

613.693:616.33-002.44

VÝSKYT A POSUZOVÁNÍ VŘEDOVÉ CHOROBY U LÉTAJÍCÍHO PERSONÁLU ČSLA

Plk. MUDr. Josef MOUČKA, plk. MUDr. Antonín DVORÁK, CSc.

Ústav leteckého zdravotnictví, Praha

Popis metodiky

Při pravidelném vyšetření leteckou lékařskou komisí ve výcvikovém roce 1975 až 1976 byl s každým příslušníkem leteckého personálu (dále jen LP), který prodělal vředovou chorobu (dále jen VCH), vyplněn dotazník, jehož analýza umožňuje kritický analytický pohled na naši léčebnou, preventivní a posudkovou praxi u příslušníků LP s VCH za roky 1965 až 1975.

Výsledky

Celkem bylo s piloty a ostatními příslušníky létajícího personálu ČSLA vyplněno a zpracováno 88 dotazníků. Z toho bylo 62 pilotů a 26 ostatních příslušníků LP. Tento počet zahrnuje pouze ty příslušníky LP, kteří v posledních 21 letech onemocněli vředovou chorobou a v r. 1975 až 1976 ještě aktivně vykonávali leteckou službu. Kromě toho bylo při analýze záznamů letecké lékařské komise ÚLZ za posledních 21 let zachyceno ještě dalších 71 příslušníků LP ČSLA a 6 pilotních žáků ne-

vých letounech (LA₁) - 19 osob, (tj. 30,6 %), piloti schopní letecké služby na všech typech podzvukových letounů (LA₂) - 32 osob, (tj. 51,6 %), piloti schopní letecké služby na všech typech dopravních, cvičných a spojovacích letadel (LB) - 3 osoby, (tj. 4,8 %), piloti schopní letecké služby na pístových, vrtulových, dopravních, cvičných a spojovacích letadlech (LC) - 8 osob, (tj. 13 %). Ostatní příslušníci LP, schopní letecké služby na všech typech letadel LA (0) - 25 osob, (tj. 96,0 %) a příslušníci LP, schopní letecké služby na všech typech pístových letadel LC (0) - 1 (tj. 4,0 %).

V době vyplnění dotazníků udali piloti v průměru 2 633 letových hodin a ostatní příslušníci LP v průměru 2 364 letových hodin, jako skupina celkem 163 246 hodin (piloti).

1. Podle výsledků dlouhodobého sledování příslušníků LP na základě opakovaných analýz pravidelných vyšetření leteckou lékařskou komisí se v uplynulých 16 letech pohybovala relativní četnost VCH u příslušníků LP mezi 2,2 % — 5 %.

Názorně to ukazuje tabulka č. 1:

Tab. 1

Rok	1961	1963	1965	1967	1969	1971	1973	1975	1977
Relativní četnost vředové choroby	2,2	3,1	3,8	3,8	3,9	4,2	5,0	4,3	4,6

mocných VCH, kteří zanechali letecké služby a nebyli zařazeni do souboru těch, s nimiž byl vyplněn dotazník. Ze 77 osob nezařazených do souboru 12 osob zemřelo, pro VCH bylo vyřazeno přezkumem 12 osob (z nich bylo 6 pilotních žáků) a dalších 9 příslušníků LP pro jinou poruchu zdraví. Ostatní zanechali letecké služby z jiných než zdravotních důvodů. Celkem bylo z počtu do souboru nezařazených 77 osob zdravotně vyřazeno z dalšího létání nebo zemřelo 33 příslušníků LP, kteří v době od r. 1956 do r. 1976 onemocněli vředovou chorobou. Celkový počet příslušníků LP ČSLA (včetně pilotních žáků), kteří v posledních 21 letech onemocněli VCH, dosáhl počtu 165 osob. Analýza na základě vyplněných dotazníků postihla 53,3 % z nich.

V době provedení dotazníkové akce bylo rozložení příznacích leteckých zdravotních klasifikací toto:

Piloti schopní letecké služby na nadzvuko-

2. Podle výsledků analýzy příčin leteckých nehod nebylo zaznamenáno za posledních 20 let, že by se VCH nebo její komplikace staly hlavní příčinou letecké nehody. U jednoho pilota dopravního letounu došlo velmi pravděpodobně k perforaci žaludečního vředu během letu; let byl dokončen bez narušení bezpečnosti, nemocný byl převezen do nemocnice, kde bylo onemocnění teprve rozpoznáno a provedena sutura vředu.

3. Průměrný věk osob zařazených do souboru činil v době vyplňování dotazníků 42,7 roku (nejmladšímu bylo 27 let, nejstaršímu 55 let). V době vzniku onemocnění vykonávali postižení piloti leteckou službu: méně než 5 let 13 osob, (tj. 21,0 %), 6—10 let 12 osob (19,4 %), 11—15 let 17 osob (27,4 %), 16—20 let 13 osob (21,0 %), 21—25 let 7 osob (11,2 %).

Vředová choroba vznikla u pilotů zařazených do souboru nejčastěji ve věku 21 až 25,

26 až 30, a 31 až 35 let, kdy vzniklo po 22,6 % onemocnění, dále následuje věk 36 až 40 let (12,9 %), 41 až 45 let (9,7 %), do 20 let (8,1 %) a 46 a více let (1,6 %) případů.

4. Počet nalétaných hodin v době vzniku VCH u pilotů, zařazených do souboru, činil v průměru 1042, u ostatních příslušníků LP 762 hodin. Celkový počet letových hodin u celé skupiny pilotů činil v době vzniku onemocnění 64 604 a u ostatních příslušníků LP 19 812 hodin.

5. Přehled počtu léčebných pobytů.

Tab. 2

Počet léčených pobytů	Piloti		Ostatní LP		Celkem	
	počet	%	počet	%	počet	%
1	24	38,7	10	38,0	34	38,6
2	19	30,0	12	46,0	31	35,2
3	10	16,0	2	7,0	12	13,6
4	6	9,6	—	—	6	6,8
5	2	3,2	—	—	2	2,3
více než 5	1	1,6	2	7,0	3	3,4

Delší dobu bez potíží bylo 36 pilotů (58 %), a to po dobu průměrně 5,5 roku a 15 ostatních příslušníků LP (57,7 %) po dobu průměrně 6,9 roku. Ostatní udávají buď opakovaně obtíže na jaře a na podzim (9 pilotů a 2 ostatní příslušníci LP, tj. 14,5 % a 7,7 %); ostatní mají jen občasné potíže. Všichni, kteří potíže udávají (v dotazníku), je podle vlastního vyjádření považují za takového rázu, že nenarušují jejich výkonnost a nevedou je k vyhledávání lékařské pomoci.

Chirurgicky bylo léčeno z našeho souboru 9 pilotů (14,5 %) a 1 příslušník LP (3,8 %).

6. Pozitivní rodinná anamnéza byla zjištěna u 19 pilotů (35,5 %) a u 9 ostatních příslušníků LP (34,6 %). Za pozitivní byla rodinná anamnéza považována, pokud vyšetřovaní udali, že někdo z rodičů, sourozenců nebo prarodičů měl vředovou chorobu.

7. Mezi piloty s vředovou chorobou je 45 (73 %) kuřáků a mezi ostatními příslušníky LP s vředovou chorobou kouří 17 osob (65 %).

8. Podle vlastního vyjádření v dotazníku se 39 pilotů (62,8 %) domnívá, že se na vzniku vředové choroby u nich mohla podílet určitá konfliktní situace, kterou prožívali. Nejčastěji to byla konfliktní situace rodinná (79,4 %). Služební nebo smíšená konfliktní situace jsou udávány daleko méně často (v 10,3 %). Z ostatních příslušníků LP s vředovou chorobou obviňuje z podílu na vzniku onemocnění konfliktní situaci 12 osob (46,1 %).

9. Rok vzniku vředové choroby u osob zařazených do souboru je celkem pravidelně roz-

ložen do období 1950—1976. Nejvíce nových onemocnění VCH vzniklo v r. 1970 (8 nových onemocnění). V době vzniku onemocnění létali piloti nejčastěji na proudových letounech (60,6 %). Před zahájením leteckého výcviku onemocněli vředovou chorobou 2 piloti (3,2 %) z našeho souboru.

10. V době od 1. 1. 1956 do 31. 12. 1976 byl proveden přezkum pro vředovou chorobu u 20 pilotů. Neschopnými letecké služby byli uznáni 4 piloti, tj. 20 % z těch, kteří byli přezkoumáni pro vředovou chorobu. Při 80 % přezkumů pro VCH u pilotů byla přiznána schopnost k další letecké službě. Přezkum je prováděn pouze pro častěji recidivující formy onemocnění, léčené konzervativně (55 % přezkumů pro VCH) nebo pro chirurgicky léčené formy onemocnění (45 %). V době od 1. 1. 1956 do 31. 12. 1976 byl proveden přezkum pro VCH u dvou ostatních příslušníků LP. U obou byla stanovena neschopnost k letecké službě. Celkem tedy byl proveden přezkum pro vředovou chorobu za posledních 21 let u 22 příslušníků LP ČSLA a u 6 pilotních žáků.

11. Zjistili jsme, že ve stáří 21 až 35 let vzniká statisticky významně více nových onemocnění, nežli ve stáří do 20 let a po 35. roce. Nemohli jsme prokázat, že by délka služby byla v nějaké závislosti na počtu nově vzniklých onemocnění. Prokázali jsme, že čím později pilot onemocní (ve vyšším věku), tím má větší naději, že nemoc se po jedné atace dostane do klidového stádia, a to především, dojde-li k onemocnění mezi 16. až 20. rokem služby. Statisticky významně více kuřáků je mezi nemocnými příslušníky LP než u ostatní letecké populace.

Diskuse

1. S vředovou chorobou se u příslušníků LP setkáváme ve všech věkových skupinách i u všech druhů letectva. Onemocnění zachycená při vyšetření LP leteckou lékařskou komisí zahrnují všechny formy onemocnění, tedy i formy klidové, nacházející se v různé dlouhé remisi. Jejich počet je nižší než u jiných profesionálních skupin. Z tohoto zjištění však nelze dospět k jednoznačnému závěru o tom, že by letecká služba neměla vliv na vznik tohoto onemocnění. Je třeba připomenout, že jde o vybranou, speciálně zabezpečenou a kontrolovanou skupinu, kde probíhá neustálý „výběr“, kde jsou osoby, u nichž se zjistí poruchy zdraví neslučitelné s dalším výkonem letecké služby, vyřazovány. V naší posudkové praxi uplatňujeme zásadu, že prakticky ve všech případech vředové choroby u pilotů i ostatních příslušníků LP považujeme onemocnění za vzniklé v přímé souvislosti s výkonem letecké služby. Pokud bychom uvažovali pouze primoulcerae a vyjádřili roční výskyt počtem nových onemocnění na 1000 příslušníků LP/rok, nepřekročil tento ukazatel ani v r. 1970, kdy vzniklo 8 nových onemocnění,

hodnotu 4/1000/rok a ve všech ostatních letech je nižší (pohybuje se od 1 do 4/1000/rok). Tato čísla jsou dobře srovnatelná s údaji např. EVRARDA, u něhož byla incidence 3,2/1000/rok. Faktem je, že od r. 1961 v našem letectvu VCH pozvolna přibývalo až do r. 1975, což je důsledek našeho posudkového přístupu.

Naše analýza postihla pouze 53,3 % ze všech příslušníků LP ČSLA (včetně pilotních žáků), kteří za posledních 21 let byli alespoň jednou léčeni a posuzováni pro VCH. Z těchto 77 osob, které nezastihla naše dotazníková akce, protože v r. 1975–1976 již nevykonávali leteckou službu, bylo 42,8 % osob, u nichž odchod z aktivní letecké služby byl způsoben nejrozličnějšími zdravotními příčinami. Při přezkumu bylo uznáno neschopnými další letecké služby celkem 12 příslušníků LP (6 pilotních žáků, 4 piloti a 2 ostatní příslušníci LP). Další 9 bylo uznáno neschopnými letecké služby pro jiné, později zjištěné poruchy zdraví. Dále sem zařazujeme také 12 osob, které prodělaly VCH a do r. 1976 zemřely. I kdybychom vzali v úvahu čerstvá onemocnění těch, kteří nejsou do našeho souboru zařazeni, nepřekročí incidence primoulcerací v žádném z posledních 21 roků 5/1000/rok.

2. Nebyl zaznamenán případ letecké nehody, jejíž hlavní příčinou by bylo náhlé zhoršení nebo komplikace vředové choroby. Je však třeba poznamenat, že u některých z pilotů zařazených do našeho souboru bylo prvním projevem vředové choroby krvácení nebo perforace vředu, k nimž naštěstí došlo na zemi. Výjimku tvoří jeden pilot dopravních letounů, u něhož pravděpodobně došlo k perforaci vředu žaludku za letu. Vzhledem k přítomnosti kapitána letounu i k nevýrazným potížím postiženého druhého pilota bezpečnost letu nebyla narušena.

3. VCH nejčastěji vznikla ve věku 21 až 35 let. V tomto věku vzniklo onemocnění u 67,8 % příslušníků LP, zařazených do našeho souboru. Naše výsledky jsou shodné s údaji v literatuře (FIXA, NOVIKOV a další).

4. Mezi piloty s VCH je 68,1 % osob, které v době vzniku onemocnění vykonávaly leteckou službu po dobu 1 až 15 roků. Když jsme testovali vztah mezi dobou výkonu letecké služby v době vzniku onemocnění a mezi dalším průběhem VCH, charakterizovaný především počtem recidiv, zjistili jsme, že nejlepší prognózu mají piloti, kteří onemocněli mezi 16.–20. rokem výkonu letecké služby, dále pak ti, kteří onemocněli mezi 6.–15. rokem letecké služby. Mezi piloty, kteří v době vzniku onemocnění vykonávali leteckou službu 16 až 20 let, bylo 53 % těch, u nichž nedošlo k další recidivě onemocnění, u těch, kteří v době primoulcerace létali 11–15 let, jich bylo 47 % a ve skupině těch, kteří létali do vzniku VCH 6–10 let, bylo 41 % osob, u nichž nedošlo k recidivě onemocnění. Celkem bylo v souboru našich 62 pilotů 38,7 % osob, u nichž nedošlo ke vzniku recidivy VCH. Srov-

natelné údaje jsme v dostupné literatuře našli.

5. Dlouhodobý průběh onemocnění VCH u osob zařazených do našich souborů byl u většiny z nich příznivý. Pouze primoulcerací se VCH projevila u 38,7 % pilotů a u 38,0 % ostatních příslušníků LP. Jednu recidivu jsme zachytili u 30 % pilotů a 46 % ostatních příslušníků LP, celkem u 35,2 % osob zařazených do souboru. Dvě recidivy byly zjištěny a léčeny u 16 % pilotů a 7 % ostatních příslušníků LP, celkem u 13,6 % osob zařazených do souboru. Pokud budeme považovat za projev chronicity onemocnění tři a více léčebných pobytů, můžeme zaregistrovat více chronicky probíhajících případů VCH u pilotů (30,4 % případů), zatímco u ostatních příslušníků LP je těchto forem pouze 14 %, celkově v souboru LP ČSLA je to 26,1 %. Zvláštní pozornosti zasluhuje skupina osob, u nichž došlo k pěti a více léčebným pobytům pro VCH. Těchto osob je mezi piloty zařazenými do souboru 4,8 %, mezi ostatními příslušníky LP 7 %, celkem 5,7 %. Z těchto osob (i z těch, které pro odchod z letecké služby před r. 1975–1976 nebyly zařazeny do souboru) se především rekrutovali ti, kteří byli pro VCH přezkoumáni, jak bude ještě dále rozebráno.

Chirurgicky léčených bylo 14,5 % pilotů a 3,8 % ostatních příslušníků LP. Je zajímavé, že u žádného z chirurgicky léčených nebylo rozhodnuto při přezkumu o neschopnosti k další letecké službě.

Poměrně vysoký je počet osob, které jsou po primoulceraci nebo první recidivě dlouhodobě bez potíží. Je to 58 % pilotů i ostatních příslušníků LP. Jsme přesvědčeni, že tyto poměrně příznivé výsledky jsou ovlivněny naším léčebným postupem a hlavně naším posudkovým přístupem, který umožňuje vytvořit vhodné podmínky pro zklidnění nemoci a pro obnovení adaptace na další leteckou službu. Naše výsledky dlouhodobého sledování LP s vředovou chorobou jsou příznivější než výsledky autorů, jejichž posudkový přístup je přísnější. Toto tvrzení můžeme opřít o zjištění, že v průměru nalétali naši piloti s VCH do vzniku onemocnění 1042 hodin a v době vyplňování dotazníků 2633 hodin. To znamená, že se nám podařilo zachránit pro letectvo ČSLA při výkonu letecké služby 1381 hodin na pilota s VCH a 1602 hodin na příslušníka LP s VCH, při zachování vysokého stupně bezpečnosti létání.

6. Pozitivní rodinná anamnéza byla zjištěna u 35,5 % pilotů a 34,6 % ostatních příslušníků LP. Je to v souladu s údaji uváděnými v literatuře. Vztah mezi pozitivní rodinnou anamnézou a vznikem a průběhem VCH se nám nepodařilo prokázat, ani když byl testován kombinovaný vztah mezi vznikem choroby, kouřením a pozitivní rodinnou anamnézou.

7. Kuřáků je mezi piloty s VCH 73 % a mezi ostatními příslušníky LP 65 %. Ve srovnání s celým souborem LP ČSLA, v němž je kuřáků

60 %, je to statisticky významně více. Vztah mezi kouřením a počtem recidiv VCH se nám nepodařilo statisticky prokázat.

8. V době vzniku VCH žilo 62,8 % pilotů a 46,1 % ostatních příslušníků LP v konfliktní situaci, která podle jejich vlastního názoru mohla ovlivnit vznik onemocnění. Nejčastěji to byly konfliktní situace rodinné (80 %), méně často služební nebo smíšené (rodinné i služební). I přes tyto názory příslušníků LP, vyjádřené v dotaznících, které by se zdály nasvědčovat tomu, že pro vznik VCH jsou závažnější faktory z mimopracovního prostředí, zastáváme názor, že letecká služba se svými nároky na emoční sféru a psychiku hraje významnou roli při vzniku onemocnění, i když nemůžeme popřít význam vlivů ze sféry sociální. Tento náš názor je v souladu s názory autorů, kteří se zabývali VCH u příslušníků LP (EVRARD, MALYŠKIN) i jiných, kteří řešili otázku příčin krátkodobé i dlouhodobé neschopnosti LP k letecké službě (ROTONDO, GELLY a další).

9. Vznik VCH u osob zařazených do našeho souboru je rozptýlen do jednotlivých období 1956–1976 s kolísáním ročního počtu nových onemocnění od 1 do 8. Před zahájením leteckého výcviku onemocněli VCH 2 piloti, kteří své potíže při výběrovém vyšetření zatajili. Nebyl zjištěn významný vztah mezi druhem letecké služby a vznikem VCH.

10. I když relativní četnost VCH dosahuje až 5 % u pilotů a 6,6 % u ostatních příslušníků LP a za 21 let bylo zjištěno toto onemocnění celkem u 165 příslušníků LP, je pro VCH přezkum prováděn jen zřídka. Připočteme-li k celkovému počtu přezkoumaných příslušníků LP za 21 roků, tj. k 22 ještě 6 pilotních žáků, jimž byla za totéž období stanovena neschopnost k dalšímu leteckému výcviku, zjistíme, že přezkum byl proveden u 17 % z těch, kteří VCH onemocněli. Přitom u pilotů bylo stanovena neschopnost k další letecké službě pouze při 20 % přezkumů. U pilotních žáků je vždy stanovena neschopnost a také

u ostatních příslušníků LP je přezkum prováděn pouze v případech, kdy je třeba rozhodnout o neschopnosti k další letecké službě. Za posledních 21 let bylo uznáno neschopnými 7,3 % z těch, kteří VCH za toto období onemocněli. To je nesrovnatelně nižší počet, než uvádí např. COURTNEY, v jehož souboru bylo neschopných 58 % zjištěných případů VCH. Vyjádříme-li podíl VCH na hlavních příčinách neschopnosti k letecké službě za posledních 21 let u LP ČSLA, dostaneme hodnotu 2,8 %. Ta je nižší než údaje, které uvádí COLLEY — 5,8 %, NATHIÉ a spol. — 5,5 % a FARMER — 7,8 %, a nejvíce se blíží údaji, který publikoval BANDE a spol. — 2,1 %. To dokumentuje náš méně přísný přístup k posuzování VCH. Přitom naše zkušenosti, získané za 21 let, nemluví proti našim kritériím. Přezkum je u nás prováděn jen u často recidivujících forem VCH, léčených konzervativně (55 % přezkumů), nebo pro chirurgicky léčené formy (45 % přezkumů pro VCH).

Souhrn

Při pravidelném vyšetření létajícího personálu byla provedena dotazníková akce u příslušníků LP, kteří prodělali VCH. Dotazník byl formulován tak, aby umožnil posoudit dosavadní působ diagnostiky, léčení a posuzování VCH za léta 1956–1976. Bylo zpracováno celkem 88 dotazníků (62 pilotů a 26 ostatních příslušníků LP). Některé vztahy byly statisticky hodnoceny. Mezi nemocnými příslušníky LP nemocnými vředovou chorobou je statisticky významně více kuřáků než u zdravých letců, ve stáří 21 až 35 let vzniká statisticky významně více nových onemocnění než ve stáří do 20 let a po 35. roce. Po jedné atace se nemoc dostane do klidového stadia častěji u těch, kteří onemocněli mezi 16. a 20. rokem letecké služby. Na základě práce bylo navrženo zpřísnění posuzovacích hledisek u nemocných VCH s více recidivami.

Literatura u autorů