

355.41:616.36-082.4

NĚKTERÉ ASPEKTY LÉČEBNĚ ODSUNOVÉHO ZABEZPEČENÍ VLEKLÉHO ONEMOCNĚNÍ JATER V POLNÍCH PODMÍNKÁCH

Plk. MUDr. Jan HÁŠA, pplk. MUDr. Pavel BUZEK, pplk. MUDr. Václav POLOMIS
II. vnitřní oddělení Ústřední vojenské nemocnice, Praha
(přednosta gen. MUDr. Jiří Smrčka)

Údaje o výsytu infekční hepatitidy a následných stavů po infekčním zánětu jater za druhé světové války jsou v dostupné literatuře velmi neúplné, a proto máme o této problematice jen velmi hrubou představu.

GUTZEIT (cit. 3) odhaduje výskyt infekční hepatitidy v Německu během druhé světové války na deset miliónů, a to jak mezi civilním obyvatelstvem, tak i v armádě. To znamená, že 12 % veškerého obyvatelstva Německa bylo v průběhu druhé světové války postiženo infekční hepatidou.

Zdravotnické oddělení preventivního lékařství zdravotnického odboru ministerstva USA (13) uvádí, že od r. 1942 do konce války, tj. za 4 roky, onemocnělo infekční hepatidou 170 000 amerických vojáků, tj. 7,04 % ročně. To znamená, že přibližně 3 % všech příslušníků americké armády bylo postiženo infekčním zánětem jater. Toto onemocnění vyžadovalo většinou dlouhodobou neschopnost a bylo velmi závažnou příčinou snížení početních stavů amerických jednotek. Infekční hepatitida si vyžádala v americké armádě během druhé světové války přibližně přes sedm miliónů dnů nemoci.

V sovětské armádě (17) vzrůstalo procento výskytu infekční hepatitidy od prvního roku do čtvrtého roku druhé světové války tak, že ve čtvrtém roce se proti prvnímu zvýšil počet onemocnění téměř desetkrát.

Americký vojenský lékař MAC KEAN (13) pozoroval na italské frontě americké armády výskyt chronické hepatitidy. Část nemocných s vleklým zánětem jater byla pro převažující neurastenické obtíže přijímána na psychiatrická

oddělení s podezřením na hypochondrii, část pak na gastroenterologické oddělení polních nemocnic s funkčním gastrointestinálním syndromem. Tentýž autor dále upozorňuje na to, že největší počet chronických hepatitid se vyvinul z lehkých forem infekční hepatitidy, léčených ambulantně. Dalším faktorem ovlivňujícím častější výskyt vleklého zánětu jater byly časté recidivy infekční hepatitidy, podmíněné neúměrnou fyzickou zátěží ve fázi akutního onemocnění nebo také interkurentní infekcí, zejména pak katarrem horních cest dýchacích a gastroenteritidou infekční povahy, komplikujícím 16 % infekčních hepatitid. Konečně upozorňuje na provleklou rekonvalescenci po infekčním zánětu jater, během níž došlo u 25 % rekonvalescentů k zvýšení FW, hodnocené jako přetrvávající aktivita zánětu. Podezření na vleklý zánět jater bylo v americké armádě důvodem propuštění nemocných mimo činnou službu.

Kanadský vojenský lékař PALMER (13) uvádí některé zkušenosti o průběhu infekční hepatitidy v kanadské armádě, bojující v druhé světové válce na italské frontě. Průměrná doba neschopnosti k vojenské službě u nemocných s virovou hepatidou byla přibližně 50 dnů. Nemocní jedli normální nemocniční stravu a byli léčeni ve frontových zdravotnických zařízeních. Evakuace do Anglie byla nutná pouze u 1 % nemocných s těžším průběhem nebo recidivou infekční hepatitidy, nebo s podezřením na vleklý zánět jater. Pouze jedna třetina z těchto odsunutých byla trvale neschopna vojenské služby.

Podle statistických údajů ministerstva zdravotnictví ČSSR se pohybuje výskyt infekční he-

patitidy mezi civilním obyvatelstvem v našem státě v posledních deseti letech od 432 (v roce 1960) do 193 (v r. 1968) na 100 000 pojištěnců, tj. 4,32—1,93 %. V armádě se výskyt infekční hepatitidy v posledních deseti letech pohyboval od 146,6 (v r. 1959) do 55,5 (v r. 1969) na 100 000 vojáků, tj. 1,46—0,55 %. To znamená, že na rozdíl od údajů GUTZEITA je výskyt infekční hepatitidy v naší populaci za mírových podmínek 3krát—6krát nižší než mezi obyvatelstvem Německa za druhé světové války. Srovnáme-li údaje o výskytu infekční hepatitidy v naší armádě v mírových podmínkách, byl výskyt tohoto onemocnění v americké armádě v průběhu druhé světové války 5krát—14krát vyšší.

Za předpokladu, že by za event. nové světové války bylo mobilizováno 10 % našeho obyvatelstva, tj., že naše armáda by čítala 1, 400 000 mužů, a vezmeme-li v úvahu údaje o výskytu infekční hepatitidy v americké armádě během druhé světové války jako základ pro odhad možného výskytu tohoto onemocnění v našich ozbrojených silách, bylo by v naší armádě nutno počítat s 10 000 případy infekční hepatitidy ročně.

Častost přechodu infekční hepatitidy ve vleklý zánět jater se uvádí v různých souborech dlouhodobě sledovaných osob po IH v mírových podmínkách v 0,6—23,8 % [9, 12, 15, 20, 22], nejčastěji přibližně v 5 % [12, 15], 4—7 % infekčních zánětů jater zanechává reziduální benigní hyperbilirubinémii a 5 % posthepatitický syndrom. Vezmeme-li v úvahu tyto zkušenosti, nutno počítat v naší armádě s 500 případy vleklých zánětů jater, 500 nemocnými s posthepatitickým syndromem a s 400 až 700 případy benigní hyperbilirubinémie ročně u 1700 nemocných s následnými stavy po infekční hepatitidě, které by bylo nutno k vyloučení vleklého onemocnění jater v polních podmínkách podrobně hepatologicky vyšetřit a že by každým rokem bylo vyraženo z činné služby pro posthepatitickou vleklou hepatopatii 500 vojáků. V případě, že by však nebylo možno provádět podrobné hepatologické vyšetření, bylo by nutno počítat s propuštěním minimálně 1200 vojáků s chronickou hepatitidou a benigní hyperbilirubinémií, kterou bez biopsie jaterní nelze diagnostikovat.

Jak jsme uvedli, jsou tyto údaje velmi hrubé a opírají se o statistické údaje americké armády, protože informace z jiných armád jsou nedostupné. Vezmeme-li však v úvahu německé údaje, které jsou proti americkým 4krát vyšší, bylo by nutno počítat s ročním výskytem 40 000 infekčních hepatitid, s 2000 vleklými záněty jater, s 2000 posthepatitickými syndromy a 1400—2800 benigními hyperbilirubinemiemi po IH. To znamená, že zdravotnická služba armády musí počítat s podrobným hepatologickým vyšetřením přibližně u 7000 nemocných s následnými stavy po IH. (Dále čísla mimo závorku odpovídají výskytu IH v americké armádě, čísla v závorce údajům o výskytu IH v německé armádě.) Navíc nutno připomenout, že podmínky ev. soudobé války jsou z hlediska epidemiologického i z hle-

diska diagnostiky, léčby i prognózy infekční hepatitidy daleko horší, než tomu bylo za druhé světové války. V podmínkách soudobé války nutno předpokládat, že řada faktorů specifických pro moderní způsob vedení války se bude negativně uplatňovat nejen na průběh infekční hepatitidy, ale bude i nepříznivě ovlivňovat prognózu tohoto onemocnění. Vedle faktorů obecně známých, jako je nadměrná fyzická a duševní námaha, disproporce ve výživě až vyslovená karcinace, nadměrné požívání alkoholu a časté kombinace infekční hepatitidy s poraněním nebo jinými infekčními chorobami by v podmínkách raketové jaderné války nepříznivě ovlivňovaly průběh infekční hepatitidy i časté radiologické, chemické a biologické mixty. Z těchto důvodů, jejichž dosah nelze přesně odhadnout, by byl výskyt těžkého a provleklého průběhu infekčních hepatitid jakož i častost přechodu tohoto onemocnění v chronickou hepatitidu nepochybně vyšší, než je náš odhad.

Doposud jsme však provedli velmi nízký odhad možného výskytu chronické hepatitidy po virovém zánětu jater. Jestliže však vezmeme v úvahu, že v mnoha publikovaných souborech vleklých hepatopatií byla v předchorobí nemocných prokazována IH jako možná příčina vleklého onemocnění jater přibližně ve 20—40 % [1, 8, 9, 10, 11, 18, 19, 24,], znamená to, že 80—60 % vleklých hepatopatií je v mírových podmínkách jiné etiologie. To znamená, že odhadujeme-li výskyt chronické hepatitidy a cirhózy po infekční hepatitidě v armádě za válečných podmínek na 500 ročně, nutno předpokládat, že skutečný výskyt vleklých hepatopatií by činil 2500—1250 (5000—10 000) případů ročně. Těmto údajům by odpovídal i předpokládaný počet neschopných vojenské služby pro vleklé onemocnění jater. Na základě zkušeností vlastních i jiných autorů je možno předpokládat, že přibližně stejné množství tzv. benigních reziduálních stavů po různých poškozeních jater bude nutno odlišit od skutečných vleklých hepatopatií. Pouhým hodnocením subjektivních obtíží a výsledků fyzikálního a základního biochemického vyšetření, na které by byli odkázáni lékaři pracující na různých zdravotnických etapách včetně nemocniční základny, nelze spolehlivě odlišit tyto benigní stavy po infekční hepatitidě od vleklých hepatopatií. Zdravotnická služba naší armády musí proto počítat s tím, že u 5000 (20 000) vojáků ročně bude nutné provést podrobné hepatologické vyšetření v některém zdravotnickém zařízení v hlubokém týlu, protože vnitřní polní pohyblivé nemocnice by nebyly ani kádrově ani materiálně připraveny k tomu, aby prováděly podrobná hepatologická vyšetření, především pak biopsii jater a laparoskopii, nutné pro stanovení konečné diagnózy chronické hepatitidy nebo cirhózy jater.

Pro klinicko-biochemickou a hepatologickou expertizu v polních podmínkách je zdravotnická služba vybavena laboratorními soupravami L 1 (základní laboratoř) a L 2 (biochemická la-

boratoř). Biochemická vyšetření, která nám tyto soupravy umožňují provádět, představují ve svém souhrnu pouze základní, jednoduché, většinou jen hrubě orientační zkoušky, jejichž přesnost a reprodukovatelnost je navíc omezena dnes již nevyhovujícím přístrojovým a dalším technickým vybavením. Z biochemických zkoušek, které jsou v současné době používány v diagnostice vlekých hepatopatií, je možno provádět — a to pouze se soupravou L 2 — orientační stanovení bilirubinu, thymolovou zákalovou, Takatovou a Weltmanovu reakci. Pomocí těchto zkoušek však není možno zabezpečit diagnostiku vlekých onemocnění jater na potřebné úrovni. Současné vybavení souprav neumožňuje ani včasnou diagnostiku infekční hepatitidy, vyhledávání kontaktu za epidemiologicky nepříznivé situace a tím i laboratorní pomoc při řešení problematiky prevence posthepatitických stavů v širším slova smyslu. Tyto nedostatky by pomohl alespoň částečně řešit v našem ústavu vypracovaný původní jednoduchý a rychlý screening transaminázy GOT (14).

Možnosti hemokoagulačního vyšetření v armádních zdravotnických zařízeních v polních podmínkách jsou v současné době omezeny materiálním vybavením polních laboratorních souprav. Umožňují pouze vyšetření srážlivosti, krvácivosti a protrombinového času a stanovení počtu destiček. Vyšetřování faktorů protrombinového komplexu, případně fibrinolýzy, je náročné jak z materiálního, tak i časového hlediska. Jedním koagulačním testem, který by mohl pro svou jednoduchost provedení a dostatečnou citlivost přispět k diagnostice vlekých onemocnění jater v poli, je trombinový čas. Vysoké procento výskytu patologických nálezů u jaterních onemocnění je potvrzeno jak literárními údaji, tak i vlastními zkušenostmi. Ve ztížených podmínkách polních nemocnic by mohlo vyšetření trombinového a protrombinového času přispět k zlepšení diagnostiky vlekých hepatopatií.

Z uvedených důvodů je tedy možno počítat na všech etapách zdravotnické služby armády s rozbohem anamnézy, fyzikálním vyšetřením a neúplným biochemickým vyšetřením, které umožňují vyslovit oprávněné podezření na vleké onemocnění jater přibližně jen u poloviny vlekých hepatopatií. To ovšem předpokládá pečlivý rozbor anamnézy a podrobné fyzikální vyšetření, se kterým nelze při předpokládaném pracovním zatížení polních nemocnic počítat. KALK (12) ve své práci o chronické hepatitidě uvádí, že pomocí rozboru anamnézy, výsledků fyzikálního a podrobného biochemického vyšetření je možno vyslovit podezření na chronickou hepatitidu v 75 %. U zbytku je možno stanovit diagnózu jen pomocí morfologických vyšetření. Domníváme se, že zavedením Huergovy reakce, jejíž hodnoty odpovídají výši gamaglobulinů a která je technicky nenáročná, dále zavedením exaktního stanovení hladiny bilirubinu a transamináz v krvi, nutných i k depistáži infekční hepatitidy a konečně alkalické fosfatázy nezbytné k dia-

gnostickému odlišování obstrukčního ikteru, by spolu s vyšetřením FW, moči na žlučová barvíva a stanovením protrombinového a trombinového času bylo dostačující pro laboratorní depistáž vlekých hepatopatií v podmínkách nemocniční základny. Předpokládáme, že za těchto podmínek by bylo možno podchytit $\frac{2}{3}$ – $\frac{3}{4}$ vlekých hepatopatií.

Z prací amerických lékařů (13) vyplývá, že podrobné hepatologické vyšetření se stanovením konečné diagnózy vlekého zánětu jater nebo jaterní cirhózy bylo prováděno v týlové zóně americké armády, tj. v Anglii. Přitom diagnostické možnosti frontových zdravotnických zařízení byly lepší než současné možnosti zdravotnických zařízení naší armády. Při reálném pohledu na současné diagnostické možnosti v polních nemocnicích naší armády nutno předpokládat, že konečnou diagnózu vlekých hepatopatií včetně posudkových závěrů bude nutno v naší armádě provádět v některém specializovaném zdravotnickém zařízení v hlubokém týlu armády. Po stanovení diagnózy vlekého zánětu jater nebo jaterní cirhózy by nemocní byli propouštěni z vojenské služby, zatím co nemocní s diagnózou benigního reziduálního stavu po akutním poškození jater, nejčastěji infekční hepatitidou, by byli odesíláni zpět ke svým jednotkám.

Z hlediska včasné diagnostiky vlekých hepatopatií v polních podmínkách zdravotnické služby armády je nutno vytýčit jednotlivá zdravotnická kritéria, která by měla platit na všech etapách polního léčebně odsunového systému zdravotnické služby naší armády. Předpokládáme, že v kolektoru NZ bychom se nejčastěji setkávali s těmito chorobami ve vnitřních polních pohyblivých nemocnicích, ale i infekčních polních pohyblivých nemocnicích, poněvadž je nutno předpokládat častou záměnu chronických hepatopatií za infekční hepatitidu. Nelze vyloučit, že tato onemocnění se budou vyskytovat i v jiných polních nemocnicích. V rozboru anamnézy je nutno věnovat zvýšenou pozornost výskytu infekční hepatitidy a abuzu alkoholu v předchorobí zvláště u nemocných starších 30 let. Některé údaje nemocných, např. údaj o tmavé moči, světlejší stolici, úbytku na váze a pruritu, vzbuzují podezření na jaterní onemocnění, i když hodnocení subjektivních stesků nemá v diagnostice vlekých hepatopatií zásadní význam (2, 4, 5, 6, 7, 15, 16, 19, 20, 21, 22, 24). Důležitější je fyzikální nález zvětšených jater, zjištěný měřením přední plochy pravého laloku a zvláště pak nález zvýšené konsistence jater na ++ — +++. Rovněž splenomegalie, pavoučkové névy, subikterus až ikterus sklér a kůže, musí vždy budit podezření na vleké onemocnění jater. Kterýkoliv ze zjištěných fyzikálních znaků opravňuje lékaře k vyslovení podezření na vleké onemocnění jater i při negativním laboratorním nálezu a k indikaci podrobného hepatologického vyšetření. Z biochemických vyšetření nález vysokých hodnot transamináz, zvláště pak na 5 μ M, svědčí spíše pro akutní infekční

nebo toxické poškození jater a je důvodem k odeslání nemocného na expectační oddělení infekční polní pohyblivé nemocnice, zatím co pozitivní Huergova reakce při negativních nebo lehce zvýšených hodnotách transamináz svědčí spíše pro vlekklé onemocnění jater. Toto podezření zesiluje nález patologických hodnot protrombinového času, zvláště pak hodnot pod 70 % a trombinového času, zvláště pak nad 26 vteřin.

Naše stanovisko k posuzování vlekklých onemocnění jater k schopnosti k vojenské službě za války je toto:

1. Nemocné, u nichž byla podrobným hepatologickým vyšetřením prokázána chronická hepatitida nebo cirhóza jater, propouštět z činné služby.

2. Benigní hyperbilirubinémie, těžší reziduální fibrózy stacionární povahy po infekční hepatitidě nebo jiných poškozeních jater, jakož i nemocné s posthepatitickým syndromem ponechávat v činné službě, ale podle možností je zařazovat k týlovým a strážním jednotkám.

Souhrn

1. Minimální předpokládaný výskyt infekční hepatitidy v naší armádě za války by činil přibližně 10 000—40 000 ročně.

2. Předpokládaný počet následných stavů po infekční hepatitidě odhadujeme na 1700—7000 ročně, z toho 500—2000 chronických hepatitid a cirhóz. Zbytek by tvořily benigní reziduální stavy po infekční hepatitidě.

3. Skutečný výskyt chronických hepatitid a cirhóz různé etiologie by činil přibližně 2500—10 000 nemocných ročně. Toto číslo odpovídá i předpokládanému počtu neschopných vojenské služby pro vlekklé onemocnění jater.

4. Počet tzv. benigních reziduálních stavů po akutním poškození jater různé etiologie by rovněž činil přibližně 2500—10 000 nemocných ročně, které by bylo nutno diferenciatně diagnosticky odlišit od přibližně stejného množství skutečných vlekklých hepatopatií. To znamená, že zdravotnická služba armády by musela zajistit komplexní hepatologické vyšetření u 5000—20 000 vojáků ročně.

5. Při současném kádrovém a materiálním vybavení polních nemocnic nemocničních základů nelze počítat s podrobným hepatologickým vyšetřením a stanovením konečné diagnózy na těchto etapách léčebně odsunového systému armády. Tato vyšetření by bylo nutno provádět v některém dobře kádrově i materiálně vybaveném zdravotnickém zařízení v hlubokém týlu armády.

6. Hlavními diagnostickými vyšetřovacími metodami na všech etapách zdravotnické služby armády by byl rozbor anamnézy a fyzikální vyšetření, umožňující vyslovit podezření na vlekklé onemocnění jater jen u poloviny vlekklých hepatopatií. Přitom hlavními kritérii pro diagnózu chronická hepatitis nebo cirhóza jater by bylo zjištění hepatomegalie a zvláště pak zřetelně zvýšené konzistence jater, nález splenomegalie a pavoučkových névů, ev. ikterus, zvláště pak u osob s infekční hepatitidou nebo abuzem alkoholu v předchorobí. Zavedením Huergovy reakce, vyšetření transamináz, alkalických fosfatáz a trombinového času by spolu s vyšetřením FW, moči na žlučová barviva, stanovením hladiny bilirubinu v sé-

ru a vyšetřením protrombinového a trombinového času zvýšilo procento záchytnosti vlekklých hepatopatií na 60—75 %.

7. Možnost podrobného hepatologického vyšetření v některém zdravotnickém zařízení v hlubokém týlu by zlepšila i posudkovou činnost. Bez této možnosti by bylo nutno počítat s tím, že minimálně 2500—10 000 vojáků ročně by opouštělo vojenskou službu zbytečně. Jsme toho názoru, že jedině diagnóza chronické hepatitis a cirhózy jater je důvodem k propuštění mimo činnou službu, zatímco benigní reziduální fibrózy, benigní hyperbilirubinémie a posthepatitický syndrom vyžadují pouze přearažení od bojových k týlovým nebo strážním jednotkám.

Literatura

1. Beck, K. Creutzfeld, B.: Todeursachen bei der Leberzirrhose. Acta hepatosplenologica, 10, 1963, stránky 91—109.
2. Bockus, H. L.: Gastroenterology. Vol. III (Second Edition), W. B. Saunders Company, Philadelphia, London 1965, s. 87—564.
3. Falck, I., Horn, G.: Klinische Studien der Leberzirrhose. Zschr. inn. Med., 4, 1957, s. 181.
4. Giggiberger, H.: Zur Ätiologie der Leberzirrhose. Acta hepatosplenologica, 15, 1968, 6, s. 415—423.
5. Gross, H., Herzog, W.: Die chronische Hepatitis. Münchner Med. Wchschr., 105, 1963, 1, s. 20—26.
6. Henning, N.: Lehrbuch der Verdauungskrankheiten. Stuttgart, Thieme 1956.
7. Volek, V., Brodanová, M., Filip, J. a ostat.: Chronická hepatitis a její diagnostika. Čs. gastroenterologie a výživa, 19, 1965, 8.
8. Houbal, B.: Laparoskopická diagnostika chronické hepatitidy. Čs. gastroenterologie a výživa, 14, 1961, 1—2, s. 59—64.
9. Charousek, J., Čihálek, Č.: Posthepatitický syndrom a chronická hepatitis u mladých osob. Čs. gastroenterologie a výživa, 21, 1967, 5, s. 294—298.
10. Chlumský, J.: Příspěvek k etiologii jaterních afekcí. ČLČ, 108, 1969, 10, s. 294—300.
11. Kalk, H.: Zirrhose und Narbenleber. Stuttgart, Enke-Verlag 1957.
12. Kalk, H., Wildhirt, E.: Probleme der chronischen Hepatitis. Internist Berlin, Juli, 1960, s. 141—147.
13. Kean, Mc. R.: Hepatitis epidemica u amerických jednotek na italské frontě. Lékařské zkušenosti z 2. světové války. Naše vojsko 1948.
14. Kyrál, V., Kouřilek, K.: Jednoduchý a rychlý screening aminotransferázy L-asparagátu (GOT). ČLČ, 106, 1967, s. 1067—1068.
15. Magyar, I.: Erkrankungen der Leber und Gallenwege. Berlin, Akademie Verlag, 1961.
16. Mařatka, Z.: K otázce chronické hepatitis. Čs. gastroenterologie a výživa, 19, 1965, 8.
17. Opyt sovětskoj mediciny v Vělikoj otečestvennoj vojny. Tom. 24, Moskva, Medgiz 1950, 1941—1945.
18. Seifert, E., Dittich, H.: Zur Entwicklungsdauer chronischen posthepatitischen Lebererkrankungen. Acta hepatosplenologica, 14, 1967, 341.
19. Sherlock, S.: Diseases of the liver and biliary system. Blackwell Scientific Publications Oxford, 1958.
20. Schmid, M.: Zur Frage der chronischen Hepatitis. Dtsch. med. Wchschr., 6, 1957, 257.
21. Schmid, M.: Die chronische Hepatitis. Berlin, Springer Verlag, 1966.
22. Siede, W.: Virushepatitis und Folgezustände. Leipzig, J. A. Barth Verlag 1958.
23. Wepler, W.: Die pathologische Anatomie der chronischen Hepatitis. Wildhirt, E.: Vorschritte der Gastroenterologie. München, Urban u. Schwarzenberg, 1960.
24. Wildhirt, E.: Chronische Hepatitis, posthepatitische Zirrhose und portale Hypertension. Acta hepatosplenologica, 12, 1965, 372.
25. Yoshida, T., Kawata, H., Fukui, O., Kuizami, E., Asada, M.: Cirrhosis of the liver in Japan. Acta hepatosplenologica, 12, 1965, 5, 268.