

355.25:616.12-008.331.1.-079

HYPERTENZNÍ CHOROBA U VOJÁKŮ ZÁKLADNÍ SLUŽBY A JEJÍ POSUDKOVÁ PROBLEMATIKA

Plukovnice MUDr. Ema HAVASOVÁ-ALTRICHTEROVÁ, MUDr. Josef BOROVIČKA

Ústřední voj. nemocnice, ambulantní odd. pro choroby vnitřní (náčelnice plk. MUDr. E. HAVASOVÁ-ALTRICHTEROVÁ)

K padesátinám generálmajora MUDr. Jiřího SMRČKY

Při studiu příčin snížené schopnosti mladých mužů k výkonu vojenské služby jsme zjistili, že vedle vředové choroby dvanáctníku je hypertenzní choroba (dále h. ch.) nejčastější nemocí, která vede ke snížení klasifikace anebo i ke zproštění (trvalému nebo dočasnému) výkonu vojenské služby. Proto jsme provedli rozbor chorobopisů u 413 nemocných (vojáků základní služby, mladých poddůstojníků a branců) vyšetřených na ambulantním oddělení pro choroby vnitřní v letech 1956—1958, u nichž byla zjištěna hypertenze bez známek onemocnění ledvin.

H. ch. je chronické onemocnění, jehož základním projevem je zvýšení krevního tlaku. Je to nemoc sui generis; začíná bez prokazatelných změn na cévách, ledvinách, endokrinních žlázách, mozku neb jiných orgánech. Tím se odlišuje od tzv. symptomatických hypertenzí. Vzestup tlaku je zpočátku pouze přechodný, teprve v dalším průběhu se většinou zvyšuje trvale. S rozvojem nemoci vznikají anatomické změny na srdci, cévách, v celém organismu. Onemocnění je též provázáno řadou rozmanitých funkčních poruch a subjektivních obtíží.

Základní příčinou h. ch. podle dnešních znalostí se zdá být — vedle rodinné dispozice — duševní přetížení a životní shon, které uplatňují své vlivy přes ústředí vyšší nervové činnosti — mozkovou kůru — na podkorová centra vazomotorické regulace. Vznik h. ch. je někdy ovlivněn též psychickými traumaty a celkovou tíživou situací, jak bylo zjištěno např. při blokádě Leningradu za Velké vlastenecké války.

Etiopatogeneticky i svými některými klinickými projevy je k iniciálnímu stadiu h. ch. blízká neurocirkulační astenie (NCA). Jurkovič ji definuje takto: „NCA je funkční syndrom charakterizovaný při malé tělesné námaze příznaky zvýšené únavnosti a při práci, emoci a často i v klidu známkami porušené regulace oběhové soustavy. Poruchy regulace vznikají snížením kontroly vyšších diencefalických a vazoregulačních center nejvyššími kortikálními oblastmi.“ Z oběhových známek se při NCA občas zjišťuje mimo jiné i hypertenze. Z těchto důvodů jsme do naší sestavy zařadili nejen nemocné s typickými projevy h. ch., ale i ty, které jsme diagnosticky hodnotili jako „NCA se sklonem k hypertenzi“.

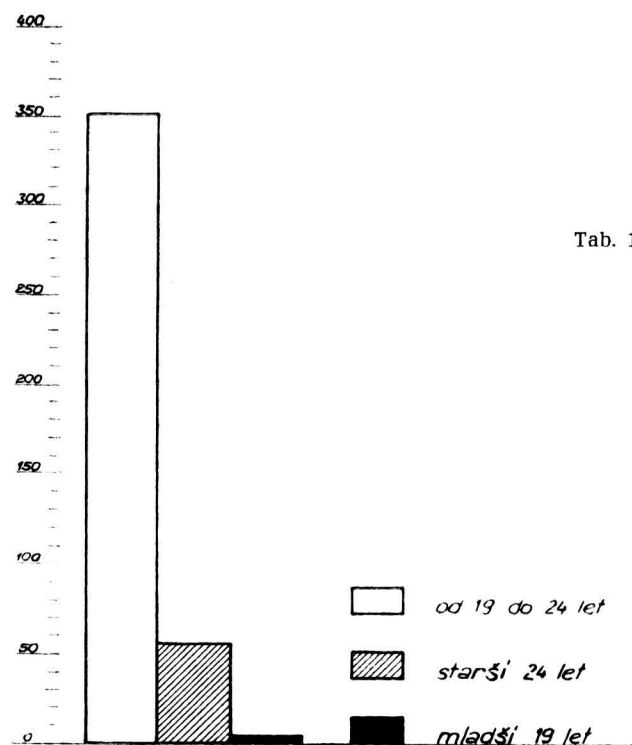
Při hodnocení h. ch. jsme používali u nás dosud běžného rozdělení podle Vančury. Přesto, že jsme se ve své práci orientovali na mladé hypertoniky, vyhýbali jsme se termínu juvenilní hypertenze, protože je v něm dosud málo jednoty. Pediatři většinou rozumějí pod tímto termínem fixovanou hypertenzi v dětství s orgánovými změnami. Někteří internisté pak chápou pod pojmem juvenilní hypertenze fixovanou hypertenzi u osob mladších 40 let. Jiní sem zařazují i hypertenze náhodně zjištěné u mladých. Není ani jednoty v pojetí genezy.

Dříve než přejdeme k hodnocení subjektivních obtíží, objektivních nálezů a posudkových závěrů pokládáme za vhodné uvést některé metodické poznámky. Každému pacientovi s hypertenzí byl měřen krevní tlak v klidu i po námaze (po 10 dřepch). Hodnoty tlaku, které jsme získali měřením v ordinaci, byly hodnoty příležitostné. Nepokládáme to za chybu, protože pod pojmem bazálního tlaku si skoro každý autor představuje něco jiného, tj. při stanovení bazálního tlaku se různí autoři řídí různými kritérii. Pro hodnocení stavu nemocného je třeba znát spíše TK, který má v běžných životních podmínkách, při výcviku, v zaměstnání. Proto po zjištění hypertenze žádáme od hlavních lékařů sledování nemocného po dobu 14–21 dnů, tj. denní měření TK. Závěrečnou diagnózu u nás stanovíme teprve po zhodnocení všech dosavadních výsledků měření TK.

Při stanovení hodnot systolického tlaku panuje celkem jednotá. Postupujeme tak, že systolický tlak odečítáme v okamžiku, kdy uslyšíme nad tepnou v jamce loketní při snižování tlaku v manžetě první zřetelné konstantní zvuky. Není dosud jednoty v měření diastolického tlaku, jak uvádí ve své monografii o juvenilní hypertenzi Vidimský. Přitom je si nutno uvědomit, že nelze h. ch. hodnotit jen podle výše systolického tlaku, ale že rozhodujícím faktorem je hodnota diastolického

tlaku jak pro diagnózu, tak i pro posouzení prognózy. Část autorů měří hodnotu diastolického tlaku při zeslabení ozev (Anglie), druhá při vymizení ozev (USA). Rozdíl mezi oběma způsoby činí okrouhle 10–15 mm Hg. U nás směrnice kardiologického sjezdu v Gottwaldově doporučují měřit při ztlumení zvuků před jejich úplným vymizením.

Jak už bylo výše uvedeno, vyšetřili jsme v letech 1956–1958 celkem 413 osob s h. ch. a s NCA se sklonem k hypertenzi. Tito nemocní tvoří 8,3 % všech pacientů našeho oddělení z řad vojáků základní služby, branců a mladých poddůstojníků. Ve věku od 19 do 24 let bylo 353 vyšetřovaných, tj. 85,4 %, starších 24 let bylo 56, tj. 13,6 % a mladší 19 let byli 4, tj. asi 1 % (tab. č. 1).



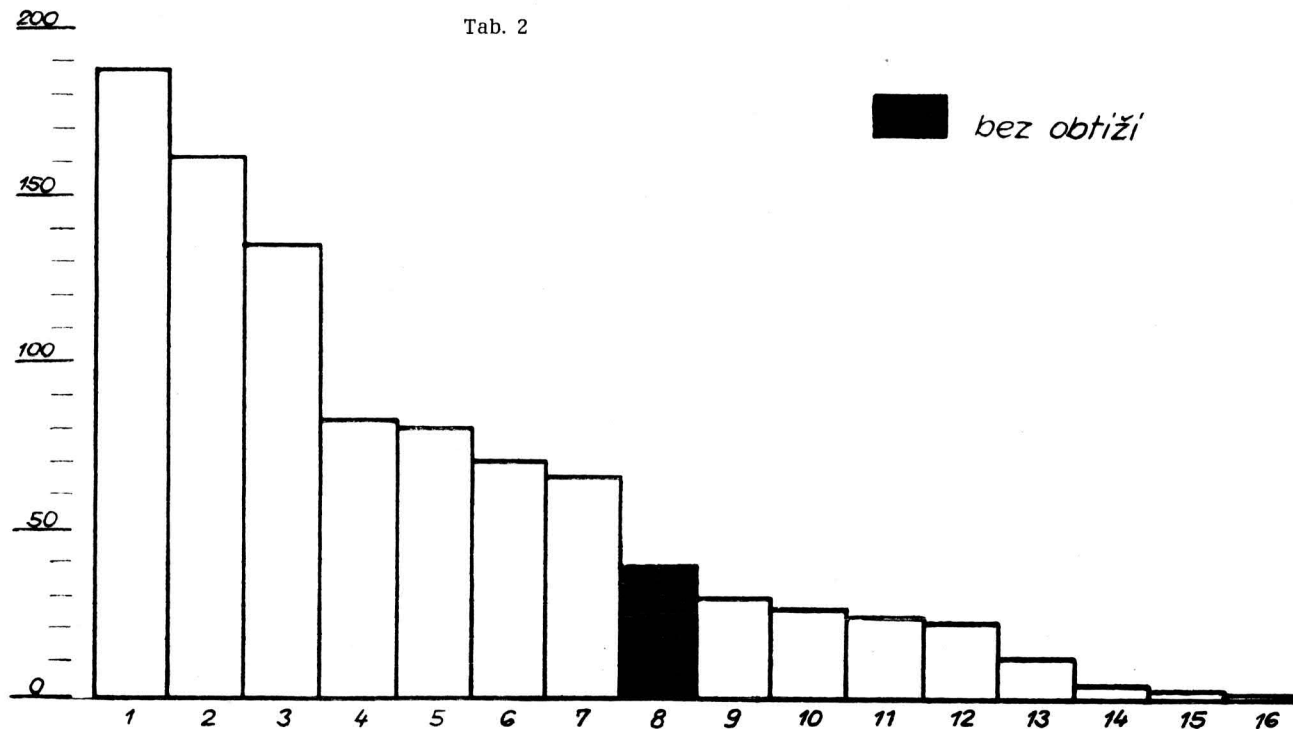
Tab. 1

Subjektivní obtíže při počátečních formách h. ch. bývají dosti pestré. Jsou to většinou bolesti hlavy, dušnost, závratě, únavnost, návaly krve do hlavy, palpitace, poruchy spánku, bolesti v oblasti srdce, mžitky před očima a jiné. V naší sestavě nebylo podstatných rozdílů v subjektivních obtížích nemocných s h. ch. a NCA. Proto jsme je statisticky hodnotili společně.

Subjektivní obtíže našich nemocných podle častosti výskytu byly (tab. č. 2): bolesti hlavy 188×, dušnost při námaze 162×, bolesti u srdce 136×, únavnost a slabost 83×, závratě 82×, palpitace 71×, návaly 67×, bez obtíží 40×. Zvýšená potivost 29×, mžitky před očima 27×, epistaxe 25×, nespavost 24×, sklon ke kolapsům 13×, pseudostenokardické obtíže (tj. krátkodobá retrosternální bolest) 3×, dyspeptické obtíže 2× a renální kolika v anamnéze byla 1×.

Souhrnně můžeme říci, že mezi tři nejčastější stesky při hypertenzi patří bolesti hlavy, dušnost

Tab. 2



a bolesti u srdce. 10 % našich nemocných nemělo vůbec žádné obtíže a hypertenze byla zjištěna při periodické prohlídce u útvaru. Nezávažná nefropatie se v anamnéze vyskytla pouze jednou.

Provedli jsme podrobný rozbor hodnot tlaku krevního ve vztahu ke stupni onemocnění a klasifikaci u 189 nemocných. Jednotlivé hodnoty při opakovaných měřeních se překrývají v takovém rozsahu, že nebylo možno najít jednotící hledisko mezi výší tlaku krevního a stupněm onemocnění. Diagnóza se stanovila nejen podle výsledků opakovaného měření TK, ale teprve po komplexním zhodnocení všech subjektivních obtíží i objektivních klinických a laboratorních nálezů. Z ostatních základních vyšetření jsme sumárně hodnotili puls, moč a FW.

Tachykardii (nad 90/min. v klidu) jsme zjistili u 43 nemocných. Pochopitelně, že u těchto nemocných klinické vyšetření vyloučilo hypertenzi neb jiné onemocnění jako příčinu tachykardie. Bradykardie (pod 60 za min.) byla zjištěna v mnohem menším počtu, celkem u 4 nemocných. Moč byla vesměs negativní. Výjimku tvoří 3 pacienti; u jednoho z nich byla zjištěna jednou proteinurie a 3× byla moč negativní. U 2 byla v moči opalescence bílkoviny při negativním sedimentu močovém a bez anamnestických údajů o prodělaném onemocnění ledvin. FW byla vyšetřována jen u části nemocných (181). Vyšší hodnoty (nad 10/20) byly zjištěny u 27 nemocných. Zvýšená FW byla většinou průvodním zjevem přidruženého onemocnění (stavy po nedávno prodělaném horečnatém onemocnění a jiné).

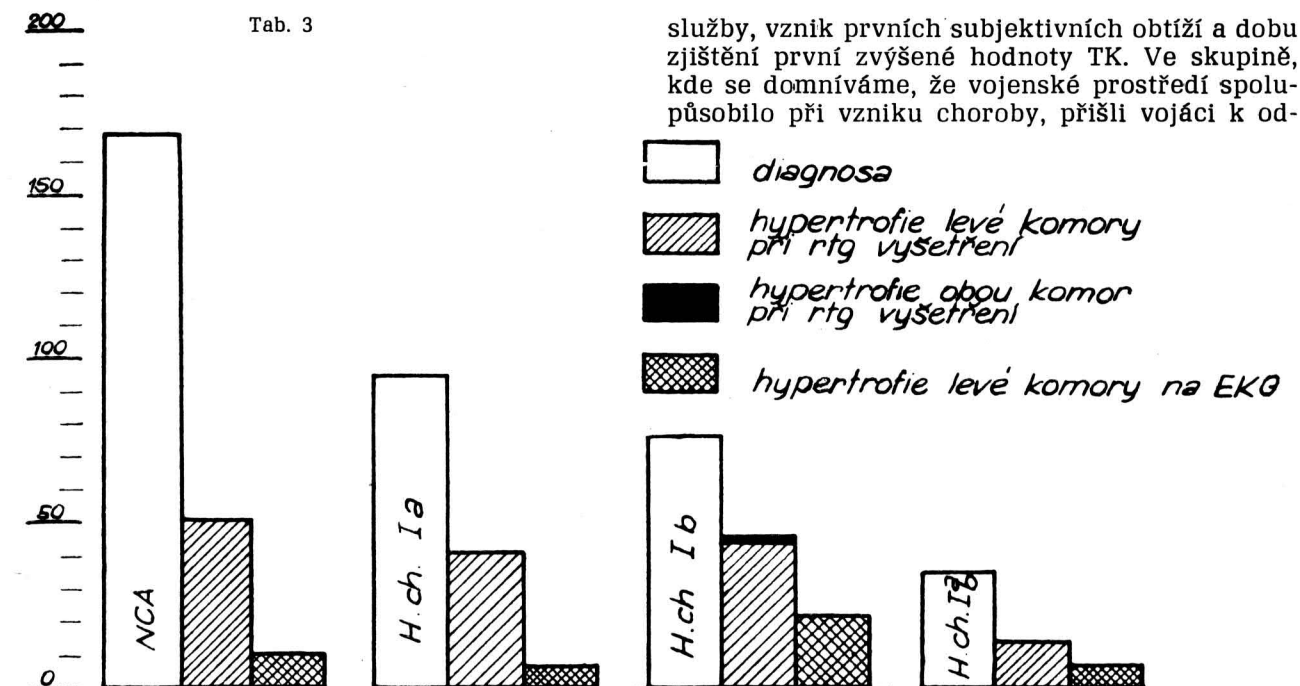
Srdce je prvním orgánem, který reaguje na trvalé zvýšení krevního tlaku. Dali jsme si za úkol prozkoumat, jak často se vyskytuje hypertrofie levé komory u jednotlivých skupin onemocnění podle diagnózy, i když si uvědomujeme, že příčiny hypertrofie v jednotlivých případech

mohou být i jiné, např. sportovní činnost, fyzická práce aj. Avšak v ambulantním provozu, kde doba styku s nemocným je časově značně omezena a kde musíme občas počítat i s účelovou anamnézou, je zjištění hypertrofie levé komory vedle zvýšeného tlaku krevního jedno z nejspolehlivějších kritérií pro hodnocení hypertenze v jejím ranném stadiu, tj. v době, kdy ještě chybí změny na očním pozadí.

Siluenta srdeční se popisovala při běžném skiaskopickém vyšetření nitrohrudních orgánů na rentgenologickém oddělení našeho ústavu. Naši rentgenologové se při hodnocení zvětšené levé komory (masivní levá komora) řídili zejména těmito kritérii: 1. zvednutí hrotu levé komory nad bránici a jeho zaoblení, 2. prodloužení obloučku levé komory, jeho vzdálení od střední čáry směrem laterálním, 3. posouzení obou srdečních komor ve II. šikmé projekci — výraznější vyklenutí levé komory. Hypertrofii levé komory srdeční podle ekg záznamu jsme určovali podle známých kritérií amplitudy S vln ve V1 — V3 a R vln ve V4 — V6.

S diagnózou NCA se sklonem k hypertenzi jsme vyšetřili celkem 168 nemocných (tab. č. 3). Hypertrofie levé komory při skiaskopii srdce byla zjištěna u 51 pacientů, na ekg u 10. S diagnózou h.ch. Ia bylo vyšetřeno celkem 95 nemocných. Hypertrofie levé komory byla při rtg srdce zjištěna u 41 osob, na ekg u 6. S diagnózou h.ch. Ib bylo vyšetřeno celkem 96 nemocných. Při skiaskopii zjištěna hypertrofie levé komory u 46 nemocných, na ekg u 22. U 2 nemocných byla rentgenologicky nalezena hypertrofie obou komor. S diagnózou h.ch. Ia—Ib bylo vyšetřeno celkem 35 nemocných. Hypertrofie levé komory při rtg srdce zjištěna 15×, na ekg 7×. S diagnózou h. ch. Ib—Ia vyšetřeni 2 nemocní a s diagnózou h. ch. IIa 7 nemocných. Poslední dvě skupiny byly při-

Tab. 3

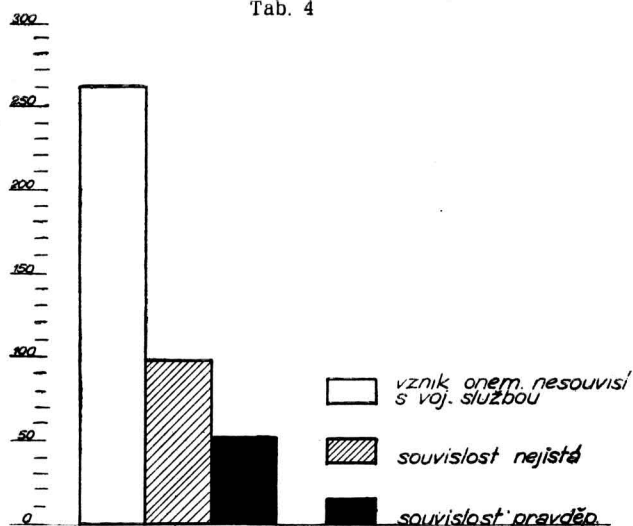


liš malé pro statistické hodnocení jakéhokoli druhu.

Závěrem lze říci, že výše uvedený přehled svědčí pro stoupající procento zjištěných hypertrofií levé komory na rtg i ekg podle stupně závažnosti onemocnění.

Snažili jsme se na základě rodinné, osobní a pracovní anamnézy určit souvislost vzniku hypertenze, resp. h. ch. s vojenskou službou (tab. č. 4). Přestože je známo, že vojenské prostředí

Tab. 4



znamená pro mladého člověka určitou duševní traumatizaci a většinou i nezvyklou tělesnou námahu, došli jsme k závěru, že pouze u 51 (12,4 %) bylo možno o vlivu vojenské služby na vznik choroby hovořit, u 99 (23,9 %) byla tato souvislost neurčitá, ale u 263 (63,7 %) bylo prokázáno, že choroba nevznikla v souvislosti s vojenskou službou. Při tomto rozdělení jsme vzali v úvahu dobu trvání dosud vykonané vojenské

služby, vznik prvních subjektivních obtíží a dobu zjištění první zvýšené hodnoty TK. Ve skupině, kde se domníváme, že vojenské prostředí spolupůsobilo při vzniku choroby, přišli vojáci k od-

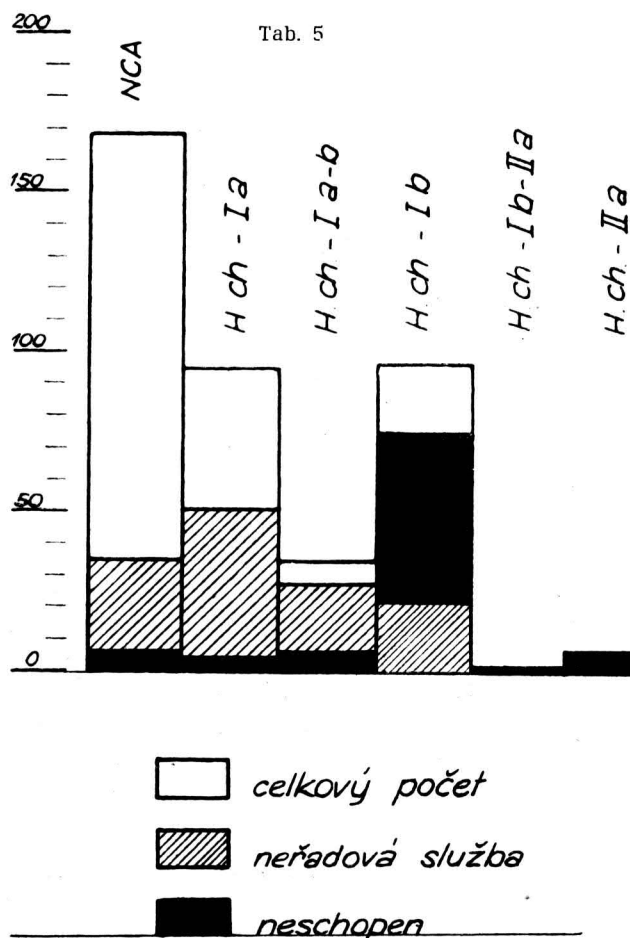
bornému vyšetření na naše oddělení v době pozdější než dva měsíce po nástupu vojenské služby a jejich obtíže vznikly během vojenské služby. Ve skupině, kde souvislost s vojenskou službou je nejistá, udávali někteří nemocní obtíže již před nástupem vojenské služby, během vojenské služby se většinou tyto obtíže zhoršily a zvýšený krevní tlak byl poprvé zjištěn během prvních dvou měsíců po nástupu do vojenské služby. V nejpočetnější skupině nemocných šlo o nováčky, kterým byl vyšší krevní tlak naměřen již před nástupem vojenské služby a kteří měli podobné subjektivní obtíže již během civilního života. Vznik choroby u těchto lidí se tedy datuje z „civilu“, i když nelze vyloučit vliv náhlé změny prostředí při nástupu u útvaru na zhoršení stavu. Kritéria, která nás vedla k rozdělení do těchto skupin, nejsou směrodatná tam, kde údaje vyšetřovaného jsou nepřesné nebo zkreslené v důsledku snížené inteligence nebo účelového jednání, anebo kde chybí veškerá dosavadní zdravotnická dokumentace.

Podle diagnostického závěru jsme naše pacienty rozdělili do těchto skupin (viz tab. č. 3):

NCA se sklonem k hypertenzi	168 (40,8 %)
Hypertenzní choroba Ia	95 (23 %)
Hypertenzní choroba Ia—Ib	35 (8,5 %)
Hypertenzní choroba Ib	96 (23 %)
Hypertenzní choroba Ib—IIa	2 (0,5 %)
Hypertenzní choroba IIa	7 (1,8 %)
Jiné (otýlost s hypertenzí aj.)	7 (1,8 %)
Nezařazení (pro neúplnost údajů)	3 (0,6 %)

Naše diagnostické a posudkové úvahy byly zčásti ztíženy neúplností anamnestických dat jak z civilu, tak i od útvaru a nutností v nejkratší době zejména u nováčků provést vojenský posudkový závěr.

Souvislost posudkového závěru se zjištěnou diagnózou je zřejmá z další tabulky (tab. č. 5).



Zásadně jsme se řídili podle předpisu Zdrav-2-1, který obsahuje směrnice pro lékařské posuzování schopnosti k vojenské službě, na jejichž návrhu jsme se svého času také podíleli. Jak je z tabulky zřejmé, odchýlili jsme se v některých případech od tohoto schématu. Naší snahou bylo hodnotit stav pacienta komplexně nejen podle diagnózy, ale i individuálně podle adaptačních schopností, věrohodností jeho subjektivních obtíží, podle konkrétních možností zařazení u útvaru, někdy po konzultaci s příslušným hlavním lékařem.

Do skupiny NCA se sklonem k hypertenzi jsme zařadili nemocné, u kterých systolický tlak kolísá a diastolický byl buď normální, anebo se pohyboval mezi 90–100 mm Hg. Většinou to bylo první vyšetření a ve zdravotní knížce chyběly dosud naměřené hodnoty. V popředí subjektivních obtíží bylo zadýchávání, bolesti u srdce a jiné projevy neurovegetativní lability. Jak je zřejmé z tab. čís. 3, hypertrofii levé komory jsme většinou nenašli, nikdy nebyly závažné změny na ekg a na očním pozadí a hladina cholesterolu byla normální. U těchto nemocných jsme klasifikaci většinou nezměnili a čekali jsme na výsledky kontrolního vyšetření na ošetřovně útvaru a u nás. Po kontrole byla někdy diagnóza změněna na h. ch. ve stadiu Ia a provedena příslušná změna klasifikace. Většinou však šlo zřejmě o adaptační syndrom a „pacient“ se nám od útvaru již nevracel. Tam kde byla výrazná neurovegetativní symptomatologie, byla navržena klasifikace

„schopen neřadové služby“ (35×) anebo někdy i neschopnost (6×) po poradě s neurology.

K diagnóze h.ch. ve stadiu Ia (podle Vančury) jsme došli po hodnocení řady hodnot tlaků krevních naměřených buď v civilních zařízeních, na ošetřovně, nebo u nás. Minimální počet těchto hodnot byl 5. Nemocní byli buď bez obtíží, anebo si stěžovali na bolesti hlavy a dušnost po námaze. Téměř u poloviny vyšetřovaných jsme našli hypertrofii levé komory na rtg, někdy i na ekg; oční pozadí, hladina cholesterolu, moč byly normální. Posudkově jsme tyto případy řešili podle pořadí 447a, Zdrav-2-1, tj. změnili jsme klasifikaci na „schopen neřadové služby“ (u 51) anebo jsme tuto sníženou klasifikaci ponechali tam, kde již byla určena při odvodu. V 39 případech jsme se však rozhodli čekat na výsledky dalších kontrol, sedativní léčby anebo navržených dočasných úlev. 5 návrhů na neschopnost bylo podáno tam, kde přes úlevy poskytnuté u útvaru subjektivní obtíže úporně trvaly dále. Někdy rozhodovala o klasifikačním závěru skutečnost, že pacient byl buď nováčkem a odklad o jeden rok by mu prospěl, nebo naopak už téměř splnil svou vojenskou povinnost a do odchodu z činné služby mu zbylo jen málo měsíců nebo týdnů.

Vcelku však lze říci, že zařazení vojáků s kolísavou hypertenzí do klasifikace „schopen neřadové služby“ odpovídá; předpokládá však, aby voják

- a) měl možnost dodržovat navržené úlevy u útvaru, tj. aby byl osvobozen od těžké fyzické námahy, od delších běhů, popřípadě od nočních a strážních služeb,
- b) aby byl pod zvláštním dozorem hlavního lékaře útvaru, který provede pravidelné kontroly TK,
- c) aby při známkách zhoršení zdravotního stavu byl ihned odeslán k odborné kontrole do vojenské nemocnice.

Naše zkušenosti ukazují, že jen malé procento lidí muselo být pro zhoršení stavu překlasifikováno.

V 35 případech jsme se závěrem, o jaké stadium choroby jde, vyčkali až na další kontroly u útvaru nebo u nás a zařadili jsme je předběžně do skupiny h. ch. Ia–Ib. I když nebyly diagnosticky zcela jednoznačné, posudkově jsme museli ihned rozhodnout. Ve většině případů jsme se i zde rozhodli ke klasifikaci „C“ (22×), tj. neřadová služba. V 6 případech se dosavadní klasifikace „C“ již nezměnila a v 7 případech, kde diagnostické úvahy svědčily spíše pro přechod k fixované hypertenzi, bylo rozhodnuto navrhnout dočasnou neschopnost.

Druhá nejpočetnější skupina byla h.ch. Ib, kde při stejném vyšetřovacím postupu jako u h.ch. Ia jsme našli většinou již fixovanou hypertenzi v hranicích 150 a výše systolického a 95 a výše diastolického tlaku. V popředí subjektivních obtíží byly bolesti hlavy, dušnost, závratě a návaly krve do hlavy. I zde byla zjištěna hypertrofie levé komory na rtg asi v 50 % případů, ale na rozdíl od skupiny Ia byla mnohem častěji zjištěna hypertrofie i na ekg křivce (viz tab. č. 3).

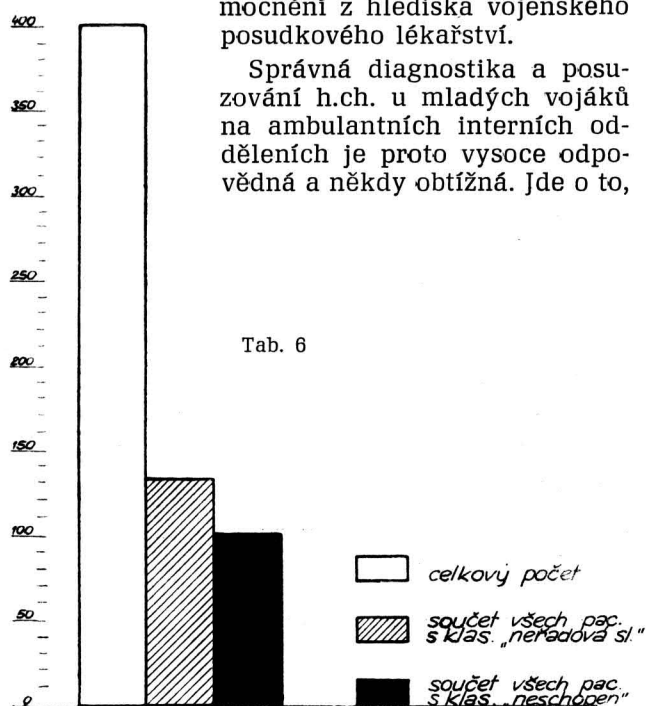
Jiné organické změny nebyly nalezeny. V této skupině byla u 75 vojáků a branců (z celkového počtu 96 — tj. téměř u 80 %) navržena dočasná neschopnost podle pořadí 447b, Zdrav-2-1. Již při projednávání návrhu příslušného odstavce ve Zdrav-2-1 našimi vojenskými internisty s náčelníkem zdravotnické správy a náčelníkem ÚVLK se všichni shodli v tom, že fixovaná hypertenze u mladého člověka, byť i bez orgánových změn, je vážnou chorobou a jeho ponechání v činné vojenské službě může ohrožovat jeho zdravotní stav. V malém počtu případů jsme navrhli „neřadovou službu“ (16×) anebo tuto klasifikaci ponechali (5×). Tyto výjimky lze vysvětlit tím, že někteří z nich byli lékaři v základní službě, u kterých v případě neschopnosti podle sloupce prvního se klasifikace určuje podle sloupce třetího Z-2-1; někteří byli poddůstojníky z povolání a u některých jsme zjistili, že mají vhodné zařazení u útvaru, jsou bez subjektivních obtíží anebo že po léčbě Reserpinem nastalo objektivní zlepšení.

Dva nemocní s diagnózou h. ch. Ib—IIa byli neschopni vojenské služby.

Ze 7 pacientů s h. ch. IIa byli 2 záložníci (ve věku 33 a 34 roků), 2 nováčci, kteří byli již v civilu nemocní a jeden voják druhého ročníku, u kterého se stav během vojenské služby zhoršil. U 2 z nich byly sklerotické změny na retinálních cévách a u 2 na ekg křivkách oploštělé nebo vymizelé T vlny v laterálních hrudních unipolárních svodech (nejspíše jako projev hypoxie myokardu). Všichni tito pacienti byli uznáni neschopnými.

Ze 413 našich pacientů dostali tedy klasifikaci „schopen neřadové služby“ 124, dočasnou nebo trvalou neschopnost 102, u 11 byla klasifikace „schopen neřadové služby“ ponechána (tab. č. 6). Tato čísla ukazují na závažnost tohoto onemocnění z hlediska vojenského posudkového lékařství.

Správná diagnostika a posuzování h.ch. u mladých vojáků na ambulantních interních odděleních je proto vysoce odpovědná a někdy obtížná. Jde o to,



aby správným a spravedlivým posuzováním byla vyloučena možnost zhoršování zdravotního stavu pacienta, ale aby také bylo znemožněno uplatňování agravačních tendencí některých jednotlivců.

Při hodnocení anamnestických a klinických údajů nutno se především zaměřit na vyloučení ledvinných, endokrinních a jiných poruch, které způsobují zvýšení tlaku krevního. V těchto případech je lépe sledovat a posuzovat nemocného na lůžkovém interním oddělení.

Správný postup při zjištění choroby je dán spoluprací odborného lékaře vojenské nemocnice s hlavním lékařem útvaru. Bez sledování pacienta u útvaru a sdělení výsledků lékaři nemocnice, nelze ambulantně diagnózu h. ch. stanovit, ani posudkově zhodnotit. Další sledování jedinců s h. ch. u útvaru a zajištění navrhovaných úlev má být samozřejmou povinností hlavního lékaře útvaru. U branců a vojáků v záloze převezmou tuto povinnost lékaři příslušných OÚNZ.

Konečně v rámci prevence a aktivního vyhledávání jedinců s hypertenzí, nebo s již rozvinutou přetlakovou chorobou, je nutno, aby na ošetřovnách našich útvarů byly přísně dodržovány předpisy o periodickém vyšetřování všech vojáků. Nezbytnou součástí těchto preventivních opatření je pečlivé měření krevního tlaku.

Souhrn

Na základě rozboru 413 chorobopisů ambulantních pacientů z řad vojáků základní služby a branců s hypertenzní chorobou různého stadia bylo provedeno diagnostické a posudkové hodnocení této choroby a její souvislosti s vojenskou službou.

V závěru bylo poukázáno na nutnost preventivních opatření a na spolupráci terénu s odborným oddělením vojenské nemocnice.

Резюме

На основании анализа 413 историй болезни амбулаторных больных — солдат действительной военной службы и призывников, страдающих гипертонической болезнью в разных ее стадиях проведена диагностическая оценка этого заболевания, рассмотрены аспекты врачебной экспертизы при ней и ее связь с военной службой. В заключение обращено внимание на необходимость профилактических мероприятий и сотрудничества врачей, работающих в частях, со специализированными отделениями военных госпиталей.

Summary

413 out-patient cases of hypertensive disease of various stages in drafted soldiers and conscripts are evaluated regarding diagnostic criteria and fitness for military service including the role of the military service in relation to the disease.

Finally attention is drawn to the necessity of preventive measures and to the importance of a close collaboration between the regimental medical officer and the medical department of the military hospital.