

VOJENSKÉ ZDRAVOTNICKÉ LISTY

ROČNÍK LIX

SRPEN 1990

ČÍSLO 4

616.12-005.4:354:355.1(437)

RIZIKOVÉ FAKTORY ISCHEMICKÉ CHOROBY SRDEČNÍ U PŘÍSLUŠNÍKŮ FMO

Plk. MUDr. F. MORÁVEK, pplk. MUDr. J. FRIČ, plk. doc. MUDr. B. ZEMAN, CSc.
Poliklinika FMNO, Ústřední vojenská nemocnice, Praha
(náčelník: plk. doc. MUDr. B. Zeman, CSc.)

Úvod

Vysoký výskyt kardiovaskulárních onemocnění ve většině vyspělých zemí světa ohrožuje na životě obyvatele v produktivním věku, a znepokojuje tak lékařské kruhy, neboť se nedaří učinit jim přítrž v uspokojivé míře. Důležité místo ve výskytu těchto onemocnění zaujímá ischemická choroba srdeční (ICHS). Přes veškeré úspěchy zejména v její chirurgické léčbě v posledních letech se klade stále hlavní důraz na její prevenci. Ta souvisí s omezením vzniku aterosklerózy věnčitých srdečních tepen, která se opírá o pojem rizikových faktorů. Úsilí o snížení výskytu ICHS je tak bezprostředně vázáno na výzkum rizikových faktorů.

Zjištění kardiovaskulárních chorob u 36,3 % vojáků z povolání, příslušníků centrálního řídicího orgánu ČSA, nás vedlo k zájmu o poznání rizikových faktorů ICHS, které se uplatňují v jejich specifických podmínkách. Proto jsme v rámci výzkumného úkolu LE-01 u nich sledovali výskyt běžně uznávaných rizikových faktorů ICHS. Naše výsledky předkládáme v této práci.

Soubor nemocných a metodika

Náhodným výběrem jsme sestavili soubor 148 vojáků z povolání ve věkovém rozmezí od 24 do 60 let, s průměrným věkem celého souboru 44,35 roku. Z důvodu jednotného postupu byl s každým vyšetřovaným vyplněn standardizovaný dotazník, kde byly zaznamenány údaje z rodinné anamnézy ve vztahu k ICHS (onemocnění infarktem myokardu, hypertenzí, cukrovkou a výskyt obezity), podrobné informace o kuřáckých návycích, fyzické aktivitě a chronickém stresu. Byla zjištěna tělesná výška a hmotnost, eventuelní klidová tachykardie. Dvakrát změřen krevní tlak na pravé paži po 5 minutách klidu probanda. Dále bylo provedeno EKG vyšetření a odebrána venózní krev na určení glykémie, urikémie, ALT, FW

a zejména pak celkového cholesterolu, HDL cholesterolu, triacylglycerolů a beta lipoproteinů. Celkový cholesterol a triacylglyceroly jsme stanovovali enzymatickými metodami fy Boehringer Mannheim GmbH, zpracováno pro automatický analyzátor Hitachi 705. HDL cholesterol jsme stanovovali enzymaticky po předchozí precipitaci apo-B lipoproteinů hořečnatými ionty a kyselinou fosfowolframovou.

Výsledky

Počítačovým zpracováním všech 17 výše sledovaných údajů jsme dospěli k 8 významným rizikovým faktorům, které se uplatňují v našem souboru. Ty jsme pak rozdělili dle obvyklých kritérií na závažné a méně závažné (3, 5, 15, 16). Výskyt závažných rizikových faktorů, kam řadíme hypertenzi, kouření, poruchy metabolismu lipidů a obezitu dokumentuje tabulka 1. Alarmující je zde zejména vysoké procento poruch metabolismu lipidů, dále pak obezity a hypertenze. Častost méně závažných rizikových faktorů – malé fyzické aktivity, hyperurikémie, stresu a pozitivní rodinné anamnézy znázorňuje tabulka 2. Pozoruhodné je zde zjištění značného procenta (77,7 %) pozitivní rodinné anamnézy, které se může uplatnit při onemocnění ICHS (8, 15, 16).

Tab. 1

Závažné rizikové faktory ICHS

Rizikový faktor	n	%
Hypertenze	55	37,16
Kouření	65	43,91
Poruchy metabolismu lipidů	96	64,89
Obezita	105	77,94

Tab. 2

Méně závažné rizikové faktory ICHS

Rizikový faktor	n	%
Malá fyzická aktivita	32	21,62
Hyperurikémie	33	22,29
Stres	65	43,91
Pozitivní rodinná anamnéza	115	77,70

Tab. 3

Jeden rizikový faktor

Rizikový faktor	n	%
Obezita	17	11,48
Hypertenze	5	3,38
Poruchy metabolismu lipidů	5	3,38
Kouření	4	2,70
Pozitivní rodinná anamnéza	4	2,70
Celkem	35	23,64

Z celého souboru našich vyšetřovaných zůstaly pouze 2 osoby bez rizikových faktorů. Zbytek souboru jsme rozdělili podle počtu zjištěných rizikových faktorů. Dokladují to tabulky 3, 4, 5 a 6, které také ilustrují kombinace jednotlivých rizikových faktorů. Zajímavé je, že zatímco jeden rizikový faktor byl zjištěn u 23,64 % souboru, dva rizikové faktory již u 35,81 % a tři rizikové faktory u 32,45 % souboru. Významné riziko ICHS, kombinace tří a čtyř rizikových faktorů u jednotlivců, bylo zjištěno u 58 vyšetřených, tj. u 39,2 % souboru.

Diskuse

Vysoká prevalence rizikových faktorů ICHS v našem souboru a jejich kumulace svědčí o značném ohrožení koronární sklerózou těchto nemocných.

Dominujícím rizikovým faktorem vedle rodinné anamnézy a obezity se staly poruchy metabolismu lipidů. Zjištění tohoto faktu u 64,89 % souboru považujeme za velmi závažné a bureující vzhledem k tomu, že byla prokázána existence kontinuálního a stupňovaného vztahu mezi cholesterolemíí a úmrtností na ICHS (7). Údaje v současné době u nás probíhajícího projektu MONIKA uvádějí hypercholesterolemii u 30,2 % souboru mužů ve věku 25 až 64 roků (11). Obdobně nižší hodnoty hyperlipoproteinémií a dyslipoproteinémií uvádějí i další naše i zahraniční populační studie (4, 9, 14).

Varující je, že jen u dvou vyšetřených z našeho souboru nebyl zjištěn žádný rizikový faktor.

77,94 % vyšetřených v našem souboru je obézních, 43,91 % je kuřáků a 37,16 % má hypertenzi.

Časté jsou i kumulace rizikových faktorů u téhož jedince. Tři rizikové faktory byly zjištěny u 32,45 % souboru a čtyři rizikové faktory u 6,75 % souboru. Synergie rizikových faktorů výrazně zvyšuje riziko ICHS a posunuje její manifestaci do nižšího věku (3, 16, 17).

Z hlediska našich nálezů není důvod k optimismu. Přes významné pokroky v diagnostice i léčbě ICHS se v naší zemi nedaří snížit úmrtnost na ICHS, která má naopak u mužů mírně vzestupný trend. Vysoké hladiny rizikových faktorů se na této situaci jistě významně uplatňují (1, 2, 3, 5, 6, 12, 13).

Intervence vůči rizikovým faktorům v našich podmínkách je stejně problematická jako v celé společnosti. Většina lidí zaujímá vcelku vlažný až flegmatický postoj k lékařským doporučením, pokud se cítí relativně zdráva. Situace se vesměs mění až v případě výskytu komplikací ICHS, zejména infarktu myokardu. To dokazuje mnohdy i lepší fyzická zdatnost u vojáků z povolání, kteří prodělali lehčí formu infarktu myokardu a v rámci sekundární prevence jsou daleko vnímavější k pokynům o životosprávě. Na druhé straně však účinná prevence ICHS vyžaduje intenzivnější součinnost orgánů velitelství, která je dána Nařízením NGŠ číslo 8 z roku 1984 (aplikace zákona č. 20/1966 do podmínek ČSA) a Nařízením NGŠ čís. 3 z roku 1988. O těchto dokumentech však většinou více vědí zase jen zdravotníci, natož aby byly realizovány. V prevenci ICHS však mají své povinnosti i pracovníci zemědělsko-potravinářského komplexu, ekonomové, vychovatelé a další. Vzhledem k nedostatečné nabídce vhodných potravin na trhu je obtížné, aby naši nemocní realizovali dobře míněné rady k úpravě stravovacích zvyklostí. Namnoze se dělá i nevhodná reklama v televizi a hromadných sdělovacích prostředcích, např. tučným sýrům (zn. Primátor, Lučina a jiné), vejčím atp., zřejmě kompetentní čini-

Tab. 4

Dva rizikové faktory

Rizikový faktor	n	%
Poruchy metabolismu lipidů + obezita	20	13,52
Poruchy metabolismu lipidů + kouření	11	7,43
Kouření + obezita	10	6,75
Hypertenze + obezita	6	4,06
Hypertenze + poruchy metabolismu lipidů	4	2,70
Hypertenze + kouření	2	1,35
Celkem	53	35,81

Tab. 5

Tři rizikové faktory

Rizikový faktor	n	%
Kouření + poruchy metabolismu lipidů + obezita	20	13,52
Hypertenze + poruchy metabolismu lipidů + obezita	20	13,52
Hypertenze + poruchy metabolismu lipidů + kouření	6	4,06
Hypertenze + kouření + obezita	2	1,35
Celkem	48	32,45

Tab. 6

Čtyři rizikové faktory

Rizikový faktor	n	%
Kouření + hypertenze + poruchy metabolismu lipidů + obezita	10	6,75

telé nemají v tomto směru dostatečné znalosti. Nesprávný sortiment potravin pak obklopuje naše nemocné i v prodejně na FMO – jako lahůdka je nabízena papriková slanina, anglická slanina a jiná značně tučná masa.

Boj proti kouření dosahuje jistých úspěchů i díky Nařízení NGŠ č. 4 z roku 1988. Na poliklinice FMO vyvíjí činnost, zatím se střídavými úspěchy, protikuřácká poradna, jediná v ČSA.

Velké rezervy vidíme ve zvyšování fyzické aktivity alespoň plným využitím služební tělovýchovy. To bohužel není samozřejmostí, spíše je na mnoha složkách FMO tendence podezírat ty, kdo chodí na služební tělovýchovu, ze zanedbávání služebních povinností. Mnozí naši nemocní uvádějí, nebo se také vymlouvají, nadměrné zaneprázdnění služebními úkoly, takže na fyzickou aktivitu nemají zkrátka čas. Negativní podíl na našich výsledcích a tím zvýšení dispozice k onemocnění ICHS má i systém práce, nárazovost, hromadění úkolů, což vede ve svém důsledku ke stresovým situacím.

Důsledné dodržování Nařízení NGŠ č. 3 a 4 z roku 1988 především velitelskými stupni je nezbytně nutné. S tím souvisí i úprava pracovního režimu, docházka na služební tělovýchovu, resp. poměr k fyzické aktivitě. Důležité by bylo i bezprostřednější kontaktování a spolupráce zdravotnické služby s orgány proviantní služby. Pochopitelně i rozhodnutí o dispenzarizaci ohrožených vojáků z povolání tak, jak vyplývá z právě probíhajícího kardiologického programu v ČSA. Do tohoto programu je zařazeno 105 ze 148 našich vyšetřovaných. Právě velice nepříz-

nivé výsledky, které jsme získali při vyšetření metabolismu lipidů, nás vedly k zamyšlení, zda začít s kardiologickým programem až ve 40 letech věku není opožděné. Navrhujeme proto, aby kontroly metabolických parametrů – lipidů, eventuálně glykémie, byly uskutečňovány v nižší věkové skupině.

Závěr

Autoři zjistili překvapivě vysoký výskyt rizikových faktorů ICHS u vybraného souboru zdánlivě zdravých jedinců. Vyšetřením tak konstatovali jejich zvýšené ohrožení koronární sklerózou a zdůrazňují nezbytnost preventivních opatření. Intervence vůči rizikovým faktorům a tím tedy i účinná prevence ICHS vyžaduje v armádním organismu racionální součinnost orgánů velitelských, zdravotnické služby, proviantní služby, tělovýchovných a dalších.

- BRISCHETO, Ch. S. et al.: Plasma lipid and lipoprotein profiles of cigarette smokers from randomly selected families: Enhancement of hyperlipidemia and depression of high-density lipoprotein. *Am. J. Cardiol.*, 52, 1983, č. 7, s. 675–680.
- BRÜCKNEROVÁ, O. aj.: Krevní lipidy u pracovníků v lesním hospodářství. *Vnitřní Lék.*, 27, 1981, č. 9, s. 845–851.
- CRUIK, M. H.: Epidemiology of atherosclerosis: An updated overview. *Am. J. Cardiol.*, 57, 1986, č. 5, s. 18 C – 23 C.
- KLABUSAY, L. aj.: Riziko aterosklerózy ve stáří. *Vnitřní Lék.*, 34, 1988, č. 7, s. 625–631.
- LEVY, R. I.: Changing perspectives in the prevention of coronary artery disease. *Am. J. Cardiol.*, 57, 1986, č. 14, s. 17 G – 26 G.
- RIFKIND, B. M.: Risk criteria. *Am. J. Cardiol.*, 56, 1985, č. 18, s. 16 J – 17 J.
- ROBERTS, W. C.: Relation of elevated blood lipid levels to development of atherosclerotic plaques. *Am. J. Cardiol.*, 56, 1985, č. 18, s. 4 J.
- SCHILDKRAUT, J. M. et al.: Coronary risk associated with age and sex of parental heart disease in the Framingham study. *Am. J. Cardiol.*, 64, 1989, č. 10, s. 555–559.
- STEINEROVÁ, A. aj.: Hladiny lipidů a apolipoproteinů ve zdraví a nemoci. *Vnitřní Lék.*, 33, 1987, č. 2, s. 105–112.
- ŠKODOVÁ, Z. aj.: Rizikové faktory ICHS v populaci šesti okresů ČSR. *Prakt. Lék.*, 68, 1988, č. 8, s. 302–304.
- ŠKODOVÁ, Z. aj.: Lipidy a apolipoproteiny v populaci ČSR. *Prakt. Lék.*, 68, 1988, č. 15–16, s. 571–573.
- ŠTREC, V. aj.: Lipidy krevní plazmy a typ správaní u chorých s rizikem ischemické choroby srdce. *Vnitřní Lék.*, 31, 1985, č. 1, s. 66–73.
- TAYLOR, S. H.: Coronary artery disease risk factor management in the hypertensive patient. *Am. J. Cardiol.*, 59, 1987, č. 14, s. 2 G – 8 G.
- TURAY, J.: Dyslipoproteinémia ako vyvolávajúci činiteľ v ateroskleroze a jej diagnostika. *Vnitřní Lék.*, 33, 1987, č. 9, s. 735–738.
- UNDERWOOD, D. A. et al.: Symptomatic coronary artery disease in patients aged 21 to 30 years. *Am. J. Cardiol.*, 55, 1985, č. 6, s. 631–634.
- WIDIMSKÝ, J. aj.: Preventivní kardiologie. 1. vyd. Praha, Avicenum 1981.
- WILSON, P. W. F. et al.: Coronary risk prediction in adults. *Am. J. Cardiol.*, 59, 1987, č. 14, s. 91 G – 94 G.

Klíčová slova: Rizikové faktory ICHS; Prevence ICHS a její specifika v armádním organismu.