

RIZIKA POŠKOZENÍ ZDRAVOTNÍHO STAVU U PŘÍSLUŠNÍKŮ ARMÁDY ČESKÉ REPUBLIKY

RISKS OF HARMED HEALTH IN CZECH SERVICEMEN

PAVOL HLÚBIK, HANA STŘÍTECKÁ

Fakulta vojenského zdravotnictví Univerzity obrany, Hradec Králové

SOUHRN

Ve sledovaném souboru byl hodnocen výskyt rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění (KVO) se zaměřením na stav nutriční, lipidogram a anamnestické údaje. Byla prokázána vysoká prevalence nadváhy a obezity a relativně zvýšené riziko vzniku KVO sledovaného souboru.

SUMMARY

In the group under follow-up there has been assessed the occurrence of cardiovascular disease (CVD) risk factors with a focus on nutritional status, lipidogram and anamnestic data. There has been found a high prevalence of excess weight and obesity and a relatively increased risk of CVD in the group under follow-up.

Úvod

Příslušníci Armády České republiky (AČR) tvořili specifický soubor, který byl vybrán v průběhu výběrového řízení, jehož součástí bylo otestování zdravotního stavu se zaměřením na hodnocení aktuální fyzické zdatnosti, hodnocení tělesné hmotnosti a hodnocení psychických předpokladů nutných pro plnění pracovních povinností v podmínkách AČR. Pracovní zatížení v podmínkách AČR klade značné nároky nejenom na celkový zdravotní stav, fyzickou zdatnost a psychické předpoklady, ale vzhledem k dlouhodobé fyzické i psychické zátěži se může podílet na ovlivňování zdravotního stavu, může vést k vzestupu rizika poškození zdraví (3). Zdravotně nutriční stav je ovlivňován řadou subjektivních i objektivních faktorů. K subjektivním lze zařadit především životní styl, stravovací zvyklosti, nutriční preference, pohybovou aktivitu pracovní i mimopracovní. K objektivním faktorům ovlivňujícím zdravotní stav lze u příslušníků AČR přičíst především pracovní zařazení, účast v misích a plnění specifických vojenských požadavků. Pravidelné hodnocení zdravotně nutričního stavu se stanovením velikosti rizika poškození zdraví je základním předpokladem pro úspěšnou aplikaci primární prevence s cílem minimalizování negativních dopadů zdravotních rizik na aktuální zdravotní stav vybraných osob (4, 12).

Metodika a soubor sledovaných

V rámci globální strategie podpory zdraví – aplikace pro podmínky AČR, který byl vypracován na základě globální politiky podpory zdraví Ministerstva zdravotnictví, byl připraven a postupně realizován program rozšířené primární

prevence. Cílem uvedeného programu bylo monitorování vybraných rizikových faktorů neinfekčních nemocí hromadného výskytu u příslušníků AČR. V rámci uvedeného programu byla pozornost zaměřena na analýzu výskytu rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění v osobní i rodinné anamnéze a byla prováděna řada antropometrických, biochemických a psychologických vyšetření. Pro hodnocení tělesné hmotnosti byla za standardních podmínek zjišťována tělesná hmotnost, tělesná výška a procento tukové tkáně za využití kaliperace čtyř kožních řas podle Durnina (kožní řasa nad m. biceps, m. triceps, pod dolním úhlem lopatky a nad spina iliaca superior anterior). Ze zjištěné tělesné hmotnosti a tělesné výšky byl vypočten Body Mass Index (BMI) = kg/m². Z venózní krve odebrané ráno po 12hodinovém lačnění za standardních podmínek bylo provedeno vyšetření hladin celkového cholesterolu, LDL cholesterolu, HDL cholesterolu, triacylglycerolů, glykémie, kyseliny močové. Dále byly sledovány hodnoty jaterních testů, u mužů byla sledována hladina prostatického antigenu a u žen byla prováděna prevence nádorového onemocnění prsu formou ultrazvukového vyšetření.

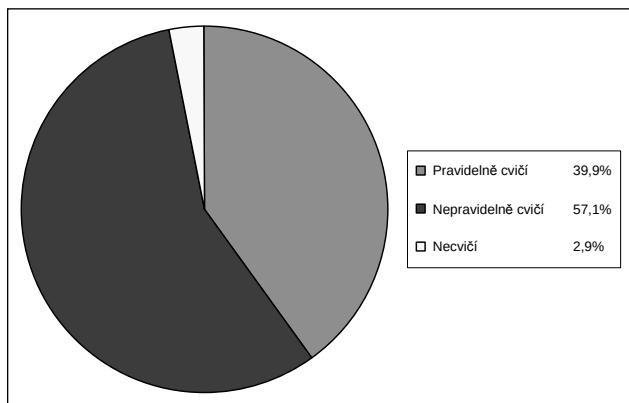
Vyšetření bylo uskutečněno na posádkových ošetrovárnách v celé České republice. V roce 2006 bylo vyšetřeno celkem 6761 osob, z toho 6049 mužů a 712 žen ve věkové kategorii 25–55 let.

Výsledky

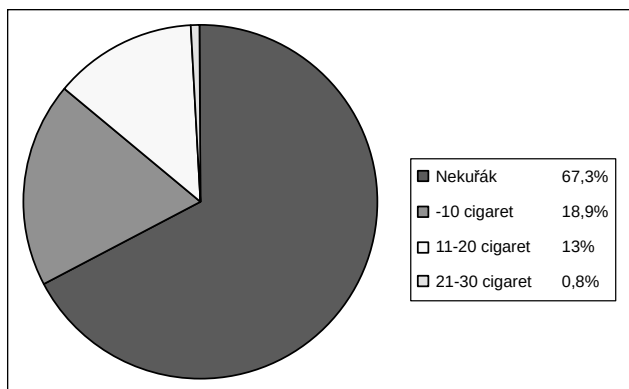
V průběhu monitoringu zdravotního stavu byla zaměřena pozornost na antropometrické a biochemické parametry hodnotící aktuální stav nutriční a současně hodnotící velikost rizika poškození kardiovaskulárního aparátu. U žen byla zjištěna průměrná hodnota tělesné hmotnosti 66,9 kg,

Tab. 1: Dosažené výsledky – antropometrické vyšetření

Antropometrie				
	Váha	Obvod pasu	Obvod boků	BMI
Ženy	66,9	76,8	97,6	23,6
Muži	88,7	96,3	102,0	27,6
BMI				
	Nadváha	Obezita I	Obezita II	Obezita III
Ženy	21,5 %	6,7 %	0,9 %	0,2 %
Muži	55,7 %	10,6 %	1,6 %	0,2 %



Obr. 1: Pohybové aktivity ve sledovaném souboru osob.



Obr. 2: Hodnocení kouření ve sledovaném souboru osob.

obvod pasu dosáhl v průměru hodnoty 76,7 cm a BMI 23,6 kg/m². U mužů byla zjištěna průměrná tělesná hmotnost 88,7 kg, průměrná hodnota obvodu pasu byla stanovena na 96,3 cm a BMI dosáhlo hodnoty 27,6 kg/m² (tab. 1). Při hodnocení biochemických parametrů byla pozornost zaměřena na hladiny lipidového profilu. Prů-

měrné hodnoty stanovené u žen ve sledovaném souboru byly následující: celkový cholesterol (T chol) 5,0 mmol/l, triacylglyceroly (TAG) 1,2 mmol/l, HDL chol 1,7 mmol/l, LDL chol 2,8 mmol/l. U mužů byly průměrné hodnoty následující: T chol 5,2 mmol/l, TAG 1,7 mmol/l, HDL chol 1,3 mmol/l, LDL chol 3,1 mmol/l (tab. 2). Při hodnocení pohybových aktivit jsme prokázali pravidelné cvičení u 39,9 % sledovaných osob, 57,2 % cvičilo jen sporadicky a 2,9 % necvičí vůbec (obr. 1). Při hodnocení kouření cigaret se vyjádřilo 67,3 % sledovaných osob – nekuřák, 18,9 % kouří do 10 cigaret, 13 % kouří 11–20 cigaret a 0,8 % kouří více než 20 cigaret denně (obr. 2).

Diskuse

Nevhodný životní styl, jehož součástí je kouření, nevhodná výživa a nedostatečná pohybová aktivita, je řazený k nejzávažnějším rizikovým faktorům podílejícím se na vzestupu prevalence neinfekčních nemocí hromadného výskytu (12, 13). V České republice podle dostupných informací kouří přibližně 2 miliony obyvatel a podle statistického hodnocení se kouření podílí na úmrtí přibližně 18 000 obyvatel ČR. Při hodnocení roků života ovlivněných zdravotními omezeními (DALY) – EU (Disability Adjusted Life Years – DALY) je u kouření zaznamenávána ztráta 12,2 roků života ve zdraví, u nadváhy 7,4, cholesterolu 7,6. V souboru sledovaných osob VZP bylo kouření zaznamenáno u 23,7 % sledovaných osob, což odpovídá trendům u české populace (6, 7, 8).

Obezita jako chronická nemoc představuje vážné riziko poškození zdraví (5, 11). Je nedílnou součástí metabolického syndromu. Negativně ovlivňuje velikost rizika kardiovaskulárních onemocnění (9, 10). U sledovaného souboru žen byla nadváha zaznamenána u 21,5 %, obezita I. stupně u 6,7 %, obezita II. stupně u 0,9 % a obezita III. stupně u 0,2 % žen. U sledovaného souboru mužů

Tab. 2: Dosažené výsledky – biochemické vyšetření

	T chol	TAG	HDL	LDL	Aterogenní index
Ženy	5,0 mmol/l	1,2 mmol/l	1,7 mmol/l	2,8 mmol/l	3,2
Muži	5,2 mmol/l	1,7 mmol/l	1,3 mmol/l	3,1 mmol/l	4,2

Riziko	T chol		TAG		LDL		HDL	
	zvýšené	vysoké	zvýšené	vysoké	zvýšené	vysoké	zvýšené	vysoké
mmol/l	> 5,2	> 6,2	> 1,7	> 2,2	> 2,5	> 3,5	< 1,3/< 1,1	< 1,6
Ženy	31,7 %	9,6 %	11,6 %	5,6 %	40,7 %	20,7 %	6,5 %	53,7 %
Muži	33,5 %	15,0 %	13,7 %	21,9 %	42,8 %	30,4 %	51,3 %	17,3 %

byla nadváha zaznamenána u 55,7 %, obezita I. stupně u 10,6 %, obezita II. stupně u 1,6 % a obezita III. stupně u 0,2 % mužů (viz tab. 1). Recentní data z národních studií prokazují průměrný výskyt prevalence obezity u 10–20 % mužů a 10–25 % žen v Evropě. V souladu s výsledky studie MONICA lze konstatovat, že prevalence výskytu obezity u žen je v evropském regionu vyšší ve srovnání s prevalencí u mužů.

Dyslipidémie představují důležitý rizikový faktor KVO, především zvýšená hladina LDL lipoproteinů (low density lipoproteins) a nízká hodnota HDL cholesterolu (1, 2). Součástí metabolického syndromu je zvýšená hodnota TAG. U sledovaného souboru žen i mužů byly zaznamenány zvýšené a vysoké hodnoty jednotlivých typů lipoproteinů (tab. 2).

Závěr

U sledovaného souboru příslušníků Armády České republiky byl proveden monitoring zdravotního stavu se zaměřením na antropometrické a biochemické charakteristiky. Autoři prokázali relativně vysoký výskyt obezity a ostatních rizikových faktorů KVO.

Poděkování

Podpořeno VZ MOO FVZ 0000502.

LITERATURA

- Češka R. Snižováním cílových hodnot se vzdalujeme realitě! *Kardiol Prim Péči*. 2007;(2):79–80.
- Herber O, Býma S, Doseděl M, Karen I. Expozice pacientů hypolipidemikům při vstupu do studie ATLET. *Kardiol Prim Péči*. 2004;74–7.
- Hlúbik P, et al. The civilisation diseases – primary prevention in Czech Army conditions. In: *Żywność człowieka i metabolizm*. Warszawa: Institut żywności i żywienia; 2000. p. 223–6.
- Hlúbik P, Opltová L. Prevalence obesity ve vybrané subpopulaci v České republice. *Sb Lék*. 2000;101(1):59–65.
- Humeníková L, Gates GE. Dietary intakes, physical activity, and predictors of child obesity among 4–6th graders in the Czech Republic. *Cent Eur J Public Health*. 2007 Mar;15(1):23–8.
- Králíková E, Pohlová L, Štěpánková L. Role praktického lékaře v léčbě závislosti na tabáku. *Med Praxi*. 2007;(2):52–5.
- Králíková E, Býma S, Cífková R, Češka R, Dvořák V, Hamanová J, a kol. Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. *Čas Lék Čes*. 2005;144(5):327–33.
- Nešpor K. Léčba závislosti na tabáku v praxi. *Med Praxi*. 2005;(4):155–7.
- Polák J, Klimčáková E, Kováčiková M, Vítková M, Bajzová M, Hejnová J, a kol. Endokrinní funkce tukové tkáně v etiopatogenezi inzulinové rezistence. *Interní Med*. 2006;(10):443–6.
- Svačina Š. Léčba obézního pacienta není jen redukce hmotnosti. *Kardiol Prim Péči*. 2007;(2):42–4.
- Turner L, Hagin S. Overweight among Chicago preschool children. *Public Health*. 2007 Jan;121(1):51–5.
- Vrablík M. Kardiovaskulární onemocnění a hypolipidemická léčba. *Med Praxi*. 2007;(2):70–2.
- Widimský J. Vývoj léčby hypertenze. *Kardiol Prim Péči*. 2007;(2):45–1.
- World Health Report 2002: reducing risks to health, promoting healthy life. Geneva: WHO; 2002.

Doc. MUDr. Pavol Hlúbik, CSc.
Fakulta vojenského zdravotnictví UO
Třebešská 1575
500 01 Hradec Králové
E-mail: hlubik@pmfjhk.cz