The importance of cardiovascular risk factors in approaching the hypertensive patient by the family doctor

Importanța factorilor de risc cardiovasculari în abordarea pacientului hipertensiv de către medicul de familie

Cristina-Gabriela MILITARU¹, Gabriel Cristian BEJAN², Oana NICOLESCU²,
Ioana Veronica GRAJDEANU², Anca Angela SIMIONESCU^{3,4}, Ana Maria Alexandra STĂNESCU²

¹ Pneumoftiziologie Hospital, Campulung, Romania

² Department of Family Medicine, "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy, Bucharest, Romania

³ Department of Obstetrics and Gynecology, "Carol Davila" University of Medicine and Pharmacy,
Bucharest, Romania

⁴ Filantropia Clinical Hospital, Bucharest, Romania

ABSTRACT

Cardiovascular diseases, such as acute myocardial infarction, stroke, peripheral arterial disease, chronic kidney disease, are a major health problem for the patient, in terms of declining quality of life, but also increasing spending on the health system. The aim of this study is to demonstrate the involvement of cardiovascular risk factors related to patients' lifestyle (salt intake, saturated fats, alcohol, smoking, sedentary lifestyle) or other modifiable risk factors (total cholesterol, triglycerides, obesity, hypertension arterial blood sugar, glycemia, metabolic syndrome), in the occurrence of cardiovascular disease and the impact of the association of risk factors in increasing the risk of cardiovascular complications.

Keywords: cardiovascular diseases, cardiovascular risk factors, family medicine

REZUMAT

Bolile cardiovasculare, cum ar fi infarctul miocardic acut, accidentul vascular cerebral, boala arterială periferică, boala cronică de rinichi, reprezintă o problemă majoră de sănătate pentru pacient, din punctul de vedere al scăderii calității vieții, dar și al creșterii cheltuielilor în sistemul de sănătate. Scopul acestui studiu este de a dovedi implicarea factorilor de risc cardiovascular ce țin de stilul de viață al pacienților (consum de sare, grăsimi saturate, alcool, fumat, sedentarism) sau de alți factori de risc modificabili (colesterol total, trigliceride, obezitate, hipertensiune arterială, glicemie) în apariția bolii cardiovasculare, precum și impactul asocierii factorilor de risc în creșterea riscului de apariție a complicațiilor cardiovasculare.

Cuvinte cheie: boli cardiovasculare, factori de risc cardiovascular, medicină de familie

INTRODUCERE

Prezența factorilor de risc cardiovascular modificați – precum dislipidemia, fumatul, hipertensiunea arterială, obezitatea, sedentarismul, consumul crescut de grăsimi saturate sau sare și scăzut de fructe și legume, diabetul zaharat – reprezintă cauza principală de apariție și agravare a bolilor cardiovasculare cu evoluție către infarct miocardic, accident vascular cerebral sau moarte subită, ce reprezintă principalele cauze de morbiditate și mortalitate la nivel mondial (1).

Ca urmare a tendinței crescătoare a prevalenței factorilor de risc cardiovascular precum dislipidemia, hipertensiunea arterială, diabetul zaharat de tip 2, obezitatea, sedentarismul, consumul crescut de grăsimi saturate sau sare și fumatul, bolile cardiovasculare au devenit o problemă majoră de sănătate, fiind responsabile pentru aproximativ o treime din mortalitatea înregistrată la nivel mondial (2).

Pe lângă impactul lor asupra scăderii calității vieții, bolile cardiovasculare reprezintă și o povară socială ca urmare a mobilizării resurselor financiare și de personal calificat din sistemele de sănătate, precum și ca urmare a scăderii productivității muncii (3).

La nivel mondial, s-au stabilit unele linii directoare de prevenție a bolilor cardiovasculare prin intervenții asupra factorilor de risc modificabili precum scăderea consumului în exces de grăsimi saturate sau de sare din alimentație, combaterea sedentarismului prin creșterea nivelului de activitate fizică (4) sau interzicerea fumatului (5).

Cu toate acestea, la nivelul factorilor de decizie ai multor țări, în special în cazul celor slab dezvoltate sau în curs de dezvoltare, bolile cardiovasculare sunt subapreciate sub aspectul impactului economic și al problemelor de dezvoltare ale țărilor respective, lăsând grija prevenției acestora doar la nivel individual.

SCOP ȘI OBIECTIVE

Scopul studiului a fost de determinare a prevalenței factorilor de risc cardiovasculari legați de stilul de viață precum consumul de sare, grăsimi saturate, alcool, fumat, sedentarism, sau a altor factori de risc, precum colesterolul seric total, trigliceridele serice, obezitate, hipertensiune arterială, glicemie, sindrom metabolic, și a modului în care acești factori, acționând împreună, conduc la apariția bolilor cardiovasculare la pacienții hipertensivi.

Obiectivele principale ale studiului au fost: identificarea asocierii dintre factorii de risc cardiovascular și apariția bolilor cardiovasculare; evaluarea ponderii fiecărui factor de risc cardiovascular în bolile cardiovasculare; rolul fumatului, colesterolului total crescut și al glicemiei crescute la pacienții cu boli cardiovasculare;

prezența factorilor modificabili de risc cardiovascular la pacienții incluși în studiu; importanța asocierii mai multor factori de risc cardiovascular la un singur pacient; identificarea măsurilor de control al factorilor de risc cardiovascular prin vizite regulate la medicul din asistența medicală primară.

MATERIAL ȘI METODE

S-a realizat un studiu de tip retrospectiv, caz-martor, cu privire la factorii de risc cardiovascular pe 245 de pacienți hipertensivi dispensarizați în cadrul cabinetelor de medicină de familie din Centrul Medical Vitan. Studiul a avut aprobarea pentru cercetarea datelor din fișele medicale ale pacienților cu nr. 257/17.01.2018. S-au respectat normele privind etica cercetării medicale.

Criteriile de includere au fost reprezentate de vârsta peste 40 de ani, mediul urban, diagnosticul de hipertensiune arterială și prezența bolii cardiovasculare sub diferitele ei forme, infarct miocardic sechelar, proceduri de revascularizație coronariană, arteriopatie obliterantă a membrelor inferioare sau accident vascular cerebral, boală renală cronică, în cazul lotului caz. La lotul martor, criteriul de includere a fost reprezentat de absența bolii cardiovasculare.

Criteriile de excludere au fost: diagnosticul de fibrilație atrială, vârsta sub 40 de ani, mediul rural. În cadrul vizitei la medicul de familie, pentru fiecare pacient înscris în studiu a fost întocmită o fișă de urmărire (Tabel 1).

TABEL 1. Conținutul fișei de urmărire

<i>Datele de identificare ale pacientului</i>
<i>Sex</i>
<i>Vârstă</i>
<i>Stare socială</i>
<i>Gradul de școlarizare</i>
<i>Fumat</i>
<i>Consumul de alcool</i>
<i>Consumul de sare</i>
<i>Consumul de grăsimi saturate</i>
<i>Greutatea corporală, înălțime</i>
<i>Gradul de efort fizic zilnic</i>
<i>Valoarea tensiunii arteriale</i>
<i>Glicemia à jeun</i>
<i>Profilul lipidic</i>
<i>Trigliceridele</i>
<i>Diagnosticul bolii cardiovasculare în lotul caz</i>

Evaluarea stilului de viață al pacienților în ceea ce privește obiceiurile alimentare a fost realizată pe baza unui chestionar internațional de frecvență alimentară, iar activitatea fizică a fost evaluată conform unui chestionar internațional de activitate fizică (International Physical Activity Questionnaire forma scurtă). Pacienții incluși în studiu au fost împărțiți în funcție de prezența bolilor cardiovasculare în două grupe: lotul caz, alcătuit din 137 de pacienți, echivalentul a 55,9% din lotul de

studiu, ce prezentau în antecedente boli cardiovasculare, și lotul martor, alcătuit din 108 pacienți fără boli cardiovasculare în antecedente, ce au reprezentat 44,1% din totalul pacienților din studiu.

Baza de date a pacienților din studiu a fost realizată cu ajutorul programului Microsoft Excel, iar analiza statistică a datelor s-a realizat cu ajutorul programului Statistical Package For Social Science. Distribuția variabilelor cantitative a fost exprimată sub forma de medie $\pm$ SD.

Pentru compararea frecvențelor de apariție a variabilelor calitative (ordinare sau nominale), am folosit testul Pearson Chi-Square, iar pentru compararea ponderii variabilelor pe grupele de studiu am folosit testul Mann-Whitney.

REZULTATE

Lotul de pacienți inclus în studiu este format din 245 de pacienți, dintre care 146 femei, reprezentând 59,6% din lot, și 99 bărbați (40,4%). Pentru pacienții din lotul caz, datele luate în considerare au fost cele de dinaintea apariției bolii cardiovasculare, pe când datele în cazul pacienților din lotul martor au fost cele recente. În lotul martor, vârsta minimă a fost de 44 de ani și maximă de 87 ani, cu o medie de $67,4 \pm 10,5$ ani, iar în lotul caz vârsta minimă a fost de 50 de ani, cu o vârstă maximă de 92 de ani și o medie de $69,2 \pm 9,4$ ani.

Lotul martor a fost constituit din 72 de pacienți de sex feminin, reprezentând 66,7%, și 36 de pacienți de sex masculin, reprezentând 33,3%. Din totalul bărbaților incluși în studiu, 63,6% au fost diagnosticați cu o boală cardiovasculară, iar restul de 36,4% erau nediate diagnosticați cu boli cardiovasculare, în timp ce, din totalul femeilor din studiu, 50,7% prezentau boli cardiovasculare, iar 49,3% nu prezentau. Pondere procentuală a bărbaților diagnosticați cu boli cardiovasculare de 63,6% a fost semnificativ statistic superioară procentajului de femei diagnosticate cu boli cardiovasculare, la care procentul înregistrat a fost de 50,7%, $p = 0,04$ (Mann-Whitney Test).

Cazurile de boală cardiovasculară manifestă clinic au fost în proporție mai mare în grupa de vârstă bărbați peste 55 de ani și femei peste 65 de ani – 60,77% față de 42,19% în grupa de vârstă bărbați sub 55 de ani și femei sub 65 de ani, diferența fiind și semnificativă statistic, $p = 0,01$ (Mann-Whitney Test).

Pondere procentuală a pacienților de sex masculin cu vârsta peste 55 ani și a celor de sex feminin cu vârsta peste 65 ani în cadrul lotului caz a fost de 80,29% (110 pacienți) semnificativ statistic superior procentului de 34,29% (71 pacienți) înregistrat în cazul lotului martor fără boală cardiovasculară manifestă clinic, $p = 0,01$ (Chi-Square Test). Vârsta pacienților peste 55 ani în cazul bărbaților și 65 ani în cazul femeilor a reprezentat

un factor de risc pentru bolile cardiovasculare evidențiat printr-un risc relativ (RR) de boală cardiovasculară de 1,44 cu 95% [1,057-1,96] și $p = 0,01$ (Pearson Chi-Square).

Pondere bolilor cardiovasculare în cazul pacienților fumători a fost de 74,32% semnificativ statistic mai mare decât în cazul celor nefumători unde am înregistrat un procent 47,95% de pacienți cu boală cardiovasculară manifestă clinic, $p = 0,01$ (Mann-Whitney Test). Fumatul a reprezentat un factor de risc cardiovascular important pentru pacienții din studiu riscul de boală cardiovasculară fiind de 1,55 ori mai mare în cazul pacienților fumători față de cei nefumători, RR 1,55 cu interval de încredere 95% [1,26-1,90] și $p = 0,01$ (Pearson Chi-Square).

Dintre cei 245 de pacienți dispensați pentru HTA, la 53,1% din lot, respectiv 130 pacienți, s-a realizat controlul valorilor tensionale crescute, în timp ce la 46,9%, respectiv 115 pacienți, nu s-a obținut controlul TA. Pondere procentuală a pacienților hipertensivi necontrolați terapeutic a fost mai mare în lotul caz, unde am înregistrat o valoare de 60,58% față de lotul martor, unde pondere procentuală a pacienților hipertensivi necontrolați terapeutic a fost de 29,63%, această diferență fiind și semnificativă statistic $p = 0,01$ (Chi-Square Test). Pondere pacienților diagnosticați cu boli cardiovasculare în cazul celor având tensiunea arterială necontrolată terapeutic a fost de 72,17%, semnificativ statistic mai mare decât în cazul celor controlați terapeutic hipertensivi, unde am înregistrat un procent 41,54% de pacienți cu boală cardiovasculară manifestă clinic, $p = 0,01$ (Mann-Whitney Test). Tensiunea arterială sistolică necontrolată a reprezentat un factor de risc cardiovascular important pentru pacienții din studiu, riscul de boală cardiovasculară fiind de 1,73 ori mai mare în cazul pacienților necontrolați hipertensivi față de cei controlați, RR 1,73, 95% [1,37-2,19], și $p = 0,01$ (Pearson Chi-Square).

Pondere procentuală a pacienților cu hipercolesterolemie a fost 67,88% în lotul caz, mai mare decât în lotul martor, unde valoarea obținută a fost de 54,63%, această diferență fiind și semnificativă statistic, $p = 0,03$ (Chi-Square Test).

Hipercolesterolemia, evidențiată prin valori ale CT de peste 200 mg/dl sau la cei care urmau tratament cu statine ca urmare a valorilor mari anterioare ale CT, a reprezentat un factor de risc cardiovascular pentru pacienții din studiu, ce se poate extrapola la întreaga populație hipertensivă deoarece riscul de boală cardiovasculară a fost de 1,29 ori mai mare în cazul pacienților cu hipercolesterolemie față de cei controlați, RR 1,29 cu 95% [1,008-1,659], și $p = 0,04$ (Pearson Chi-Square). Pondere procentuală a pacienților cu LDL colesterolul peste 100 mg/dl sau care urmau tratament cu statine a fost de 91,6% în lotul caz, mai mare decât în cazul lotului martor, unde am înregistrat un procent de 84,8%,

această diferență fiind și semnificativă statistic $p = 0,03$ (Chi-Square Test).

Valoarea medie a LDL-colesterolului seric a fost similară în cele două loturi de pacienți, valorile medii fiind de 134,9 mg/dl cu 95% [127,3-142,4] mg/dl interval de încredere în lotul caz, și de 133,1 mg/dl cu 95% [123,37-143,2] mg/dl în lotul martor, dar la calcularea riscului relativ trebuie ținut cont și de pacienții care urmau tratament cu statine și care intră astfel în categoria pacienților la risc. Astfel, riscul relativ de boală cardiovasculară înregistrat la pacienții din studiu cu LDL-colesterol peste 100 mg/dl sau care urmau tratament cu statine pentru valorile anterior crescute ale colesterolului a fost de 1,32 cu 95% [0,84-2,079], și $p = 0,21$, deci a reprezentat un factor de risc pentru pacienții incluși în studiu.

Valoarea medie a trigliceridelor serice înregistrată în lotul caz a fost de 176,9 mg/dl cu 95% [156,3-197,5] mg/dl interval de încredere, fiind mai mare decât în cazul lotului martor, unde media a fost de 143 mg/dl cu 95% [128,8-157,2] mg/dl interval de încredere. Ponderea pacienților diagnosticați cu boli cardiovasculare în cazul pacienților având trigliceridele crescute peste 150 mg/dl sau care urmau tratament cu fibrati a fost de 64,71%, semnificativ mai mare decât în cazul trigliceridele sub 150 mg/dl, unde am înregistrat un procent 49,65% de pacienți cu boală cardiovasculară manifestă clinic, această diferență fiind și semnificativă statistic, $p = 0,02$ (Mann-Whitney Test).

Hipertrigliceridemia a reprezentat un factor de risc cardiovascular pentru pacienții din studiu deoarece riscul de boală cardiovasculară a fost de 1,3 ori mai mare în cazul pacienților cu hipertrigliceridemie față de cei controlați, RR 1,3 și 95% [1,047-1,62] interval de încredere, $p = 0,02$ (Pearson Chi-Square).

Obezitatea exprimată printr-un indice de masă corporală mai mare de 30 kg/m² a predominat la pacienții din studiu într-un procent de 47,8% (117 pacienți), în timp ce supraponderea exprimată printr-un indice de masă corporală cuprins între 25 și 30 kg/m² s-a regăsit la 31,8% (78 pacienți), iar pacienții normoponderali au fost într-un procent de 20,4% (50 pacienți). Riscul relativ de BCV al pacienților cu obezitate a fost de 0,97, cu interval de încredere de 95% [0,71-1,33] și $p = 0,87$ (Pearson Chi-Square).

Ponderea pacienților diagnosticați cu boli cardiovasculare în rândul pacienților cu glicemie à jeun mai mare de 100 mg/dl a fost de 66,67%, pe când în rândul pacienților cu valori ale glicemiei mai mici de 100 mg/dl valoarea procentuală a fost de 46,92%, această diferență în plus în cazul lotului caz fiind și semnificativă statistic, $p = 0,01$ (Mann-Whitney Test). Glicemia à jeun mai mare de 100 mg/dl a reprezentat un factor de risc cardiovascular, înregistrând un RR de 1,42 cu interval de încredere de 95% [1,13-1,78] și $p = 0,01$ (Pearson Chi-Square).

Ponderea pacienților sedentari în lotul caz a fost de 32,1%, semnificativ statistic superior lotului martor dacă ținem cont de activitatea fizică exprimată ca MET minute consumate pe săptămână, unde 24,3% dintre pacienți erau sedentari, $p = 0,01$ (Chi-Square Test). Sedentarismul a reprezentat un factor de risc cardiovascular înregistrând un RR de boală cardiovasculară de 1,17 95% CI [0,93-1,47] și $p = 0,2$ (Pearson Chi-Square).

În lotul martor, doar 21,3% dintre pacienți consumau în exces grăsimi saturate, comparativ cu lotul caz, unde 40,9% dintre pacienți aveau un regim alimentar excedentar al grăsimilor saturate, această diferență fiind semnificativă statistic $p = 0,01$ (Chi-Square Test).

Dieta hiperlipidică a reprezentat un factor de risc cardiovascular, înregistrând un RR de boală cardiovasculară 1,45 și 95% CI [1,17-1,79], $p = 0,01$ (Pearson Chi-Square).

Distribuția factorilor de risc cardiovascular modificabili

Pacienții de sex masculin prezintă ca factori de risc cardiovascular modificabili cel mai frecvent în ordine descrescătoare circumferința abdominală crescută (obezitatea centrală), urmată de nivelul seric crescut al LDL-colesterolului peste 100 mg/dl, valoarea serică a colesterolului total peste 200 mg/dl, tensiunea arterială necontrolată terapeutic și toleranța alterată la glucoză evidențiată printr-o valoare a glicemiei à jeun mai mare de 100 mg/dl.

În cazul pacienților de sex feminin, cel mai frecvent factor de risc cardiovascular modificabil întâlnit a fost reprezentat de LDL-colesterolul seric crescut peste 100 mg/dl, urmat de obezitatea centrală exprimată prin circumferința abdominală crescută, valoarea colesterolului seric total peste 200 mg/dl, toleranța alterată la glucoză echivalentă unei valori a glicemiei à jeun între 100 și 126 mg/dl sau diabet zaharat și de tensiunea arterială necontrolată terapeutic.

În lotul martor, putem observa că majoritatea pacienților, 88 (81,5%), asociază între 2 și până la 5 factori de risc cardiovascular modificabili, cu o agregare medie de 3,5 factori de risc pe pacient și un maximum de 31 de pacienți (28,7% din lotul martor) cu 3 factori de risc.

În lotul caz din studiul prezentat în această lucrare, putem observa că majoritatea pacienților 124 (90,5%) prezintă între 3 și 8 factori de risc cardiovascular modificabili, cu o medie de 5,1 factori de risc pe pacient și un maximum de 27 de pacienți (19,7% din lotul caz) care grupează fiecare câte 5 factori modificabili de risc cardiovascular.

În grupul celor 27 de pacienți din lotul caz, fiecare cu câte 5 factori de risc cardiovascular modificabili, ponderea procentuală a fiecărui factor în ordine descrescătoare a fost de 7,4% pentru fumat, 3,7% pentru se-

FIGURA 1. Distribuția frecvenței factorilor de risc cardiovascular modificabili în funcție de sex

Clasificarea pacienților din lotul MARTOR pe grupe de factori de risc cardiovascular modificabili în funcție de numărul acestora

Clasificarea pacienților din lotul caz pe grupe de factori de risc cardiovascular modificabili în funcție de numărul acestora

FIGURA 2. Clasificarea pacienților din lotul caz și martor pe grupe de factori de risc cardiovascular modificabili în funcție de numărul acestora

FIGURA 3. Componenta factorilor de risc cardiovascular modificabili pe fiecare pacient din grupul celor 27 de pacienți din lotul caz care au asociat 5 factori de risc

1	Sedentarism	3,70%
2	Consumul în exces de grăsimi saturate	7,40%
3	Fumat	7,40%
4	Trigliceridele serice peste 150 mg/dl	8,88%
5	Glicemia a jeun mai mare de 100 mg/dl	10,37%
6	TAS necontrolată	12,59%
7	CT mai mare de 200 mg/dl	14,81%
8	LDL-C mai mare de 100 mg/dl	17,03%
9	Circumferința abdominală crescută mai mult de 80 cm la femei și 94 cm la bărbați	17,77%

FIGURA 4. Ponderea factorilor de risc cardiovascular în grupul pacienților cu 5 factori de risc din lotul caz

dentarism, 7,4% pentru consumul în exces de grăsimi saturate, 12,59% pentru TAS necontrolată terapeutic, 14,81% în cazul CT mai mare de 200 mg/dl, 17,03% pentru LDL-colesterol mai mare de 100 mg/dl, 8,88% pentru trigliceridele serice mai mari de 150 mg/dl, 10,37% pentru glicemia à jeun mai mare de 100 mg/dl și 17,77% pentru circumferința abdominală crescută mai mult de 80 cm la femei și 94 cm la bărbați.

DISCUȚII

Factorii de risc cardiovascular, atât cei modificabili, cât și cei nemodificabili, au un rol esențial în apariția bolilor cardiovasculare precum infarct miocardic, proceduri de revascularizație miocardică, accident vascular cerebral, boală arterială periferică sau boală cronică de rinichi. Stilul de viață și factorii de risc cardiovascular modificabili sunt responsabili de mortalitatea de cauză cardiovasculară în proporție de 50%, dar și de aproximativ 40% din cheltuielile ce survin în urma bolilor cardiovasculare (6).

Conform literaturii de specialitate, speranța de viață poate crește cu aproape 10 ani dacă factorii modificabili de risc cardiovascular ar fi preveniți din timp și în mod eficient (7).

Factorii de risc cardiovascular sunt implicați în apariția bolii cardiace ischemice în peste 65% dintre cazuri și în apariția accidentelor vasculare cerebrale în aproximativ 75% dintre acestea, fapt dovedit și în studiul nostru prin prevalența factorilor de risc cardiovascular în lotul caz față de lotul martor, cât și prin calcularea odds ratio pentru fiecare factor de risc cardiovascular (8).

Factorii de risc cardiovascular au fost împărțiți în modificabili și nemodificabili. În acest studiu, ne-am focusat pe analiza factorilor de risc modificabili deoarece doar asupra acestora putem interveni, îi putem trata, preveni și, astfel, încetini evoluția bolii, îmbunătățind astfel calitatea vieții pacienților și crescând speranța de viață.

Tensiunea arterială necontrolată reprezintă un important factor de risc cardiovascular, în special tensiunea arterială sistolică (9). Astfel, fiecare creștere cu 20

mmHg a tensiunii arteriale sistolice sau 10 mmHg a tensiunii arteriale diastolice dublează riscul bolii cardiovasculare la pacienții cu vârste cuprinse între 40 și 70 de ani (10).

Și în studiul nostru hipertensiunea arterială a reprezentat un factor important de risc cardiovascular, ponderea procentuală a pacienților hipertensivi din lotul caz (cei cu boală cardiovasculară constituită) fiind mai mare decât în lotul martor (cei fără boală cardiovasculară constituită), această diferență fiind și semnificativă statistic.

Pacienții hipertensivi se prezintă, din păcate, foarte târziu la medicul de familie sau medicul cardiolog, procentul acestora fiind mult mai mare decât al celor controlați terapeutic. Riscul de boală cardiovasculară a fost de 1,73 de ori mai mare în cazul pacienților hipertensivi necontrolați față de cei controlați. Ca urmare a unor noi mijloace de tratament antihipertensiv, prevalența hipertensiunii arteriale este în creștere, la fel și speranța de viață a acestor pacienți (11).

La pacienții din studiu, la 47% dintre aceștia (115 pacienți) nu s-a obținut controlul tensiunii arteriale cu toate că erau dispensarizați pentru hipertensiune arterială și primeau tratament antihipertensiv. Ca și în literatură, din studiul nostru reiese faptul că valorile crescute ale tensiunii arteriale au reprezentat un factor de risc cardiovascular, procentul pacienților din lotul caz fiind mai mare decât procentul celor din lotul martor, precum și faptul că pacienții hipertensivi au un IMC mai mare, de 30 kg/m² la 47,8% dintre aceștia (12,13).

Numărul persoanelor hiperponderale este în creștere în ultimii ani, lucru corelat cu o alimentație bogată în grăsimi saturate de origine animală (procentul pacienților în lotul caz fiind mai mare decât în lotul martor), dar și cu sedentarismul și cu hipertrigliceridemie, niveluri crescute ale LDL-colesterolului și cu HDL-colesterol scăzut, tensiune arterială crescută, toleranță alterată la glucoză, ceea ce crește riscul de apariție a bolii cardiovasculare, conform literaturii de specialitate (14).

Un alt factor important a fost reprezentat de dislipidemie. În studiu, s-a observat că procentul pacienților din lotul caz este mai mare decât în lotul martor. Per-

soanele care au un profil lipidic dislipidemic pot obține o scădere a LDL-colesterolului cu până la 12% printr-o dietă corespunzătoare bogată în legume, fructe și carne albă de tip mediteraneean (15).

Majoritatea pacienților din lotul caz care prezintă o afecțiune cardiovasculară constituită au asociat între 4 și 9 factori de risc cardiovascular, cu o medie de 5,1 factori de risc pe pacient, observându-se o agregare mai puternică a factorilor de risc cardiovascular față de pacienții din lotul martor, unde cei mai mulți dintre pacienți au asociat între 2 și 5 factori de risc, cu o medie de 3,5, deci putem spune că asocierea factorilor de risc cardiovascular crește riscul apariției bolilor cardiovasculare.

Este important ca populația să cunoască rolul factorilor de risc cardiovascular și consecințele acestora, procesul de ateroscleroză, pentru a putea astfel contracara efectele adverse ale acestora și preveni apariția bolii cardiovasculare printr-un stil de viață sănătos (activitate fizică regulată, renunțarea la fumat, consum de alcool în cantități mici, dietă de tip mediteraneean) și printr-o evaluare riguroasă a tensiunii arteriale, prin control al greutatei corporale, efectuarea de rutină a hemogramei și a sumarului de urină, controlul valorilor glicemiei, profilului lipidic, acidului uric, ureei, creatininei, proteinei C reactive, efectuarea ECG sau chiar a

unei ecocardiografii (16). De asemenea, este foarte importantă instituirea unui tratament pentru a reduce riscul acestor factori și pentru îmbunătățirea calității vieții în rândul populației (17).

CONCLUZII

Principalii factori de risc responsabili de bolile cardiovasculare la pacienții din studiu au fost reprezentați, în ordinea descrescătoare a riscului relativ, de tensiunea arterială necontrolată terapeutic, fumatul, consumul crescut de grăsimi saturate de origine animală și de glicemia à jeun modificată sau diabetul zaharat. Cumulul factorilor de risc cardiovascular a fost mai mare în cazul pacienților cu boli cardiovasculare, ceea ce dovedește rolul lor în etiopatologia bolilor cardiovasculare. Medicul de familie are un rol foarte important în dispensarizarea pacienților hipertensivi și în prevenirea bolilor cardiovasculare asociate hipertensiunii arteriale precum infarctul miocardic, AVC ischemic, boala cronică de rinichi sau boala arterială periferică prin recomandarea și implicarea pacientului în schimbarea stilului de viață, scăderea valorilor hipertensive prin aplicarea tratamentului medicamentos și tratamentul concomitent al factorilor de risc cardiovascular asociați.

Conflict of interest: none declared

Financial support: none declared

BIBLIOGRAFIE

1. Yusuf S, Hawken S, Ounpuu S, Dans T, Avezum A, Lanas F, McQueen M, Budaj A, Pais P, Varigos J, Lisheng L; INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet*. 2004 Sep 11-17;364(9438):937-52.
2. Mensah GA, Roth GA, Fuster V. The Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors: 2020 and Beyond. *J Am Coll Cardiol*. 2019 Nov 19;74(20):2529-2532.
3. Abegunde DO, Mathers CD, Adam T, Ortegon M, Strong K. The burden and costs of chronic diseases in low-income and middle-income countries. *Lancet*. 2007 Dec 8;370(9603):1929-38.
4. Epping-Jordan JE, Galea G, Tukuitonga C, Beaglehole R. Preventing chronic diseases: taking stepwise action. *Lancet*. 2005 Nov 5;366(9497):1667-71.
5. da Costa E Silva VL. Foreword by the Secretariat of the WHO Framework Convention on Tobacco Control. *Tob Control*. 2019 Jun;28(Suppl 2):s79-s80.
6. Roth GA, Mensah GA, Johnson CO, Addolorato G, Ammirati E, Baddour LM, Barengo NC, Beaton AZ, et al.; GBD-NHLBI-JACC Global Burden of Cardiovascular Diseases Writing Group. Global Burden of Cardiovascular Diseases and Risk Factors, 1990-2019: Update From the GBD 2019 Study. *J Am Coll Cardiol*. 2020 Dec 22;76(25):2982-3021.
7. Ezzati M, Hoorn SV, Rodgers A, Lopez AD, Mathers CD, Murray CJ; Comparative Risk Assessment Collaborating Group. Estimates of global and regional potential health gains from reducing multiple major risk factors. *Lancet*. 2003 Jul 26;362(9380):271-80.
8. Dorobantu M, Bădilă E, Gheorghe S, Darabont RO, Olteanu M, Flondor P. Estimarea riscului cardiovascular total în România. Date din studiul SEPHAR. *Rom J Intern Med*. 2008;46(1):29-37.
9. Kokubo Y, Matsumoto C. Hypertension Is a Risk Factor for Several Types of Heart Disease: Review of Prospective Studies. *Adv Exp Med Biol*. 2017;956:419-426.
10. Kannel WB. Blood pressure as a cardiovascular risk factor: prevention and treatment. *JAMA*. 1996 May 22-29;275(20):1571-6.
11. Mills KT, Stefanescu A, He J. The global epidemiology of hypertension. *Nat Rev Nephrol*. 2020 Apr;16(4):223-237.
12. Millen BE, Wolongevicz DM, Nonas CA, Lichtenstein AH. 2013 American Heart Association/American College of Cardiology/ the Obesity Society Guideline for the Management of Overweight and Obesity in Adults: implications and new opportunities for registered dietitian nutritionists. *J Acad Nutr Diet*. 2014 Nov;114(11):1730-5.
13. Brown CD, Higgins M, Donato KA, Rohde FC, Garrison R, Obarzanek E, Ernst ND, Horan M. Body mass index and the prevalence of hypertension and dyslipidemia. *Obes Res*. 2000 Dec;8(9):605-19.
14. Eckel RH, York DA, Rössner S, Hubbard V, Caterson I, St Jeor ST, Hayman LL, Mullis RM, Blair SN; American Heart Association. Prevention Conference VII: Obesity, a worldwide epidemic related to heart disease and stroke: executive summary. *Circulation*. 2004 Nov 2;110(18):2968-75.
15. Atar D, Jukema JW, Molemans B, Taub PR, Goto S, Mach F, CerezoOlmos C, Underberg J, Keech A, Tokgözoğlu L, Bonaca MP. New cardiovascular prevention guidelines: How to optimally manage dyslipidaemia and cardiovascular risk in 2021 in patients needing secondary prevention? *Atherosclerosis*. 2021 Feb;319:51-61.
16. Lu Y, Wang P, Zhou T, Lu J, Spatz ES, Nasir K, Jiang L, Krumholz HM. Comparison of Prevalence, Awareness, Treatment, and Control of Cardiovascular Risk Factors in China and the United States. *J Am Heart Assoc*. 2018 Jan 26;7(3):e007462.
17. Nordström A, Bergman J, Björk S, Carlberg B, Johansson J, Hult A, Nordström P. A multiple risk factor program is associated with decreased risk of cardiovascular disease in 70-year-olds: A cohort study from Sweden. *PLoS Med*. 2020 Jun 11;17(6):e1003135.