

616.13-004.6-091.5

VÝSKYT ARTERIOSKLERÓZY U VOJÁKŮ Z POVOLÁNÍ VE SROVNÁNÍ S VÝSKYTEM U CIVILNÍCH OSOB V PITEVNÍM MATERIÁLU

J. VOŽENÍLEK, L. ŠPRINCL

Patologickoanatomické oddělení Ústřední vojenské nemocnice, Praha
(náčelník: MUDr. Ladislav, Šprincl, CSc.)

Úvod

Význam arteriosklerózy pro mortalitu obyvatelstva vyvinutých zemí vede stále k soustředěnějšímu výzkumu tohoto onemocnění. Poznatků v oblasti morfologie, biochemie, histochemie, imunohistologie, elektronové mikroskopie, kliniky, epidemiologie a popř. i geografie stále přibývá [1, 2].

Základní morfologické projevy jak makroskopické, tak histologické, byly přijaty bez podstatných změn od poloviny 19. stol. Naproti tomu patogenese arteriosklerózy není

dosud uspokojivě vyřešena. O její vysvětlení se snaží řada teorií, které zpravidla zdůrazňují jeden moment, který stál v popředí zájmu v době, kdy teorie vznikla jako hlavní, a na druhé faktory neberou dostatečný zřetel. Nejdůležitější z těchto teorií jsou teorie mechanická, infiltrační, insudační, trombogenní, anoxická, poruchy svalových buněk, medie a další [3, 4].

Dnes se pohlíží na arteriosklerózu jako na onemocnění s komplexní etiologií, při jehož vzniku mají úlohu faktory genetické, stárnutí a způsob života. Zde se uplatňují hlavně vli-

vy výživy, nedostatek přiměřené fyzické aktivity a psychické inzulty (rozčilování, strach, starosti, trvalé duševní napětí a přepracovanost) [5, 6].

Způsob života vojáků z povolání je značně odlišný od způsobu života civilních osob stejné věkové kategorie. Vyskytuje se zde řada faktorů majících nepochybně význam pro rozvoj arteriosklerózy. Cílem této práce je morfologické sledování rozdílného výskytu arteriosklerózy v pitvním materiálu, jako drobný příspěvek k její epidemiologii. Pro sledování jsme si stanovili tyto otázky:

a) Jaký je výskyt onemocnění arteriosklerózou u vojáků z povolání a porovnání se stejně starými civilními osobami?

b) Porovnat množství úmrtí, která jsou v přímé souvislosti s arteriosklerózou u vojáků a civilních osob.

Metodika

Za posledních 10 let jsme na našem oddělení pitvali celkem 1966 zemřelých. Z nich jsme posoudili všechny muže ve věkovém rozmezí 20–60 let, které jsme zařadili do osmi věkových kategorií, odstupňovaných navzájem po pěti letech. Tato skupina obsahovala 424 civilistů a 270 vojáků z povolání. Vojáky v základní službě jsme zařadili do skupiny civilistů vzhledem k relativně krátké činné službě a nestejnému věkovému složení.

Podle plošného rozsahu postižení intimy cév jsme řadili nálezy do tří stupňů. Stupni č. 1 odpovídal rozsah arteriosklerózy do 1/3 plochy cév, stupni č. 3 100% postižení intimy cév. Komplikacemi jsme rozuměli exulceraci, kalcifikaci, nástěnnou trombózu či krvácení do plátu.

Výsledky a diskuse

Frekvence výskytu jednotlivých forem arteriosklerózy u zkoumaných skupin mužů je zřejmá z tab. č. 1. Plně odpovídá faktu, že

zhruba do 30 let je maximum výskytu pouze u lehkých forem arteriosklerózy. Jde o lipoidní skvrny a proužky, nekomplikované, které postihují intimu maximálně do 1/3 celkové plochy. Těžší stupně se začínají objevovat kolem 40. roku a jejich častost a komplikovanost se stářím zvětšuje.

Porovnáním celkového počtu onemocnění arteriosklerózou u vojáků a civilistů v jednotlivých věkových skupinách zjišťujeme, že není statisticky významný rozdíl ve výskytu onemocnění u sledovaných skupin. Pouze ve věkovém rozmezí 56–60 let je zvýšení v neprospěch skupiny civilních osob. To vysvětlujeme tím, že ve věku 55–57 let odchází velká většina vojáků z povolání do důchodu. Tím dochází k tomu, že většina lidí tohoto věku ku z našeho hodnocení vypadává.

Dále byla hodnocena úmrť v souvislosti s arteriosklerózou. Výsledek uvádí tab. č. 2. Porovnáním častosti úmrtí jsme zjistili významné zvýšení úmrtnosti u vojáků z povolání ve věkové kategorii 41–45 let. Tomuto rozdílu však neodpovídá počet výskytů onemocnění arte-

Tab. 2

VĚK	ARS I.		ARS II.		ARS III.	
	voj.	civ.	voj.	civ.	voj.	civ.
20–25	0	0	0	0	0	0
26–30	0	0	1	0	0	1
31–35	0	0	0	0	0	0
36–40	0	0	1	0	2	0
41–45	0	0	3	0	7	4
46–50	0	0	5	3	12	3
51–55	0	0	4	4	12	7
56–60	0	0	0	5	7	13

Tab. 1

VĚK	ARS I.				ARS II.				ARS III.				Celkem	
	nekompl.		kompl.		nekompl.		kompl.		nekompl.		kompl.		voj.	civ.
	voj.	civ.	voj.	civ.	voj.	civ.	voj.	civ.	voj.	civ.	voj.	civ.		
20–25	2	8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	8
26–30	1	9	9	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	10
31–35	5	10	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	6	11
36–40	6	25	0	0	4	1	0	0	0	1	1	0	11	27
41–45	25	24	0	0	5	9	3	0	1	1	7	6	41	40
46–50	37	45	0	0	18	15	8	6	1	3	14	5	78	74
51–55	27	38	0	1	19	32	5	8	5	7	15	8	71	94
56–60	9	37	0	0	9	49	1	7	0	9	11	24	30	126

riosklerózou, což by bylo pochopitelné. Uvedenou skutečnost vysvětlujeme následující úvahou. Z celkového počtu 424 civilistů zemřelo v uvedeném věkovém rozmezí na následky arteriosklerózy celkem 21 mužů. Ostatní měli jako vyvolávající příčinu celou řadu jiných, často dlouhodobě probíhajících, chronických nemocí. Pokud se však některé dlouhodobě probíhající onemocnění, které může nakonec vést ke smrti, objeví u vojáka z povolání, činí jej pro vojenskou službu nezpůsobilým. Tím dochází k tomu, že u vojenské skupiny relativně stoupá množství „akutních“ smrtí, mezi než ve velké většině patří i úmrtí na komplikace arteriosklerózy. Rozdíl v počtu úmrtí na následky arteriosklerózy považujeme tedy pouze za důsledek vysokých zdravotních požadavků kladených na vojáky z povolání.

Závěr

Na skupině 270 vojáků z povolání a 424 civilních mužských pacientů, pitvaných na našem oddělení v období deseti let, byl sledován výskyt arteriosklerózy a jejích komplikací. Vý-

sledky neprokázaly signifikantní rozdíl ve výskytu arteriosklerózy ve zkoumaných skupinách. Relativně vyšší úmrtnost vojáků z povolání na následky arteriosklerózy je dána přísnými požadavky na zdravotní stav vojáků a jejich odchodem do zálohy při výskytu chronických onemocnění.

Literatura

1. McNamara, J. - Molot, M. A. - Strempel, J. F. - Cutting, R. T.: Coronary artery disease in combat casualties in Vietnam. *J. A. M. A.*, 216, 1971, s. 1185—1187.
2. Vlaicu, R. - Popescu, T. A. - Moraru, G.: Long — term study of the risk factors in atherosclerosis. *Rev. Roum. Med. Int.*, 14, 1976, s. 11—16.
3. Vaneček, R.: Morfogenese atherosklerosy. *Čs. patol.*, 2, 1966, s. 65—72.
4. Kannel, W. B. - Le Bauer, J. E. - Drawber, T. R. - McNamara, P. M.: Relation of body weight to development of coronary heart disease. The framingham study. *Circulation*, 35, 1967, s. 734—743.
5. Getz, G. S. - Vesselinovitch, D. - Wissler, R. W.: A dynamic pathology of atherosclerosis. *Am. J. Med.*, 46, 1969, s. 657—673.
6. Anderson, W. A. D.: Pathology. The C. V. Mosby Company 1966.