



ORSZÁGOS ALAPELLÁTÁSI INTÉZET, ÓBUDA EGÉSZSÉGCENTRUM, ORSZÁGOS GYÓGYINTÉZETI KÖZPONT

A CARDIOVASCULARIS RIZIKÓFAKTOROK FELMÉRÉSE HÁZIORVOSI PRAXISOKBAN A CORPRAX TANULMÁNY

DR. BALOGH SÁNDOR–DR. KÉKES EDE–DR. CSÁSZÁR ALBERT

1. Előzmények

A kardiovaszkuláris rizikófaktorok elemzése világszerte előtérbe került elsősorban azért, mert a szív- és érrendszeri megbetegedések előfordulása világszerte növekedett, sőt földünk olyan területein is kiemelt szerepük van a halálozásban, mely helyeken ez eddig háttérbe szorult.

A WHO 1999. évi adatbázisa (1, 2) szerint földünk különböző régióiban az ischaemiás szívbetegség és a stroke okozta halálozás a teljes mortalitás 50%-át jelentősen meghaladja (1 táblázat).

Nem véletlen a WHO 2002. évi állásfoglalása (1), mely szerint a rizikófaktorok agresszív felderítése nélkülözhetetlen, hiszen a jéghegy látható felszínén 32 millió coronaria és agyi esemény szerepel, de a víz alatt van azon cardiovascularis események tömege (millárd eseményszám), mely mögött magas vérnyomás, lipid-anyagcsere zavar, dohányzás, fizikai inaktivitás és nem megfelelő táplálkozás áll.

A másik jelentős előrelépés, hogy a Framingham vizsgálatból nyert modellek alapján elsősorban koszorúérbetegség rizikójára koncentráltunk évtizedeken keresztül, ma már a teljes cardiovascularis betegség profil felderítése és megelőzése került előtérbe az angina szindrómától a perifériás érszűkületig. Az ATP III ajánlás már utal arra, hogy a globális coronaria rizikó szám-

értéke mellett egyéb tényezőket (testtömeg, szénhidrát háztartás zavara stb.) is figyelembe kell venni. Nem véletlen, hogy a legújabb, 2003-ban publikált európai SCORE tanulmány (3) már a 10 éves végzetes cardiovascularis esemény lehetőségét becsli a klasszikus rizikófaktorok elemzése révén. A SCORE projekt új rizikó táblázatát az Európai Kardiológus Társaság is elfogadta és kötelezővé tette alkalmazását. Ugyanakkor törekvéseket láttunk abban az irányban is, hogy a klasszikus rizikófaktorokon túl erőteljesebben vizsgáljunk kell az anyagcsere-hibákat (metabolikus szindróma, 2T diabetes mellitus), a testsúlytöbbletet, táplálkozási szokásokat, a gyulladáshoz vezető elemeket (CRP) és más paramétereket is. (ATP III, PROCAM tanulmány) (4., 5).

A hazai irodalomban is nagy jelentőséget tulajdonítanak a rizikófaktorok felderítésének, hiszen hangsúlyt nyert a hypertonia betegséghez társult egyéb rizikófaktorok (obezitás, diszlipidémia, szénhidrát anyagcserezavar) szerepe. Igazolt, hogy a hazai hipertóniás populáció 1/4-ében metabolikus szindróma gátolja a sikeres antihypertenzív kezelést (6). Hangsúlyt kapott a carotis rendszer vizsgálata, mint az atherosclerosis korai felismerésének egyik lehetősége (7). Nagyon hasznos beszámolót jelentett a gondozásban nem szereplő 1320 páciens vizsgálata az ESC rizikótáblázata alapján a klasszikus faktorok jelenlétének meghatározása céljából (8).

1. táblázat

A vezető halálokok megoszlása a világ egyes régióiban

Fejlett országok	Volt szoc. országok	India	Kína	Afrika	Latin-Amerika	Közép kelet	%-os arányok
0,6	1,2	3,1	6,3	2,4	1,0	1,9	rheuma
52,5	49,6	51,9	29,7	25,6	44,1	47,1	ISZB
24,8	30,9	19,8	49,5	47,5	31,5	16,3	„stroke”
2,1	1,9	3,7	2,6	7,8	3,1	5,5	gyulladás
19	16	21	11,9	17,1	20,3	29,1	egyéb

A teljes mortalitás százalékos megoszlása betegcsoportok szerint

WHO adatbázis, 1999.

2. Célkitűzés

Az általunk végzett vizsgálat célkitűzése az volt, hogy a háziorvosi rendelőt valamely panasszal felkereső egyének milyen objektíválható rizikófaktorokkal rendelkeznek és a kiszélesített (hagyományos + kiterjesztett globális) becslési módszereket alkalmazva, milyen prognosztikai cardiovascularis kockázatot jelentenek számukra az értékelhető jellemzők?

3. Vizsgált populáció és módszer

Az ország egészére kiterjedő – az OALI által szervezett – vizsgálatban 39 csoportvezető és 169 háziorvos vett részt. A vizsgált felnőttkorú egyének (dominánsan 40 és 70 év között) a háziorvosi praxisban jelentek meg, összesen 48 049 személy. Átlagos életkoruk 55–65 év volt. A vizsgált egyének kiválasztása a rendelőben megjelentek közül randomszerűen történt, így nem a

2. táblázat

Rizikófelmérő lap (Framingham pontrendszer)

Azonosítás

Beteg neve (kezdőbetűk) (2 karakter)

Születési év (4 karakter)

Neme férfi nő

Orvosazonosító (pecsétszám)

Numerikus adatok

Testsúly kg Testmagasság (cm)

Cholesterin mmol/l HDL Cholesterin mmol/l

Triglycerid mmol/l Vércukor mmol/l

Derékméret cm

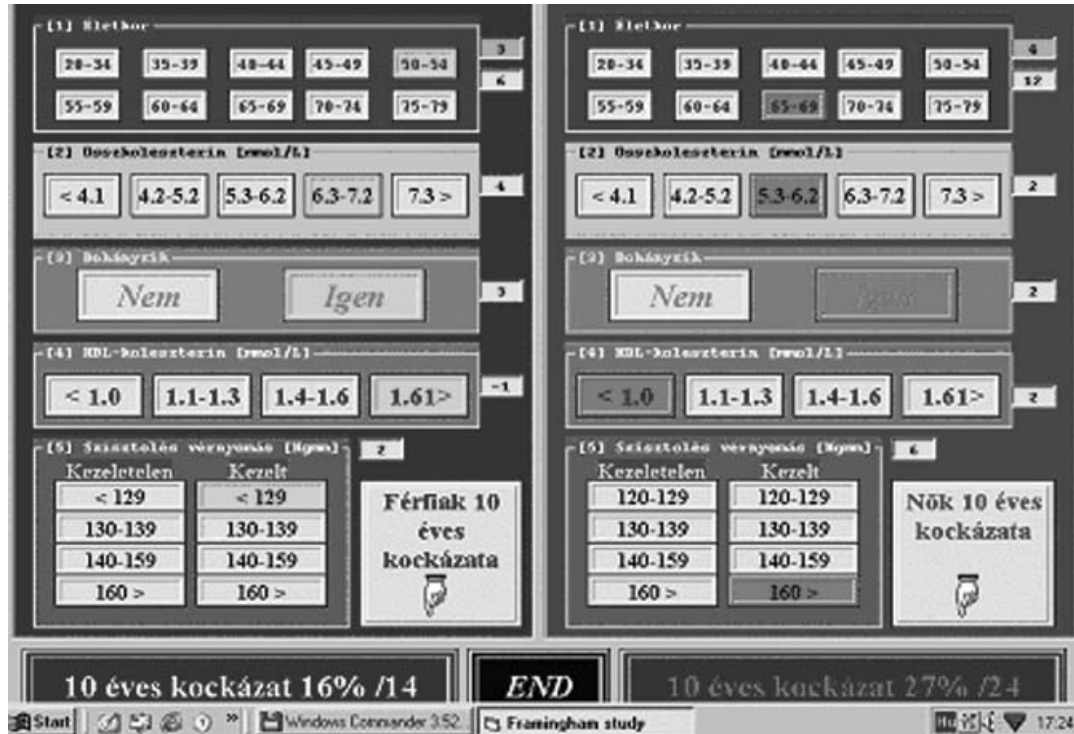
Vérnyomás / Hgmm

(3–5 perc várakozás után, ülő helyzetben)

Kérdések

1. Dohányzás **nem** **igen** <5 cig 5–20 >20 **most nem**
2. Családi előzmény (infarctus, agyvérzés, érszűkület, cukorbetegség)
- igen nem
3. Cukorbetegség, vagy magasabb vércukor
- igen nem
4. Saját előzmény
- magas vérnyomás igen nem
- cukorbetegség igen nem
- mellkasi fájdalom igen nem
- infarctus igen nem
- érbetegség igen nem
- szívkatéterezés igen nem

Az ATP ajánlásban szereplő pontrendszer számítógépes megoldása, melynek segítségével átlagosan 3 perc szükséges az adatfelvételhez



1. ábra

3. táblázat

Az ATP III ajánlásban szereplő pontrendszer

Kor (ffi)	pont	Kor (nő)	pont	systolés	nem kezelt	kezelt	HDL (ffi) mmol/l	pont	HDL (nő) mmol/l	pont
20-34	-9	20-34	-7	<120	0	0 ffi	>1,5	-1	>1,5	-1
35-39	-4	35-39	-3	120-129	0	1 ffi	1,3-1,5	0	1,3-1,5	0
40-44	0	40-44	0	130-139	1	2 ffi	1-1,3	1	1-1,3	1
45-49	3	45-49	3	140-159	1	2 ffi	<1,0	2	<1,0	2
50-54	6	50-54	6	>160	2	3 ffi				
55-59	8	55-59	8	<120	0	0 nő				
60-64	10	60-64	10	120-129	1	3 nő				
65-69	11	65-69	12	130-139	2	4 nő				
70-74	12	70-74	14	140-159	3	5 nő				
75-79	13	75-79	16	>160	4	6 nő				

Cholesterin	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79 év	Dohányzás	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79 év
<4,1	0	0	0	0	0 ffi	Nem doh.	0	0	0	0	0
4,1-5,2	4	3	2	1	0	Dohányos	9	7	4	2	1
5,2-6,2	7	5	3	1	0						
6,2-7,2	9	6	4	2	1						
>7,2	11	8	5	3	1						

Cholesterin	20-39	40-49	50-59	60-69	70-79 év
<4,1	0	0	0	0	0 nő
4,1-5,2	4	3	2	1	1
5,2-6,2	8	6	4	2	1
6,2-7,2	11	8	5	3	2
>7,2	13	10	7	4	2

4. táblázat

Az ATP III ajánlásban szereplő pontrendszer alapján számított 10 éves abszolút coronaria rizikó

pont férfiak	10 éves rizikó %	pont nő	10 éves rizikó %
0	1	<9	<1
1	1	9	1
2	1	10	1
3	1	11	1
4	1	12	1
5	2	13	2
6	2	14	2
7	3	15	3
8	4	16	4
9	5	17	5
10	6	18	6
11	8	19	8
12	10	20	11
13	12	21	14
14	16	22	17
15	20	23	22
16	25	24	27
>17	>30	>25	>30

cardiovascularis betegség tüneteivel jelentkező egyének profil választása történt. A vizsgált populáció ezáltal jellemezte az adott körzet általános betegség előfordulását, valamint a rizikófaktor helyzetet. A vizsgált kémiai jellemzők végett bizonyos betegségben szenvedő egyének (igazolt daganatos betegség, bármely máj- vagy vesebetegség, terhesség, szülés utáni periódus nőknél, hormonkezelés) nem kerültek regisztrálásra.

Az adatok rögzítése részben hagyományos adatlappal készült (2 táblázat), részben számítógépes programot kaptak az orvosok. Az adatlapon a rögzítésre kerülő hagyományos jellemzőkön túl más adatokat (pl. testtömeg, derékméret, családi előzmény) is rögzítettünk. Az adatlapok központi gyűjtése és feldolgozása az OALI keretében történt.

A számítógépes adatrögzítés oly módon oldottuk meg, hogy a háziorvosok egy programcsomagot kaptak, mely biztosította az adatok egyszerű és gyors bevételét, illetve lehetővé tette egy gyors beteg-kikérdező rendszer használatát is (1 ábra).

A feldolgozás két módszerrel történt:

1. A Framingham pontrendszerre alapozott és az ATP III ajánlása szerint (4) módosított 10 éves abszolút coronaria rizikóbecslést minden egyén esetében elvégeztük (3 táblázat). A becslési táblázat a rizikó értékeket a férfiak és nők vonatkozásában eltérő algoritmus alapján számította ki (4 táblázat).

A vizsgált jellemzők: testsúly, testmagasság, BMI,

derékméret, vércukor, teljes koleszterin, HDL koleszterin, triglycerid, vérnyomás, családi cardiovascularis előzmény, dohányzás.

A vizsgált jellemzők kóros határértékei: BMI = testsúlytöbblet >25 kgm² obesitas >30 kgm² Vércukor >6,1 mmol/l, teljes koleszterin >5,2 mmol/l, triglycerid >1,7 mmol/l, HDL koleszterin <1 mmol/l, derékméret ffi >102 cm, nő >88 cm. vérnyomás >140/90 Hgmm. Az ATP III ajánlás szerint csak adattartományokat rögzítettünk (pl. teljes koleszterin <5,2 mmol/l, 5,2–6,5 mmol/l között stb.).

2. A kiterjesztett egyedi globális rizikófelmérés

a British Heart Association alapelvei alapján tervezett (9) és készült (10) 25 682 egyén adatainak felhasználásával. A globális felmérésnél minden jellemző (koleszterin, vérnyomás, triglycerid, vércukor) pontos értéke rendelkezésre állt. Az életviteli szokások (fizikai aktivitás, táplálkozás, stress) kikérdezését preferált formulákból történő kiválasztás szerint végeztük.

Az egyedi életvitel elemzésnél mindig 4 kategóriát határoztunk meg: a 0 volt a legjobb és a 3. a legrosszabb, így a Framingham pontrendszerhez hasonló „score”-t kaptunk és ezt viszonyítottuk a hagyományos rizikó százalékos értékhez.

A táplálkozás kategóriái:

- Normális, helyes és rendszeres táplálkozás (étkezési időpont, elegendő zöldség, gyümölcs, fehér hús, kevés édesség).
- Helytelen táplálkozás 1. fokozat. Kevés zöldség, gyümölcs, sok édes üdítő ital).
- Helytelen táplálkozás 2. fokozat. Kevés zöldség és gyümölcs, vörös húsok, zsíros ételek.
- Helytelen táplálkozás 3. fokozat. Kevés zöldség, gyümölcs, vörös húsok, sok édesség.

A fizikai aktivitás kategóriái

- Rendszeres aktivitás: aktív testmozgást (úszás, torna, testedzés, tenisz) végez naponta, sportol.
- Mérsékelt aktivitás: hetente 3–4 alkalommal testmozgást (kirándulás, kerti munka, torna, barkácsolás) végez.
- Kevés aktivitás: hetente 2–3 alkalommal mérsékelt mozgás (séta).
- Igen kevés aktivitás: rendszerint otthonülő, keveset mozdul ki a lakásból.

A stressz felmérés kategóriái

- Kiegyensúlyozott otthoni/munkahelyi környezet, az izgalmat szabályozza.
- Alkalmanként otthoni/munkahelyi feszültség.
- Gyakori otthoni/munkahelyi feszültség.
- Állandó feszültségi állapot, stressz situációk sorozata.

A dohányzás kategóriái

- Nem dohányzik, régebben sem.
- Abba hagyta a dohányzást, <5 cigaretta/<2 szivar/egyszer pipázik/nap.

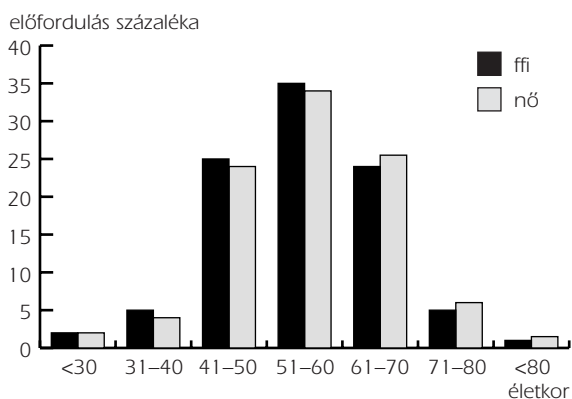
A globális rizikófelmérés érték skálája

	normális 0	1. fokozat	2. fokozat	3. fokozat
SBP	<140 Hgmm	140–160	160–180	180 Hgmm <
Dohányzás	nem	<5 cig/nap	5–20 cig/nap	>20 cig/nap
BMI	<25 kgm ²	25–30	30–35	35<
Fizikai Akt	aktív	mérsékelt	kevés	igen kevés
Teljes koleszterin	<5,2 mmol/l	5,2–6,5	6,5–7,8	7,8<
Családi előzmény	nincs	nincs	van	halmozott
Szénhidrát	normális	IGT	DM diéta	DM gyógyszer
Táplálkozás	normális	hibás 1	hibás 2	hibás 3
Stressz	nyugodt	feszült	kifejezett	igen kifejezett

- Rendszeres dohányzó: 6–20 cigaretta/2–5 szivar/2–3 alkalommal pipa/nap.
- Erős dohányos: >20 cigaretta/>5 szivar/gyakori pipázás/nap.

A feldolgozás ezen csoportjában minden érték pontrendszer alapján történt 0/1/2/3 kritériumba sorolás szerint (5. táblázat). A coronaria rizikó besorolás az alábbiak szerint történt:

A vizsgált egyének kormegoszlása



2. ábra

1. Kategória 0–5 pont. A cardiovascularis rizikó kicsi.
2. Kategória 5, 1–10 pont. A cardiovascularis rizikó közepes.
3. Kategória 10, 1–20 pont. A cardiovascularis rizikó nagy.
4. Kategória 20, 1 pont felett. A cardiovascularis rizikó igen nagy.

A statisztikai elemzéseket (szignifikancia, korreláció) SPSS rendszerrel végeztük.

Eredmények

I. rész. Vizsgálati alapadatok, a Framingham pontszám szerinti kategorizálásból nyert eredmények

1. **A kormegoszlás** A betegek kormegoszlását a 2. ábrán mutatjuk be. A vizsgált felnőtt populáció jelentős

része 40–70 év közé esett, az átlagéletkor férfiaknál 55,7 év, a nőknél 55,6 év volt.

2. **Antropológiai adatok.** A vizsgált egyének 21%-a felelt meg a *normális testtömegindex* kritériumnak, a többi BMI értéke 25 kgm² felett volt (6. táblázat). A *derékméret* – melyet a visceralis obesitás jellemzésére vezettük be – ugyancsak jelentősen kóros értékek felé történő eltolódást mutatott férfiaknál és nőknél egyaránt. A férfiak 37,8%-a, a nők 55%-a meghaladta az erősen veszélyeztetett kategória határokat (7. táblázat).

3. **Szisztolés vérnyomás.** A vérnyomás mérésnél

6. táblázat

A testtömegindex alapján készült kategóriák előfordulása a vizsgált populációban

<24 kgm ²	Normális	21%
25–29 kgm ²	Testsúlytöbblet	47%
30–39 kgm ²	Obesitás 1	29%
40 kgm ² <	Obesitás 2	3%

7. táblázat

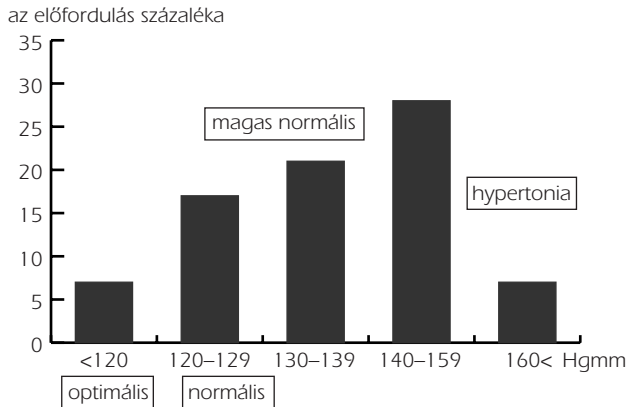
A derékméret kategóriáinak előfordulása a vizsgált populációban nemek szerinti bontásban

Férfiak		
94 cm alatt	normális	38%
94–102 cm	veszélyeztetett	24,2%
102 cm felett	erősen veszélyeztetett	37,8%
Nők		
80 cm alatt	normális	25%
80–88 cm	veszélyeztetett	20%
88 cm felett	erősen veszélyeztetett	55%

két mérés átlagát vettük figyelembe ülő helyzetben, 3 perces szünettel. Az ismert hypertoniás betegek 91%-a valamely vérnyomás csökkentő kezelésben részesült. A szisztolés vérnyomás értéke férfiaknál a vizsgált egyének 43,8%-ában 140 Hgmm felett, 10,1%-ában 160 Hgmm felett volt. A nőknél az arány 39,7, illetve 9,7% volt (3. ábra).

4. **Teljes koleszterin érték.** A férfiaknál a teljes

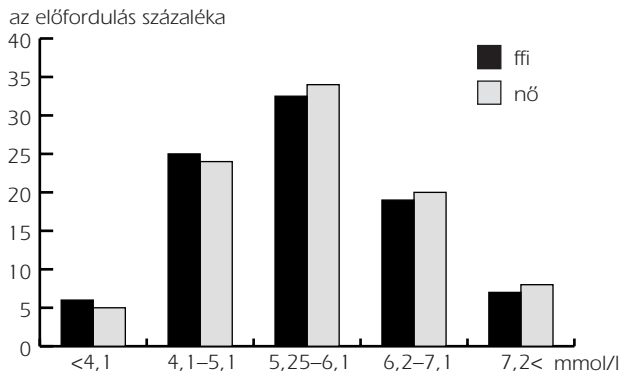
A vérnyomás kategóriák százalékos előfordulása a teljes vizsgált populációban. A 140 Hgmm feletti érték a betegek 41,7%-ában fordult elő



3. ábra

koleszterin érték 5,2 mmol/l feletti volt az esetek 66,7%-ában, 6,2 mmol/l feletti az esetek 31,6%-ban. Nők esetében a két előfordulási arányszám 69,5%, illetve 33,8% volt (4. ábra). A HDL koleszterin értéket 0,9 mmol/l alattinak találtuk férfiak esetében 9,6%-ban, nőknél 5,9%-ban.

Az össz koleszterin érték a vizsgált populációban



4. ábra

5. **Dohányzás.** A férfiak több mint 50%-a dohányzik, 28%-uk erős dohányos. A nők szignifikánsan kevesebben dohányoznak, különösen nagy a különbség az erősen dohányzók között (8. táblázat).

6. **Kalkulált 10 éves abszolút coronaria rizikó** az ATP III ajánlás pontrendszere szerint. A férfiaknál szignifikánsan magasabb a nagy rizikójú esetek száma

8. táblázat

A dohányzók száma százalékban a dohányzás mértéke alapján

Dohányzás mértéke	férfi %	nő %	
Nem dohányzik	46,8	66,5	<0,001
<5 cigaretta/nap	18,7	10,7	<0,001
6-20 cigaretta/nap	20,2	13,8	<0,001
>20 cigaretta/nap	7,8	3	<0,001

a nőkhöz viszonyítva. A férfiaknál a nagy rizikójú csoportba (20% felett) az esetek 25,2%-t lehetett sorolni, míg a nők esetében a vizsgált egyének csak 2,2 százalékát (9. táblázat).

9. táblázat

A globális 10 éves abszolút coronaria rizikó férfiaknál és nőknél (ATP III pontrendszer)

10 éves coronaria rizikó %	férfiak előfordulás %	nők előfordulás %
1-5	12,9	27,5
6-10	27,2	40,8
11-14	12,0	19,4
15-20	22,7	10,1
21-55	25,2	2,2

Összes egyén 48 049

Amennyiben a vizsgált egyéneket a három alap rizikófaktor (vérnyomás, össz koleszterin és a testtömeg-index) normális és kóros értékei szerint hasonlítjuk össze, akkor a kóros rizikófaktorokkal rendelkező egyének globális 10 éves coronaria rizikója 2,5-szöröse a normális csoporthoz viszonyítva. Ha a normális/kóros határt az össz koleszterinnél 5,2 mmol/l-ben, a szisztolés vérnyomásnál 140 Hgmm-ben és a BMI-nél 25 kgm²-ben adjuk meg, akkor a két csoport között igen jelentős a coronaria rizikó (csaknem háromszoros relatív rizikó értékben) differencia.

II. rész Egyedi mért kémiai, valamint életviteli jellemzők (kikérdezéses módszer).

1. **A triglycerid szint.** A vizsgált férfiaknál 52,7%-ban, nőknél 44,2%-ban találtunk 1,7 mmol/l feletti triglycerid szintet. A triglycerid szint szignifikáns korrelációt mutatott a testtömegindex-el és a derékmérettel.

2. **Vércukor szint.** A vércukor szint a férfiak 17%, a nők 13%-ában haladta meg a 6,1 mmol/l határértéket. Ezen esetek kb. felében 2. típusú diabetes mellitust igazoltunk. A vércukor átlagértéke az életkor és a testtömegindex arányában növekedett.

3. **Korai családi előzmény** (férfiaknál <55év, nőknél <65 év). A kikérdezés során stroke, infarctus, hypertonia, cukorbetegség és érbetegség szerepelt. A vizsgált egyének 36,2%-ában nem szerepelt előzmény, 36,5%-ban egy, 20,1%-ban kettő, 5,7%-ban három és 1,5%-ban 4 vagy ennél több cardiovascularis esemény került regisztrálásra.

4. **Fizikai aktivitás.** A kikérdezettek 12,4%-a nem adott értékelhető választ. A férfiak 7,7%-a illetve a nők 10,1%-a vallotta, hogy szabad idejében nem végez fizikai aktivitást. 23,6% illetve 29,9% (férfi/nő) kismértékű aktivitást említett. Ennek alapján az egyének kb. felében volt értékelhető valódi fizikai aktivitás (10. táblázat).

5. **A stressz situáció** megítélése nem volt egyszerű feladat. Itt az egyének csaknem 20%-a nem adott értékelhető választ. 20% harmonikusnak tartotta munka és

A kérdezőes módszer alapján elemzett életviteli jellemzők előfordulási aránya a vizsgáltak százalékában. A 0 fokozat jelenti a legjobb életvitelt, a 3-as a legrosszabbat

	0 fokozat százalék	1 fokozat százalék	2 fokozat százalék	3 fokozat százalék	nem értékelhető
fizikai ffi	10,2	46,2	23,6	7,7	12,3
fizikai nő	5,2	42,4	29,9	10,1	12,5
stressz ffi	18,3	44,5	15,1	3,4	18,7
stressz nő	19,8	44,7	14,4	3,0	18,1
táplálkozás	28,5	39,1	26,1	6,3	–

életkörülményeit, mintegy 44% több-kevesebb konfliktust elismert (10. táblázat).

6. **Táplálkozás.** Az egyének 28%-a vallotta magáról, hogy helyesen és rendszeresen táplálkozik. 32%-uknál egyértelműen súlyos táplálkozási zavarok észlelhetők, csaknem minden esetben a túl- és helytelen táplálkozást ismerték el (10. táblázat).

7. A hagyományos rizikófaktorokon túl az életmódi szokásokat is figyelembevevő **rizikófelmérés** az általunk alkalmazott pontrendszer alapján (5. táblázat) a vizsgált egyéneket – nemüktől függetlenül – az alábbi kategóriákba sorolhatjuk:

<i>kis cardiovascularis rizikó (0–5 pont)</i>	19%
<i>közepes cardiovascularis rizikó (5,1–10 pont)</i>	26%
<i>nagy cardiovascularis rizikó (10,1–20 pont)</i>	46%
<i>igen nagy cardiovascularis rizikó (>20 pont)</i>	9%

Megbeszélés

Ma mindenki előtt világos, hogy a tünetmentes eseteknél indokolt a hagyományos rizikófaktorokon túl az antropológiai adatokat és az életviteli szokásokat is magukba foglaló rizikójellemzőket komplex módon feltárni, mert csak így lehet a teljes értékű és korai megelőző rendszabályokat végrehajtani. Az ESC 2003 évi prevenció ajánlása (11) pontosan jelzi számunkra, hogy milyen súlyponti kérdésekre szükséges koncentrálni: a testsúlytöbblet, a dohányzás, a magas vérnyomás, a diszlipidemia, a rossz táplálkozás és a fizikai inaktivitás korai felderítése a kezelése.

Ennek a koncepciónak szellemében indítottuk az 50 000 egyénre kiterjedő rizikófelmérési programunkat a hagyományos ATP III ajánlásban fogalmazott Framingham modell (pontrendszer) felhasználásával. A hagyományos méréssel egyidőben azonban a felmérést kiterjesztettük olyan komplex kikérdező számítógépes modellel, mely lehetővé tette számunkra a globális rizikóhelyzet jobb megismerését.

A méréseket és a rizikó elemzést a háziorvosi rendszerre alapozva végeztük, mert csak ez tette lehetővé egy országos megfelelően homogén populáció rizikó jellemzését. A vizsgálatba vont egyének randomszerűen kerültek kiválogatásra. A módszer segítségével egy

adott időpontra (2003 év) jellemző rizikó keresztmetszeti képet kaptunk.

Vizsgálatunk alapján az alábbi következtetéseket lehetett levonni:

- A háziorvosi praxisban megjelent, többségében 40–70 év közötti életkorú egyének csaknem 80%-a testsúlytöbblettel rendelkezik.
- A testsúlytöbblet mögött dominánsan visceralis obesitás található, mert férfiaknál és nőknél egyaránt a derékméret igen magas százalékban a veszélyes zónában helyezkedik el.
- Férfiaknál az esetek 43,8%-ában, nőknél 39,7%-ban találtunk 140 Hgmm feletti értékeket. Ez jelentheti, hogy számos hypertoniás beteget eddig nem fedeztek fel, vagy az alkalmazott kezelés nem volt kielégítő.
- A teljes koleszterin érték az esetek 66 (férfi), illetve 69 (nő) százalékában a kóros értéktartományban helyezkedett el annak ellenére, hogy a vizsgált egyének fele lipidcsökkentő kezelésben részesült.
- Magasnak találtuk a kóros triglycerid szint előfordulását. Az értékek a korrallal és a testtömeg-index-el korreláltak.
- Az esetek 17 (férfi), illetve 13%-ában (nők) találtunk 6,1 mmol/l feletti vércukor értéket.
- A férfiak több, mint 50%-a dohányzik. Ebben a felmérésben a nők szignifikánsan kevesebben dohányoztak.
- Mindkét nemben igen magas százalékban találtunk korán megjelenő cardiovascularis családi eseményt.
- A vizsgált egyének közül csak 28%-uk tartotta saját táplálkozását helyesnek és rendszeresnek.
- A kikérdezt személyek kb. fele végzett szabad idejében értékelhető és rendszeres fizikai aktivitást.

Kiemelten fontosnak tartjuk, hogy a hagyományos rizikóbecslési módszerek önmagukban csak bizonyos mértékű tájékoztatást tudnak adni számunkra. A Framingham pontrendszer feltehetően nők esetében alulbecsüli a cardiovascularis kockázatot. A kiterjesztett rizikófelmérés fontosságára utalnak azon külföldi és hazai közlemények, melyek jelzik, hogy az alapvetően fontos magas vérnyomáson, dohányzáson túl az obesitásból, diszlipidemiából és a fizikai inaktivitásból

eredő szövődmények, betegségek, szindrómák ugyanolyan mértékben növelik a cardiovascularis mortalitást (4, 5, 6, 12, 13, 14, 15, 16).

IRODALOM

1. Integrated management of cardiovascular risk 2002. Genf. WHO stratégia. www.WHO5.int/cardiovascular – 2. World Health Report 1999. Making a Difference. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 1999. WHO adatbázis. – 3. Conroy RM., Pyörälä K., Fitzgerald AP. et al. Estimation of ten year risk of fatal cardiovascular disease in Europe: the SCORE project- Eur. Heart J. 2003, 24: 987-1003. – 4. Expert Panel on Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Cholesterol in Adults. Executive summary of the third report of the National Cholesterol Education Program (NCEP) expert panel on detection, evaluation, and treatment of high blood cholesterol in adults (Adult Treatment Panel III). JAMA. 2001; 285: 2486–2497. – 5. Assmann G., Schulte H., van Eckardstein A. Hypertriglyceridemia and elevated lipoprotein (a) are risk factors for major coronary events in middle aged men PROCAM study. Am.J. Cardiol. 1996, 77: 1179-1184. – 6. Kékes E. Berentey E. Kardio-

vascularis rizikófaktorok essentiális hypertóniában, Orv. Hetil 2001, 142: 819-827. – 7. Paragh Gy. Balogh Z., Harangi M. Kardiovascularis rizikóbecslés szerepe a háziiorvosi gyakorlatban. Háziiorvosi Továbbképző Szemle. 2003, 8: 471-477. – 8. Jancsó Z., Márton H., Simay A., Újhelyi I., Ilyés I. Cardiovascularis kockázat háziiorvosi praxisok gondozásában nem álló páciensei körében. Orv. Hetil 2003, 144: 1433-1439. – 9. Heller T., Bailey L., Gott M., Howes M. Coronary heart disease. Reducing the risk John Wiley Ltd New York 1987. – 10. Kékes E. Farsang Cs. A magas vérnyomás betegség Springer Hungaria Budapest, 1992. – 11. Backer G., Ambrosioni E., Borch-Johnsen K. et al. European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice Eur. heart. J. 2003, 24: 1601-1610. – 12. Császár A. – 13. Mokdad AH., Serdula MK., Dietz WH. et al. The spread of the obesity epidemic in the Unites States. 1991-1998. JAMA 1999, 282: 1519-1522. – 14. Must A., Spadano J., Coakley EH. et al. The disease burden associated with overweight and obesity JAMA 1999, 282: 1523-1529. – 15. Balogh S. A dohányzási szokások és rizikóállapotok helyzete egy magyarországi vizsgálat alapján Med. Univ. 1999, 6: 379-389. – 16.. Simay A., Fazekas G. Rizikófaktorok összefüggésének vizsgálata. Med. Univ. 1999, 32: 15-18.

Nyugat-dunántúli kisvárosban felnőtt praxis eladó termálfürdő közelében.

Rendelővel egybeépített kertes garázsos szolgálati lakás biztosított.

Központi ügyelet megoldott.

Telefon: 06-30-622-9759

BUDAPESTEN,

kiemelt körzetben 2000-es lélekszámú felnőtt háziiorvosi praxis eladó!

Érd: Tel: 06-20-344-00-27