

VOJENSKÉ ZDRAVOTNICKÉ LISTY

ROČNÍK XLVIII

ZÁŘÍ 1979

ČÍSLO 5

616.12-008.331.1-08-084:356.33

NIEKTORÉ ASPEKTY LIEČEBNO-PREVENTÍVNEJ STAROSTLIVOSTI O HYPERTONIKOV V ČSĽA

J. KMEC, L. PAVLÍK, L. KMECOVÁ

Vnúťorné oddelenie Vojenskej nemocnice v Košiciach
(náčelník oddelenia pplk. MUDr. L. Pavlík)

Venované k 60. narodeninám plk. prof. MUDr. V. Duřka, CSc.

Hypertenzia je najčastejšou poruchou krvného obehu. Postihuje 10–20 % dospelého obyvateľstva (8, 14, 15, 20). Epidemiologické štúdie ukázali, že takmer polovica ochorení zostáva nepoznaná, nakoľko prebiehali dlho bez klinických prejavov. Z poznaných ochorení sa lieči asi polovica a z liečených iba polovica sa lieči adekvátne (16, 17). Neadekvátne liečená hypertenzia vedie k závažným škodám na kardiovaskulárnom systéme, je najčastejšou príčinou cievnych ochorení mozgu, poškodzuje obličky a ďalšie orgány. Hypertenzia sa považuje za základný rizikový faktor ischemickej choroby srdca (ICHS) a jej komplikácií (11). Aj keď sa hypertenzia zriedka uvádza ako bezprostredná príčina smrti, je dokázané, že u chorých s neliečenou hypertenziou v dôsledku komplikácií sa skracuje dĺžka života (8, 16, 19). Z tohoto dôvodu vyhľadávanie dispenzarizácie a liečebno-preventívne ovplyvňovanie hypertonikov má svoje plné opodstatnenie.

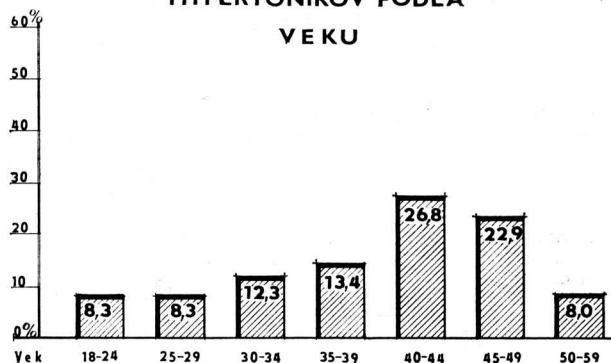
Zostava chorých a spôsob vyšetrenia.

Zostavu chorých tvorí 440 vojakov v činnnej službe vo veku 18–54 rokov, u ktorých v priebehu posledných 5 rokov počas pravidelných prehliadok vojakov z povolania a vyšetrení vo vojenských liečebných ústavoch sa zistili hodnoty diastolického krvného tlaku vyššie ako 90 torrov. Vekové rozvrstvenie chorých ukazuje tab. č. 1. Najvyššie zistené hodnoty diastolického krvného tlaku ukazuje tab. č. 2. Ide o selektovanú skupinu z hľadiska výskytu

hypertenzie jednak tým, že priemerný vek skupiny mužov je nízky a že všetci pri vstup-

Tab. 1

ROZDELENIE SÚBORU
HYPERTONIKOV PODĽA
VEKU



Tab. 2

Priemerné hodnoty diastolického krvného tlaku

Diastolický TK	Abs. č.	%
Viac ako 120	70	15,90
105–120	158	35,90
90–105	212	48,18

nom vyšetrení za vojaka z povolania mali zistený výborný zdravotný stav.

Na základe štúdia zdravotnej dokumentácie — zdravotnej knižky vojaka z povolania, sme u každého hypertonika posúdili dobu zistenia hypertenzie od nástupu vojaka do činnnej služby, diagnostické zaradenie, stav ochorenia, zistené komplikácie a vykonávané preventívne a liečebné opatrenia s cieľom dať odpoveď na otázku, aký je súčasný stav liečebno-preventívnej starostlivosti o hypertonikov na teritóriu VVO a zároveň posúdiť niektoré epidemiologické ukazovatele vo vzťahu k hypertenzii.

Výsledky

Polovica posudzovaných hypertonikov spadá vo veku 40—50 rokov. Vekové rozvrstvenie ako aj zistenie hypertenzie od nástupu vojenskej služby ukazujú vzostup hypertenzie v závislosti na veku. Tento trend je zjavný už od desiatich rokov nástupu vojenskej služby a stúpa lineárne, takže maximum hypertonikov sme zistili po dvadsiatich rokoch od nástupu vojenskej služby. Diagnostické zatriedenie hypertenzie ukazuje tab. č. 3. Ako z tabuľky vyplýva, len v 6,5 % sa podarilo zistiť príčinu hypertenzie, z ktorých väčšina je nefrogenného pôvodu. Hypertenzie, ktorých príčinu sme nemohli jednoznačne preukázať, sme považovali za esenciálne. Ich závažnosť v sledovanom súbore podčiarkuje skutočnosť, že viac ako polovica posudzovaných mala zistený diastolický krvný tlak 105 torrov a vyšší, a u polovice chorých sa vyskytli komplikácie hypertenzívnej choroby, ktoré si ročne vyžiadali zmenu zdravotnej klasifikácie na schopný s obmedzením II. stupňa v priemere u 50 vojakov. Na základe posud-

Tab. 3

Zistený druh hypertenzie v sledovanom súbore

Druh hypertenzie		Absolút. počet	%
Esenciálna		411	93,5
Sekundárna		29	6,5
z toho	Nefrogenná	24	5,4
	Kardiovaskulárna	2	0,4
	Endokrinná	3	0,7
	Neurogenná	0	0,0

kovej dokumentácie OVLK prepustenie vojakov z povolania mimo činnú službu pre hypertenziu alebo komplikácie hypertenzívnej choroby sa za posledné sledované obdobie každoročne zvyšuje a postihuje mladšie vekové skupiny. Zistené komplikácie hypertenzívnej choroby sú zahrnuté v tab. č. 4.

Tab. 4

Komplikácie hypertenzívnej choroby

		Abs. č.	%
Kardiovaskulárne	L	36	8,18
	N	56	12,72
Neurologické	L	27	6,13
	N	40	9,09
Obličkové	L	16	3,60
	N	22	5,00
Očné	L	10	2,27
	N	11	2,50
Celkom		218	

L — liečení

N — neliečení

Výsledky presvedčivo ukazujú na vysoký výskyt kardiovaskulárnych a neurologických komplikácií a signifikantný rozdiel výskytu komplikácií v sledovanom súbore ukazuje tab. č. 5 a 6. Zo súboru sledovaných hypertonikov sa lieči pravidelne 60 %. 40 % tvoria hypertonici, ktorí nedodržia liečebné opatrenia pravidelne, alebo vôbec. Rozbor medikamentózneho liečby ukazuje, že takmer $\frac{3}{4}$ hy-

Tab. 5

Liečba hypertonikov

Liečení pravidelne	264	60 %
Neliečení	176	40 %

Tab. 6

Súčasný stav liečby H. CH. u vojakov z povolania

Druh lieku alebo kombinácia	počet
Sedatíva	83
Beta-blokátory	22
Diuretiká	23
Kombinácia ostatných antihypertenzív bez diuretik	122
Kombinácia ostatných antihypertenzív s diuretikami	90
Kombinácia antihypertenzív s diuretikami a beta-blok	100

pertonikov používa v liečbe kombináciu anti-hypertenzívnych liečiv a že liečebné schéma je dostatočne široké. Z rizikových faktorov vo vzťahu k hypertenzii sme sa zamerali na zistenie pozitívnej rodinnej anamnézy a na fajčenie cigariet u hypertonikov. Zistili sme, že 59 % hypertonikov má pozitívnu rodinnú anamnézu a 63,2 % hypertonikov fajčí viac ako jednu krabičku cigariet za deň.

Rozprava

Úsilie identifikovať a porozumieť príčinným faktorom hypertenzie viedlo k záveru, že ide skôr o mozaiku faktorov, ktoré sú vo vzťahu k príčinnému procesu, že nejde o jednoduchú etiológiu alebo jednotnú teóriu. Rozdelenie hypertenzie na primárnu (esenciálnu) a sekundárnu v zmysle Sarreho a Pagea má stále svoje opodstatnenie [2, 21].

Za faktory, ktoré sa podieľajú na vzniku esenciálnej hypertenzie sa považujú:

- hereditárna predispozícia (pozitívna rodinná anamnéza),
- faktor vplyvu fajčenia,
- vplyv soli a dysregulácia soľného a vodného hospodárstva,
- porucha renín — angiotenzín-aldosterónového homeostatického systému,
- dysregulácia medzi aktivátormi a inhibítormi renínu,
- porucha exkrécie a znížený účinok renomedulárnych prostaglandínov,
- negatívny vplyv stressu, najmä v udržiavaní trvale vyšších hodnôt krvného tlaku [4, 6, 10, 16, 20, 23].

K týmto známym faktorom sa pripočítava mnoho ďalších, ktorých efekt, spôsob a mechanizmus účinku je iba hypotetický [17]. U sekundárnych foriem hypertenzie môžeme presne zistiť jej príčinu. Najpočetnejšiu skupinu tvoria hypertenzie nefrogénneho pôvodu, ktoré sa vyskytujú priemerne v 5 %. Ostatné, hlavne humorálne a kardiovaskulárne, ktoré možno adekvátnou liečbou úplne vyliečiť, nepresahujú obyčajne v populácii 1 %.

Ťažisko nášho liečebne preventívneho úsilia sa sústreďuje preto na hypertonikov, kde na vzniku hypertenzie a rozvoji jej komplikácií sa podieľa viac činiteľov, ktorým treba venovať pozornosť.

Sú to predovšetkým vek, pozitívna rodinná anamnéza, fajčenie cigariet, nesprávna výživa, najmä čo do nadmerného kalorického príjmu, vedúca k tučnote, a požívanie väčšieho množstva kuchynskej soli v potrave.

Frekvencia distribúcie systolického a diastolického krvného tlaku stúpa s vekom u mužov aj u žien. Kým systolický tlak stúpa pomaly od mladého do stredného veku a akceleruje sa po 40. roku, diastolický krvný tlak stúpa postupne až do 60. roku a potom začína klesať [14]. Túto skutočnosť potvrdzuje aj rozčlenenie nášho súboru podľa veku.

Akcelerácia vzostupu systolického krvného tlaku po 40. rokoch a stúpanie diastolického krvného tlaku má svoj podiel aj na vzniku komplikácií, hoci nemožno udať od akej hladiny krvného tlaku sa rozvíjajú komplikácie hypertenzie. Nami zistené vysoké percento výskytu pozitívnej rodinnej anamnézy, ako aj fajčenie cigariet, potvrdzujú túto skutočnosť. Ich závažnosť je daná tým, že urýchľujú rozvoj hypertenzie a zvyšujú riziko komplikácií či už hypertenzívnych alebo arteriosklerotických, hlavne koronárnych, kde tvoria súčasť multifaktoriálneho rizika ICHS [20, 15]. Fajčenie 15 cigariet denne je podľa Roseho z hľadiska rizika ICHS ekvivalentné diastolickému krvnému tlaku 100 torrov pri relatívnom riziku ICHS dvojnásobnom a fajčenie 40 cigariet ekvivalentné diastolickému krvnému tlaku 120 torrov, pri relatívnom riziku ICHS päťnásobnom [17, 20]. Oba faktory majú vplyv aj na mortalitu hypertonikov. V súbore 500 hypertonikov prežíva proporcionálne obdobie 6 rokov 60 % nefajčiarov a iba 40 % fajčiarov [15]. Aj keď mortalita na hypertenzívnu chorobu podľa štatistických údajov je nízka, skracuje vek predovšetkým následkom komplikácií [3, 9, 19]. Z hypertenzívnych komplikácií je to najmä zlyhanie srdca, mozgové krvácanie a renálne zlyhanie z arteriosklerotických komplikácií, predovšetkým akútne koronárne príhody. Rozhodujúcu úlohu pri ich vzniku má dĺžka trvania hypertenzie, výška hodnôt krvného tlaku a adekvátnosť liečby. Preto je stále plne platný názor, že každý hypertonik musí byť dlhodobe, dôsledne a adekvátne liečený [12]. Potvrdzuje to aj signifikantný rozdiel vo výskyte komplikácií nami sledovaného súboru u dobre liečených, neliečených alebo nedostatočne liečených. Pri liečbe hypertenzie musíme brať do úvahy závažnosť ochorenia a zistené komplikácie. Aj keď uprednostňujeme použitie antihypertenzívnych liečiv v kombinácii, myslíme si, že táto problematika sa nevyčerpáva liečbou Crystepínom, ktorý sa stal obľúbeným v praxi terénnych lekárov. Naopak, často sa zabúda na priaznivý účinok beta blokátorov u mladých hypertonikov s hyperkinetickou cirkuláciou a hypertonikov s ischemickými komplikáciami. Požadovaný účinok sa dosahuje vo vysokom percente, čo je v súlade s literárnymi údajmi [1, 7, 9, 21, 22].

Problém kontroly hypertenzie sa nevyčerpáva len dôslednou a dlhodobou liečbou. Tejto musí predchádzať trvalá depistáž a dispenzarizácia hypertonikov. O vykonanej depistáži hypertonikov v rámci screeningu rizikových faktorov ICHS u vojakov z povolania nad 35 rokov v rokoch 1972/73 u veľkého organizačného celku sme zistili diastolickú hypertenziu nad 95 torrov v 10,5 % [18]. Všetci hypertonici sú dispenzarizovaní hlavnými lekármi a vnútornými oddeleniami vojenských nemocníc. Počet kontrolných vyšetrení riadi sa charakterom ochorenia, zistenými komplikáciami a

zistovanou výškou krvného tlaku. Touto činnosťou darilo sa v uplynulom období zabezpečiť požiadavku pravidelnej dlhodobej a adekvátnej liečby u 60 % hypertonikov, čo výrazne prevyšuje počty zisťované u nás u veľkých populačných celkov.

Záver

Aj keď konferencie o hypertenzii, organizovaná českou a slovenskou kardiologickou spoločnosťou, usporiadaná pri príležitosti Svetového dňa zdravia 1978, venovaného hypertenzii v apríli 1978 v Prahe, rozobrala túto problematiku v celej šírke a v aplikácii na podmienky u nás, snažili sme sa ukázať ako vyzerá epidemiológia a kontrola hypertenzie u vojakov v činnnej službe na teritóriu VVO. Zistili sme, že dobre organizovaný kolektív dáva lepšie predpoklady pre vykonávanie pravidelnej depistáže pri pravidelných ročných lekárskech prehliadkach a že zachytnosť hypertenzie pri nich je vysoká. Dispenzárna starostlivosť o hypertonikov, hoci užíva rôzne kritéria pre častotť vykonávaných kontrol, zabezpečuje sa vo všetkých spádových vojenských nemocniciach. Adekvátnosť liečby sa dosahuje u 60 % dispenzarizovaných hypertonikov, u ktorých je aj signifikantne menší počet komplikácií. Dodržiavanie liečebno-preventívnych opatrení umožní aj zmena zdravotnej klasifikácie so zabezpečovaním uľav pri výkone služby, alebo zmena funkčného zaradenia. U chorých neadekvátne liečených v dôsledku závažných komplikácií dochádza k takému poškodeniu zdravia, ktoré vyžaduje prepustenie do pomeru mimo činnú službu. Získaný skutočkový stav napriek relatívne dobrým liečebným výsledkom ukazuje, že problematika kontroly hypertenzie aj v podmienkach ČSĽA, hoci má svoje špecifické zvláštnosti, v obecných rysoch nevybočuje z rámca kontroly hypertenzie v populácii ČSSR, a je preto potrebné v nasledujúcich rokoch venovať jej trvale zvýšenú pozornosť.

Súhrn

Autori v retrospektívnej štúdii v súbore 440 hypertonikov vo veku 18–59 rokov posúdili súčasný stav epidemiológie a kontroly hypertenzie na teritóriu VVO. Z počtu zistených hypertonikov sa adekvátne lieči len 60 %, u ktorých je počet komplikácií signifikantne nižší. Žiada sa zvýšiť efektívnosť liečebno-preventívnych opatrení, čo je možné len za účasti všetkých zúčastnených činiteľov.

Literatúra

1. Barret, A. M.: The pharmacology of Atenolol. Postgraduate Medical Journal, 53, 1977, s. 58–64.
2. Clarence, E. - Grim, M. D. - Weinberger - Myron H. M. D. et al.: Diagnosis of Secondary Forms of Hypertension. A Comprehensive Protocol. JAMA, March, 28, 1977, s. 237.
3. Danilevicius, Z.: Brain Infarction and Blood Pressure JAMA, 1976, s. 236.
4. Dietrich Bock Klaus: Hypertonie als Risikofaktor. Internist, 15, 1974, s. 129–131.
5. Fejfar: Vzťah kritických vývojových period v patogenéze kardiovaskulárnych chorôb (Výťah z panelové diskuse). Kardiovaskulárny zpravodaj II/3, 1976.
6. Geiserová, H. - Widimský, J.: Některé aspekty primární prevence ICHS. Praktický lékař 54, 1974.
7. Greeff, K.: Pharmakologie moderner Antihypertonika. Die Medizinische Welt, 10, 1975.
8. Hofman, O. - Reisenauer, R.: Rozdíl v stupni a příčinách mortality za více let mezi normotony a ambulantně léčenými hypertony. Čas Lék. Čes., 1976, s. 115.
9. Horák, O.: Hypotenziva v ambulantní praxi. Metodické listy pre účelnú farmakoterapiu, 2, 1974, s. 13–16.
10. Horký, K.: Systém Renín-Angiotensín a jeho význam pre klin. prax.
11. Kannel, W. B. et al.: Systolic versus Diastolic Blood Pressure and Risk of Coronary Heart Disease. The Framingham Study, Amer. J. Cardiology, 20, 27, 1971, s. 335–346.
12. Kraus - Brůnová - Beránek - Krausová - Reiniš - Bazika: Oční pozadí v epidemiologickém sledování ICHS v populační studii. Čs. oftalmologie 33/1977.
13. Pavlík, L. - Kmec, J. - Květenský, J.: Výsledky screeningu rizikových faktorů ICHS u vojaků z povolání na teritóriu VVO. Voj zdrav. Listy č. 5, 1974, s. 177–179.
14. Moyer, John, H. M. D.: Hypertension Therapy as recommended by the National Committees Angiology 1976, s. 27.
15. Ondrejčka, M.: Esenciálna hypertonia — prednáška. Kardiologický deň v Bratislave.
16. Ondrejčka, M. - Takáč, M.: Panelová diskusia o systémovej hypertenzii. Celoštátne kardiologické dni v Košiciach 10, 11. 10. 1974.
17. Výskumné kardiologické dni — panelová diskusia, Praha 26. 11. 1976. Imunitné mechanizmy v patogenéze kardiovaskulárnych chorôb.
18. Voudoukis, Ignations, J. M. D.: A clinical Approach to Hypertension. Angiology, 27, 1976, s. 411–421.
19. Pickering, G. W.: Vascular Disease and Hypertension Heidelber, Springer 1976.
20. Rose Geoffrey, M. D.: Detection of High Coronary Risk. Postgraduate Medical Journal 1976, s. 52.
21. Sarre, H.: Arterial Hypertension. Basle, Switzerland, Sandos Ltd.
22. Widimský, J.: Léčení lehké hypertenze. Referátový výber z kardiologie — zpráva zo zasadnutia SZO v Madride 17.–19. 3. 1975.
23. Siitonen, L. - Jänne, J. et al.: Hydralazine and Beta-Adrenergic Blockade in the treatment of Hypertension. Annals of Clinical Research, 6, 1974, s. 341 až 346.