindromul de Tunel Carpian) sau boala lui Quervain. Încă nu există tehnici de examinare, care pot servi ca un *standard de aur* pentru multe dintre simptomele care sunt frecvent raportate în studiile efectuate la locul de muncă (1).

O mare prevalență a simptomelor corespunde cu frecvența cererilor de compensare a lucrătorilor pe perioada concediului medical în aceleași locuri de muncă și în același timp, existând predicția de a solicita servicii medicale pentru condiții AMS (1,6).

AMS prezintă simptome deseori intermitente și episodice, mai ales în stadiile incipiente. Cu toate acestea, chiar și atunci când nu corespund sindroamelor clinice definite, ele pot fi de importanță majoră pentru sănătatea publică.

BIBLIOGRAFIE

1. P. Viikari-Juntura, H. Riihimäki, New avenues in research on musculoskeletal disorders, *Scandinavian Journal of Work Environment and Health* 25 (6 (Special issue), 1999;
2. R. Tanaka, M.R. Petersen, L.L. Cameron, Prevalence and risk factors of tendinitis and related disorders of the distal upper extremity among US workers: comparison to carpal tunnel syndrome, *American Journal of Industrial Medicine* 39, 2001;
3. S.M. Rempel, L. Punnett, Epidemiology of wrist and hand disorders, in: M. Nordin, G.B. Andersson, M.H. Pope (Eds.), *Mosby-Year Book, Inc, Philadelphia, PA, 1997*;
4. S. Pransky, K. Benjamin, J. Himmelstein, K. Mundt, W. Feuerstein, M. Feuerstein, et al., Work-related upper-extremity disorders: prospective evaluation of clinical and functional outcomes, *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 2001;
5. T.M. Leijon, G. Hensing, K. Alexanderson, Gender trends in sicklisting with musculoskeletal symptoms in a Swedish county during a period of rapid increase in sickness absence, *Scandinavian Journal of Social Medicine*, 1998;
6. T. Riihimäki, Editorial: Hands up or back to work—future challenges in epidemiologic research on musculoskeletal diseases, *Scandinavian Journal of Work Environment and Health* 21, 1995;
7. M. A. Feeney, F. North, J. Head, R. Canner, M. Marmot, Socioeconomic and sex differentials reason for sickness absence from the Whitehall II study, *Occupational and Environmental Medicine*, 2001;
8. M. Badley, I. Rasooly, G.K. Webster, Relative importance of musculoskeletal disorders as a cause of chronic health problems, disability, and health care utilization: Findings from the 1990 Ontario Health Survey, *The Journal of Rheumatology*, 2000;
9. D. C. National Research Council, The Institute of Medicine. *Musculoskeletal disorders and the workplace: Low back and upper extremities*. National Academy Press, Washington, 2001;
10. W.J. Armstrong, L. Punnett, P. Ketner, Subjective worker assessments of hand tools used in automobile assembly, *American Industrial Hygiene Association Journal* 50 (12) (2001);
11. W.P. Bernard (Ed.), Department of Health and Human Services, National Institute for Occupational Safety and Health, Cincinnati, 1997;
12. www.ox / D.T. Felson, Occupation-related physical factors and osteoarthritis, in: L.D. Kaufman, J. Varga (Eds.), Oxford University Press, New York, 1999.