BOLILE CARDIOVASCULARE LEGATE DE PROFESIE – HIPERTENSIUNEA ARTERIALĂ ŞI CARDIOPATIA ISCHEMICĂ – O PRIVIRE DE ANSAMBLU

DOINA ILEANA GIURGIU[1], DORIN IOSIF BARDAC[2]

[1]Doctorand Universitatea „Lucian Blaga" din Sibiu, [2]Universitatea „Lucian Blaga" din Sibiu

Cuvinte cheie: *boli cardiovasculare, hipertensiune arterială, cardiopatie ischemică, sănătate cardiovasculară*

Rezumat: *Hipertensiunea arterială şi cardiopatia ischemică sunt boli legate de profesie a căror producere e favorizată de suprasolicitarea fizică sau neuropsihică. Factorii profesionali pot genera sau contribui la suprasolicitarea fizică sau neuropsihică, adăugându-se celor non-ocupaţionali în determinarea apariţiei bolilor cardiovasculare. Hipertensiunea arterială şi cardiopatia ischemică sunt probleme de importanţă medicală crucială, cu puternic impact asupra sănătăţii şi calităţii vieţii. Este necesară o abordare concertată, în scopul unei intervenţii optime, cu rezultate palpabile şi modificări de substanţă.*

Keywords: *cardiovascular diseases, hypertension, ischemic heart disease, cardiovascular health*

Abstract: *Hypertension and ischemic heart disease are work-related diseases whose production is favoured by physical or neuropsychological strain. Occupational factors can cause or contribute to strain, adding to the non-occupational factors in determining the occurrence of cardiovascular disease. Hypertension and ischemic heart disease are critical issues of healthcare, with a strong impact on health and quality of life. Concerted approach is needed for an optimal intervention with tangible results and substantive changes.*

O serie de factori ai organizării muncii şi ai condiţiilor de muncă pot contribui, cu o pondere variabilă, la geneza bolilor cardiovasculare. De altfel, există numeroase argumente epidemiologice care vin în sprijinul conceptului de boală legată de profesie (work-related disease), care derivă din cercetarea asocierilor dintre boli ca hipertensiunea arterială sau cardiopatia ischemică şi circumstanţele sau caracteristicile proceselor de muncă.

Există studii care au confirmat relaţia evidentă dintre principalii factori de risc ai bolilor cardiovasculare (tensiunea diastolică, colesterolemia, fumatul, indicele de masă corporală, exerciţiul fizic) şi condiţia socială din copilărie şi de la vârsta adultă.(1) Educaţia, ocupaţia şi venitul realizat de către lucrător se află într-o directă corelaţie cu prevalenţa bolilor cardiovasculare. Unele particularităţi ale sarcinii de muncă: vigilenţa, responsabilitatea pentru siguranţa celorlalţi şi acţiunile efectuate în situaţii periculoase, atenţia sporită concentrată asupra unor aparate s-au regăsit cu frecvenţă crescută în anamneza profesională a persoanelor incluse în studii extinse.(2)

Din punctul de vedere al legislaţiei româneşti din domeniul medicinii muncii, două dintre bolile cardiovasculare, respectiv hipertensiunea arterială şi cardiopatia ischemică, sunt clasificate ca boli legate de profesie, a căror producere e favorizată de suprasolicitarea fizică sau neuropsihică.(3) Factorii profesionali pot genera sau contribui la aceste suprasolicitări. Există câteva elemente importante, iar primul îl constituie organizarea muncii: durata programului, orarul pauzelor şi al schimburilor de lucru, ritmul şi intensitatea efortului fizic. Muncile monotone, impuse sau prea strict dirijate, responsabilitatea prea mare resimţită datorită fricii de a nu comite greşeli cu consecinţe socio-umane şi economice sunt tot atâtea surse de suprasolicitare psihică.

Munca în schimburi alternante, activitatea profesională desfăşurată pe timp de noapte, cu inversarea ritmului somn-veghe, duc la suprasolicitare psihică, urmată de epuizare fizică. Orice afecţiune cardiovasculară preexistentă va fi influenţată negativ de orarele neregulate. De asemenea, organizarea locului de muncă şi factorii ce ţin de mediul de muncă (zgomot, iluminat, condiţii de microclimat) pot produce suprasolicitare fizică sau neuropsihică, cu efect asupra aparatului cardiovascular.

Elemente importante, relaţiile psihosociale depind atât de particularităţile psihice al angajaţilor cât şi de modul de abordare şi tipul legăturilor de muncă interindividuale. Factorii socio-economici reprezintă la rândul lor o componentă apreciabilă, în special în producerea suprasolicitării psihice, dar nu numai: salariul scăzut, lipsa de siguranţă a locului de muncă, transportul de la domiciliu la locul de muncă dificil de realizat sau cu o durată foarte mare, locuinţă şi alimentaţie necorespunzătoare, mediu familial nefavorabil, cu stări conflictuale, munca suplimentară din timpul liber, cu caracter profesional, pentru completarea veniturilor, sau legată de casă (în special pentru mame şi pentru posesorii de mici terenuri agricole).

Toate acestea vor duce la o încărcarea suplimentară a factorilor de risc ai apariţiei unei afecţiuni cardiovasculare, mai ales că o serie de factori profesionali, dar şi socio-economici sunt determinanţi ai modului de viaţă pe care individul îl adoptă de o manieră liberă sau constrânsă, ai aportului caloric şi nutriţional pe care îl aduce dieta individuală şi ai exerciţiului fizic pe care îl practică sau nu în timpul liber. Activitatea profesională, cu toate caracteristicile ei, poate stimula sau susţine un stil de viaţă sănătos sau, dimpotrivă, poate fi un factor de dereglare a acestuia.

[1]Autor corespondent: Doina Ileana Giurgiu, Str. Intrarea Arieşului, Nr. 4, Ap. 48, Sibiu, România, E-mail: giurgiudoina@gmail.com, Tel: +40745 534215
Articol intrat în redacţie în 03.12.2012 şi acceptat spre publicare în 05.02.2013
ACTA MEDICA TRANSILVANICA Martie 2013;2(1):18-21

Organizaţia Mondială a Sănătăţii (OMS) consideră hipertensiunea arterială cauza principală de deces prin boli cardiovasculare.(4) Liga Mondială a Hipertensiunii (World Hypertension League – WHL) a admis că peste 50% din populaţia hipertensivă a globului nu a fost şi diagnosticată cu această boală.(5) De altfel, una dintre expresiile cu care este catalogată hipertensiunea arterială este: „ucigaşul silenţios”. Estimarea WHL asupra prevalenţei HTA se situează în jurul impresionantei cifre de 1,5 miliarde de persoane, ceea ce, raportat la actuala populaţie a globului, de 7 miliarde de persoane, reprezintă un procent de persoane cu această patologie de peste 21. Chiar şi în ţările foarte dezvoltate şi cu un sistem de sănătate cu standarde înalte, cum este cazul Canadei, doar 58% din populaţia afectată este conştientă că suferă de hipertensiune.(6) O altă evaluare estimativă globală a prevalenţei hipertensiunii, bazată pe analiza studiilor publicate pe o perioadă de 22 de ani (1980-2002), a arătat un procent de 26,4 la nivel mondial pentru anul 2002 şi un procent de 29,2 estimat pentru anul 2025.(7)

Unul dintre aspectele asupra căruia WHL atrage atenţia este mitul care continuă să persiste în rândul populaţiei, şi anume că necunoaşterea faptului că persoana este afectată de boală e o „binecuvântare”. Iar această credinţă pare să se perpetueze nu numai în rândul populaţiei mai puţin educate, ci şi în rândul persoanelor cu educaţie consistentă.(5)

În ceea ce priveşte prevenţia, pornind de la etiologia HTA esenţiale – factori genetici, obezitatea, sedentarismul, consumul excesiv de sare, factori psiho-emoţionali, la care se asociază fumatul, dieta dezechilibrată, dislipidemiile, diabetul, dar şi factori profesionali (stresul, zgomotul, vibraţiile, expunerea la plumb, cadmiu) – liniile de acţiune sunt relativ clare. Totuşi, profilaxia primară este dificilă şi rezultatele ei, la nivel global, sunt departe de a arăta rezultate mulţumitoare. Există nenumărate bariere, de la inexistenţa sau inconstanţa unor programe naţionale axate pe unul sau mai mulţi factori de risc cardiovascular (de exemplu, în România nu există un program naţional de încurajare a exerciţiului fizic regulat), la o slabă atenţie acordată sfatului igieno-dietetic în cadrul consultaţiilor de rutină, dar şi în cele de diagnostic şi urmărire a unei afecţiuni cardiovasculare, la aspecte aparent de detaliu – porţiile de mâncare din restaurante, care de cele mai multe ori sunt supradimensionate şi au conţinut ridicat de sare, sau costurile sensibil mai mici ale alimentelor nesănătoase, cu exces de sare şi calorii.

Importantă parte a profilaxiei primare, secundare şi terţiare, relaţia medic-pacient rămâne unul dintre pilonii succesului în managementul hipertensiunii, ca şi a oricărei alte afecţiuni. Există numeroase linii de acţiune care trebuie avute în vedere: felul şi conţinutul comunicării, gradul de empatie realizabil şi realizat, încurajarea paşilor pozitivi făcuţi de pacient, atenţia specială acordată tipurilor de pacienţi aflaţi în interacţiune cu medicul. Trebuie ţinut cont de foarte multe caracteristici ale diferiţilor pacienţi – nivelul de cultură, de unde derivă şi înţelegerea indicaţiilor primite, tipul de cultură din care provine, inclusiv apartenenţa la o anumită profesie, locul pe care se situează pe scara socio-economică. Atragerea pacientului către un anumit tip de modificare de comportament – adoptarea unor comportamente sănătoase – poate fi realizată numai prin efort susţinut şi prin crearea unei depline înţelegeri a faptului că se realizează un transfer de putere de decizie şi de responsabilitate către pacient.(8)

Conform estimărilor OMS privind anul 2008, numărul de decese prin boală cardiacă ischemică (BCI) din România se află pe locul întâi, atât prin comparaţie cu celelalte cauze de deces, dar şi cu celelalte cauze de deces de natură cardiovasculară.(9) Aceeaşi situaţie se constată şi în ţările dezvoltate – în Statele Unite principala cauză de deces o reprezintă tot BCI, care adună jumătate din decesele de cauză cardiovasculară.

Riscul de a dezvolta o patologie ischemică coronariană este influenţat şi el de o serie de factori: vârsta, sexul (mai frecventă la bărbaţi), fumatul, hipertensiunea arterială, hipercolesterolemia, diabetul. Sigur, echilibrul dintre oferta de oxigen şi alte substanţe nutritive şi necesităţile miocardului poate fi influenţat şi de aţi factori, al căror mecanism de acţiune nu este elucidat.(10) Suprasolicitarea neuropsihică apărută în cursul procesului de muncă poate modifica raportul optim între cerere şi ofertă, iar căile prin care acest proces are loc sunt şi ele diferite. Stresul se traduce printr-un răspuns neuroendocrin, facilitat de sistemul nervos vegetativ, a cărui intervenţie duce la o scădere a variabilităţii alurii ventriculare (11), dar stresul poate afecta şi axul hipotalamo-hipofizo-corticosuprarenalian, în asociere cu perturbări ale ritmului circadian al cortizonului şi dezvoltarea unui sindrom metabolic.(12).Stresul însă poate acţiona şi indirect, prin stimularea unor comportamente nesănătoase anterioare expunerii: fumatul, sedentarismul, consumul excesiv de alcool. Există studii pe largi populaţii expuse profesional la suprasolicitare neuropsihică care au condus la concluzia că ambele căi descrise, neuroendocrină şi comportamentală sunt moduri prin care stresul duce la apariţia BCI.(13)

Un alt factor predictiv este starea socio-economică – grupurile populaţionale cu un status scăzut au un risc mai mare de a dezvolta BCI, risc menţinut şi după încetarea activităţii profesionale.(14) Un nivel economic scăzut antrenează cu sine o serie de consecinţe, care la rândul lor vor deveni generatoare de risc: veniturile insuficiente, alimentaţia nesănătoasă, posibilitatea scăzută de a acoperi costurile tratamentelor necesare. Există studii care evidenţiază anumite categorii ocupaţionale în fruntea ierarhiei ratei de mortalitate prin BCI, plasând acolo atât profesii de tip intelectual (white-collar), cât şi de tip necalificat sau cu pregătire medie (blue-collar).(15)

Aşa cum e de altfel de aşteptat, şi munca în schimburi alternante are consecinţe asupra cordului: există numeroase studii care arată prelungiri ale intervalului QT şi o creştere a evenimentelor cardiace la personalul care lucrează în acest tip de organizare a programului de muncă. Naveta pare să exercite o influenţă negativă, mai ales la subiecţii sedentari, care utilizează maşina în mod regulat pentru a se deplasa la locul de muncă, spre deosebire de subiecţii care se deplasează pe jos, cu bicicleta sau chiar şi autobuzul.(16)

Evenimentele coronariene au şi o a doua faţetă: reîntoarcerea în activitate a bolnavului coronarian, care, de cele mai multe ori nu se poate face în aceleaşi condiţii ca înaintea producerii episodului acut. În primul rând, activitatea fizică susţinută nu mai poate fi efectuată cu aceeaşi intensitate şi caracteristici, dar desigur totul depinde de amploarea evenimentului şi de toleranţa la efort restantă. Dar şi componenta de încărcare psihică va trebui modificată, acolo unde ponderea ei este majoră. De foarte multe ori, intervenţia asupra anxietăţii pacientului legate de reîntoarcerea la muncă va trebui manageriată corespunzător şi îi va trebui acordată aceeaşi atenţie ca şi terapiei medicamentoase.

Desigur, şi nu este numai cazul BCI, ci al tuturor afecţiunilor cardiovasculare, profilaxia secundară şi terţiară este esenţială, prin mobilizarea pacientului înspre adoptarea unui stil de viaţă sănătos şi eliminarea sau amendarea factorilor de risc prezenţi anterior declanşării patologiei: fumat, sedentarism, hipercolesterolemie, obezitate, HTA, diabet. Există ţări ale Uniunii Europene în care legislaţia impune efectuarea unor examinări complexe (angiografie la subiecţii care au suferit un infarct miocardic) înainte de reîntoarcerea pe posturi de muncă

unde producerea unui nou eveniment cardiac, în timpul desfăşurării activităţii, poate avea consecinţe nu numai negative, dar chiar dezastruoase – piloţi, mecanici de locomotivă, poliţişti, pompieri. Şi în România legislaţia privind siguranţa circulaţiei şi a navigaţiei prevede bareme specifice şi impune evaluări în funcţie de activitatea desfăşurată şi tipul de afectare cardiovasculară suferit.

Promovarea sănătăţii cardiovasculare se bazează nu numai pe combaterea factorilor cu impact negativ, ci şi pe promovarea comportamentelor sănătoase: activitate fizică zilnică, abstinenţă în ceea ce priveşte fumatul, dietă sănătoasă – încărcare glicemică mică, bogată în fibre de cereale, în folaţi şi acizi omega-3, bogată în grăsimi polinesaturate, ingestia zilnică a unei jumătăţi de pahar cu vin etc.(17)

Documentul din 2010 al Asociaţiei Americane a Inimii (American Heart Association, AHA) „Defining and Setting National Goals for Cardiovascular Health Promotion and Disease Reduction : The American Heart Association's Strategic Impact Goal Through 2020 and Beyond" – Definirea şi stabilirea obiectivelor naţionale privind promovarea sănătăţii cardiovasculare şi diminuarea afecţiunilor cardiovasculare – notează şi existenţa a numeroase dovezi că promovarea sănătăţii cardiovasculare duce în final la o îmbunătăţire substanţială a sănătăţii generale, prin prevenirea apariţiei a numeroase alte afecţiuni: cancer, diabet, boli renale, prin creşterea longevităţii, a calităţii vieţii şi prin scăderea costurilor legate de sănătate.(18)

În ciuda evidenţelor privind necesitatea susţinerii unui stil de viaţă sănătos – axul central al sănătăţii cardiovasculare, numeroasele studii investigative efectuate în SUA au găsit că doar 5% din populaţie se poate înscrie în conceptul de sănătate cardiovasculară ideală.(19,20,21,22) De aceea, promovarea comportamentelor sănătoase şi a factorilor sănătăţii cardiovasculare ideale reprezintă un obiectiv esenţial în scăderea impactului agresiv al bolilor cardiovasculare asupra sănătăţii populaţiei. Mai mult, există nenumărate dovezi că doar administrarea unei medicaţii corespunzătoare nu va duce la dispariţia riscului cardiovascular, ci doar la o diminuarea a lui. Numai împreună cu obiectivele vizând comportamentul sănătos, se va putea ajunge la o scădere de substanţă şi uneori chiar la dispariţia riscului apariţiei evenimentelor cardiovasculare.

Fără îndoială că hipertensiunea arterială şi cardiopatia ischemică sunt probleme de importanţă medicală crucială, cu puternic impact asupra sănătăţii şi calităţii vieţii populaţiei globului. Din amploarea şi tendinţele preconizate derivă complexitatea lor, iar abordarea trebuie să fie concertată, în scopul unei intervenţii optime, cu rezultate palpabile şi modificări de substanţă. Instrumentele care stau la îndemâna sistemului de supraveghere medicală de medicina muncii sunt nu doar utile, ci esenţiale în atingerea obiectivelor sănătăţii ocupaţionale şi implicit a celor de sănătate publică, în speţă prevenirea, scăderea ratei de apariţie şi controlul bolilor legate de profesie. Ele presupun managementul dirijat al sistemului compozit individ – activitate profesională – stare de bine. Zonele de acţiune sunt multiple şi trebuie abordate gradat şi multidisciplinar. Rolul medicului de medicina muncii este de a alcătui şi a coordona planul de intervenţie, de a aplica strategiile şi de a măsura rezultatele lor, de a acţiona ca pivot în diminuarea efectelor şi eliminarea factorilor ocupaţionali sau non-ocupaţionali care acţionează asupra sănătăţii individului activ profesional.

Notă:

Cercetări realizate în cadrul proiectului POSDRU/CPP107/DMI1.5/S/76851 cofinanţat din Fondul Social European prin Programul Operaţional Sectorial pentru Dezvoltarea Resurselor Umane 2007-2013.

REFERINŢE

1. Blane D, Hart CL, Smith GD, et al. Association of cardiovascular disease risk factors with socioeconomic position during childhood and during adulthood. Brit Med J. 1996;313:1434-1438.
2. Murrhy LR. Job dimensions associated with severe disability due to cardiovascular disease. J Clin Epidemiol. 1991;44:155-156.
3. Hotărârea Guvernului nr. 1425 din 11 octombrie 2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a prevederilor Legii securităţii şi sănătăţii în muncă nr. 319/2006, modificată prin Hotărârea Guvernului nr. 955/2010. Monitorul Oficial nr. 0661 din 27 Septembrie 2010.
4. World Health Organization. The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva, Switzerland. Available at URL: www.who.int/whr/2002/en/whr02_en.pdf.
5. Chockalingam A. World Hypertension Day and global awareness. Can J Cardiol. 2008 June;24(6):441-444.
6. Joffres MR, Ghadirian P, Fodor JG, Petrasovits A, Chockalingam A, Hamet P. Awareness, treatment, and control of hypertension in Canada. Am J Hypertens. 1997 Oct;10(10 Pt 1):1097-102.
7. Kearney PM, Whelton M, Reynolds K, Muntner P, Whelton PK, He J. Global burden of hypertension: analysis of worldwide data. Lancet. 2005 Jan 15-21;365(9455):217-23.
8. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). Eur Heart J. 2007 Jun;28(12):1462-536.
9. World Health Organization. Disease and injury country estimates. Available at URL: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/estimates_country/en/index.html.
10. Brunner EJ, Marmot MG. Social Determinants of Health, Social organisation, stress and health. Oxford University Press; 1999.
11. Hemingway H, Shipley M, Brunner E, Britton A, Malik M, Marmot M. Does autonomic function link social position to coronary risk? The Whitehall II study. Circulation. 2005;111:3071-3077.
12. Brunner EJ, Hemingway H, Walker BR, Page M, Clarke P, Juneja M, et al. Adrenocortical, autonomic, and inflammatory causes of the metabolic syndrome: nested case–control study. Circulation. 2002;106:2659-2665.
13. Chandola T, Britton A, Brunner E, et al. Work stress and coronary heart disease: what are the mechanisms? Eur Heart J. 2008;29:640-48.
14. Sundquist K, Johansson SE, Qvist J, Sundquist J. Does occupational social class predict coronary heart disease after retirement? A 12-year follow-up study in Sweden. Scand J Public Health. 2005;33(6):447-54.
15. Calvert GM, Merling JW, Burnett CA. Ischemic heart disease mortality and occupation among 16- to 60-year-old males. J Occup Environ Med. 1999 Nov;41(11):960-6.
16. Wennberg P, Lindahl B, Hallmans G, Messner T, Weinehall L, Johansson L, Boman K, Jansson JH. The effects of commuting activity and occupational and leisure time physical activity on risk of myocardial infarction. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2006 Dec;13(6):924-30.

17. Stampfer MJ, Hu FB, Manson JE, Rimm EB, Willett WC. Primary prevention of coronary heart disease in women through diet and lifestyle. N Engl J Med; 2000;343:16-22.
18. Lloyd-Jones DM, Hong Y, Labarthe D, et al. Defining and Setting National Goals for Cardiovascular Health Promotion and Disease Reduction: The American Heart Association's Strategic Impact Goal Through 2020 and Beyond. Circulation. 2010;121:586-613.
19. Stamler J, Stamler R, Neaton JD, et al. Low risk-factor profile and long-term cardiovascular and noncardiovascular mortality and life expectancy: findings for 5 large cohorts of young adult and middle-aged men and women. JAMA. 1999;282:2012-2018.
20. Lloyd-Jones DM, Leip EP, Larson MG, D'Agostino RB, Beiser A, Wilson PW, Wolf PA, Levy D. Prediction of lifetime risk for cardiovascular disease by risk factor burden at 50 years of age. Circulation. 2006;113:791-798.
21. Daviglus ML, Liu K, Pirzada A, Yan LL, Garside DB, Feinglass J, Guralnik JM, Greenland P, Stamler J. Favorable cardiovascular risk profile in middle age and health-related quality of life in older age. Arch Intern Med. 2003;163:2460-2468.
22. Ford ES, Li C, Zhao G, Pearson WS, Capewell S. Trends in the prevalence of low risk factor burden for cardiovascular disease among United States adults. Circulation. 2009;120:1181-1188.