

61:355:341.18

XXXI. MEZINÁRODNÍ KONGRES VOJENSKÉ MEDICÍNY
PEKING, 11.-17. ŘÍJNA 1996

XXXI. mezinárodní kongres vojenské medicíny se konal v moderním kongresovém centru disponujícím celkem 11 posluchárnami, z nichž největší pojme přes 1200 posluchačů.

Úvodem několik statistických údajů. Počet účastníků ze 103 zemí dosáhl téměř 1100. Ve vědeckém programu kongresu odeznělo přes 450 přednášek, referátů a sdělení, z nichž více než polovina byla přednesena delegáty z Číny. Mezi vystavenými postery byla rovněž převaha čínských (82 z celkového počtu 130). Kongresovými jazyky byly čínština, angličtina, francouzština a španělština.

Vědecká část programu kongresu byla zahájena přednáškou genmjr. Wu Zuze, náčelníka Akademie vojenských lékařských věd v Pekingu, nazvanou "Tradiční čínská medicína ve vojenské zdravotnické službě čínské armády".

Tradiční čínská medicína (TCM) představuje nepřeborné množství empirických, experimentálních, teoretických zkušeností a znalostí nashromážděných v průběhu pěti tisíciletí. Dělí se na 2 skupiny - farmakoterapeutickou a fyzioterapeutickou. Do první skupiny je zahrnuto bezmála 13 000

čínských léků, převážně rostlinného původu. Jsou zde i léky připravované z různých živočichů a minerálů. Druhá skupina zahrnuje hlavně akupunkturu, moxibuscii, masáže, manipulační léčbu, baňkování, dechová cvičení atd.

TCM je pěstována a rozvíjena nejen v civilním zdravotnictví, ale je stále živá a významná i pro vojenskou zdravotnickou službu, v níž je používána vedle běžné západní medicíny. Má zde více než tisíciletou tradici. Ve 2. stol. n. l., za dynastie Chan, zavedl vojenský lékař Hua Tuo celkovou anestezii (s použitím přípravku Mafusan z léčivých rostlin), v níž prováděl laparotomie.

V polovině 19. století se rozšířila v Číně západní medicína. TCM však pomohla překlenout těžké období osvobozené války a počáteční období lidové Číny (od r. 1949), kdy celá třetina léků používaných v armádě byla čínského původu. Fyto-terapie tehdy hrála hlavní roli i v léčbě infekčních nemocí, např. bacilární a amébové dyzentérie.

Dnes se TCM a západní medicína navzájem doplňují. Moderními metodami se ověřují mechanismy účinku TCM. Dnešní význam TCM ve vojenské zdravotnické službě lze charakterizovat takto:

1. Léčba válečných traumat
2. Prevence a léčba úrazů při vojenském výcviku
3. Prevence a léčba infekčních nemocí
4. Zachování zdraví za extrémních podmínek
5. Prevence a léčba následků působení ZHN (obrný výzkum).

1. Léčba válečných traumat

Všechna střelná poranění a ostatní válečná traumata musíme považovat za kontaminovaná a zde se uplatňuje fytotherapie se svými antiseptickými i imunomodulačními účinky. U traumatických paraplegií jsou pak získávány povzbudivé výsledky s elektrickou akupunkturou.

V léčbě crush syndromu se kombinuje TCM se západní medicinou, aplikují se přípravky z *Radix ginseng*, *Ophiopogonis* a *Rhei* a zároveň se provádí peritoneální dialýza při selhání ledvin. Imerzní terapie s "Fufang Ganling San" (z *Radix glycyrrhizae* a *Rhizoma Smilacis glabrae*) v případech chronické osteomyelitidy již zachránila mnoho končetin před zamýšlenou amputací.

Léčba hemoragického šoku má klíčový význam pro vojenskou medicínu. Je s úspěchem prováděna akupunkturou v bodě Renzhong (Du 26) a přináší rychlé zlepšení (nabytí vědomí) a stabilizaci krevního tlaku, je-li provedena současně s infuzní léčbou. Terapeutický efekt akupunktury spočívající v podstatném zvýšení účinku transfuze či infuze byl prokázán na kryších, u nichž byl uměle vytvořen stav hemoragického šoku. Při působení ve "philtrum acupoint" za současné transfuze byl podíl přežívajících zvířat statisticky významně vyšší než ve skupině, které byla podávána pouze transfuze bez akupunktury.

Celá řada čínských referátů se zabývala problematikou střelných a střepinových poranění. Prof. Zhengguo Wang k převažujícímu aspektu chirurgického připojil aspekt imunologický. U těžkých válečných poranění (např. u rozsáhlých devastací měkkých tkání způsobených vysokorychlostními střelami) se objevuje v těle imunodepresivní substance, která inhibuje fagocytózu makrofágů omezením transkripce *mRNA interleukinu 2* a jeho receptoru. Tento stav může vést k traumatickému až septickému šoku. Lze mu předejít včasným podáním přípravků na bázi *Astragalus membranaceus* a *Ginkgo biloba*, které mají imunomodulační účinky. Posledně zmíněná *Ginkgo biloba* (jinan dvoulaločný) je botanicky zajímavý strom a v Číně je velmi oblíbený. V pekinských ulicích jsme obdivovali četné aleje krásných jinanů.

2. Prevence a léčba úrazů při vojenském výcviku

V léčbě úrazů vzniklých při vojenském výcviku týkajících se měkkých tkání, kostí a kloubů se běžně používá akupunktury a baňkování ("cupping"), které přináší dokonalý analgetický a rychlý protizánětlivý efekt bez vedlejších účinků (Liou,

Liao, Li, Dai).

Častým úrazem je svalové přepětí. Čínský lék rostlinného původu (*Flos Carthami*, *Radix Notoginseng*) přináší v těchto případech rychlou úlevu, působí protizánětlivě a podporuje regeneraci svalových vláken (Shu, Zhou, Wu).

Při kontuzi oka vznikající hemodynamické změny byly studovány reoofthalmograficky a Dopplerovou ultrasonografií a těmito objektivními a citlivými metodami byl prokázán blahodárny vliv přípravku rostlinného původu *Anisodyne* (Zhu, Y. a spol.). *Anisodyne* se také osvědčil při léčbě radiační retinopatie v pokusech na králičím oku poškozeném rychlými neutrony (Song a spol.).

Fyzickou zdatnost a odolnost vojáků lze zvýšit perorálním podáváním přípravku rostlinného původu *Qiangshen* (*Radix Astragali*, *Hedysari*, *Acanthopanax senticosus* a další). Podobného stimulačního efektu se dosahuje také čajem obohaceným Zn-iontem, což bylo potvrzeno biochemicky (např. snižování koncentrace laktátu v krvi, metabolismus stopových prvků (Gong, Chen).

3. Prevence a léčba infekčních nemocí

Fytotherapie hraje významnou roli v prevenci i léčbě infekčních nemocí. V době, kdy je celosvětovým problémem rezistence *Plasmodium falciparum* na větší část antimalarik, byl vyvinut nový lék *Artemisinin* (z *Herba Artemisiae annuae*), který je dobrým příspěvkem k prevenci i léčbě malárie v celosvětovém měřítku.

Zhang se spolupracovníky referovali o imunomodulačním a antivirovém účinku rostlinného preparátu *Antaidin*. Jeho imunostimulační účinek byl prokázán na lidských T-lymfocytech *in vitro*, na myších peritoneálních makrofágách a slezinových přirozených zabíječských buňkách. *Antaidin* indukuje také produkci interleukinu 2 a interferonu u myši, inhibiční účinek byl pozorován proti *Myxovirus influenzae*, *Herpes simplex virus*, rotavirům a HIV-1. Proto se začíná používat i k léčbě AIDS.

U sajících myšek infikovaných hantavirem (kmenem 76-118) byl prokázán protektivní efekt přípravku z *Polygonum cuspidatum*, *Rheum officinale*, *Loranthus parasiticus* (Liu a spol.).

4. Zachování zdraví za extrémních podmínek:

Pobyt ve vysokých horách (nad 4000 m) vyvolává onemocnění "acute mountain sickness", podmíněné hypoxií, snižující výkonnost vojáků. Lze mu s úspěchem předcházet nebo ho léčit v akupunkturálním bodě "Gaoyuan Zhitong I", který byl objeven vojenskými lékaři. Kromě akupunktury pomáhá také fytotherapie, přípravek z *Rhodiola crenulata* (Xie a spol.) nebo dechové cvičení *Qiyuan* (Lu a spol.).

Pro léčbu omrzlin se podává odvar z několika léčivých rostlin (*Radix Angelicae chinensis*, *Radix Paeoniae albae*, *Radix Astragali apod.*) perorálně a místně se aplikuje mast "Cong Qie" s účinnými lát-

kami z *Allium fistulosum*, *Solanum melongena* aj. (Du a spol.). Pro léčbu těžkých omrzlin se používá "krém 724" složený z extraktu 4 léčivých rostlin (*Herba Houttuyniae*, *Caulis Sargentodoxae*, *Rhizoma Sparganii* a *Rhizoma Curcumae longae*) a nitrofuranu (příklad kombinace TCM a západní medicíny). Dosahuje se jím lepší prokrvení a tím se snižuje rozsah nekrotizujících tkání (Li, Zhang, Tian). Pro prevenci omrzlin při zimních cvičeních se doporučuje odvar z *Rhizoma Salviae miltiorrhizae*, lodyh chili a lodyh baklažánu (*Solanum melongena*) (He, Wang, Wu).

Proti úpalu a úžehu se doporučuje vlažný čaj z listů *Elsholtzia ciliata* (Lu a spol.).

5. Prevence a léčba následků působení ZHN (obrný výzkum)

Mao B. referoval o svých zkušenostech s léčbou akutní nemoci z ozáření u 7 osob z radiální havárie v Šanghaji v roce 1990. V 5 případech byla provedena transplantace kostní dřeně. Dva pacienti po dávce 11 a 12 Gy zemřeli. Dobré výsledky byly získány s čínským přípravkem rostlinného původu "Estriol 408".

Polysacharidy izolované z *Radix Angelicae chinensis* mají radioprotektivní efekt na krvetvorné buňky, jak bylo prokázáno na myších (Mei, Tao, Zhao).

Intravenózně podané flavonoidy z *Astragalus* před radioterapií ochraňují tkáně a buňky před přímým i zprostředkovaným poškozením volnými radikály uvolněnými v důsledku radioterapie (Wang a spol.), jak bylo prokázáno na psech. Přípravek Si-Sheng, odvar (z léčivých rostlin) zmírňuje toxické a vedlejší účinky radioterapie prováděné v souvislosti s karcinomem hypofaryngu, což bylo ověřeno imunologickou studií (Ling a spol.).

Byla také prezentována řada imunologických prací zabývajících se nemocí z ozáření. Intenzivně jsou studovány hemopoetické růstové faktory s použitím rekombinovaných přípravků: rh GM-CSF (granulocyte-macrophage colony stimulating factor), rh G-CSF (granulocyte colony stimulating factor) a rh M-CSF (macrophage colony stimulating factor) (Luo a spol., Cong a spol.), interleukiny (IL-1 až IL-11) (Luo a spol., Sun a spol., Song a Cheng) a transplantace kostní dřeně (Yan a Ran), a to i z hlediska kombinovaných poranění, kdy je nemoc z ozáření provázána traumatem a popáleninou. Svou komplexností na sebe upozornily práce vyšlé ze Třetí vojenské lékařské fakulty v Chongqingu realizované pod vedením prof. Chenga.

Z hlediska biologické ochrany je velká pozornost věnována rychlodiagnostickým metodám založeným na polymerázové řetězové reakci (PCR). K typizaci jednotlivých kmenů *Coxiella burnetii* (Yu) a horečky dengue (Yang, Qin, Yan) byly vyvinuty nové soupravy. Na bázi PCR byla vypracována metoda pro detekci virů z pitné vody (Li a spol.). PCR je pro rychlou detekci bakteriálních toxinů

vhodnější než ELISA, jak ukázaly pokusy se stafylokokovým enterotoxinem B (Dong a spol.). PCR se také osvědčila pro typizaci *Legionella pneumophila*, *L. bozemani* a *L. micdadei* a pro rychlou detekci rotavirů skupiny A, *Escherichia coli*: ETEC a EIEC a *Shigella* (Wu, Shao a spol.).

Antibiotika stimulují uvolňování endotoxinů a cytokinů v různém stupni. Například Imipenem indukuje uvolňování endotoxinů slabě, zatímco ceftazidime a ciprofloxacin velmi silně. Proto při léčbě sepse u poranění a popálenin má volba antibiotika značný vliv na uvolňování cytokinů, tj. na zánětlivou reakci těla (Fu).

Na význam střevní mikroflóry pro vznik endogenní infekce u popálenin a poranění upozornili Xiao a spol. a Li.

V souvislosti s rostoucí rezistencí bakterií na antibiotika a s častým výskytem dysbakterií způsobené nevhodným používáním antibiotik kolektiv vedený Qi navrhl využít antagonismu mezi jednotlivými bakteriemi k ochraně popálenin před infekcí. Navrhl a vyzkoušel k tomu *Bacillus subtilis*, kmen BS 224, který je netoxigenní, nekancerogenní, bez vedlejších účinků a projevuje výrazný antagonismus vůči *Staphylococcus aureus*, *Pseudomonas aeruginosa* a *Escherichia coli*. Umělou kolonizací popáleniny kmenem *Bac. subtilis* dosáhneme její ochrany před patogenní mikroflórou. Dobré výsledky byly získány zejména u popálenin II. stupně.

Mezi několika léčivými rostlinami byl největší imunomodulační účinek zjištěn u *Panax pseudoginseng*, který výrazně zlepšuje funkci makrofágů, lymfocytů a neutrofilů. Byl odzkoušen s povzbudivými výsledky u kombinovaných poranění, u popálenin a traumat (Luo Z.). Jinak funkci ranných makrofágů výrazně zlepšuje také natrium phenytoin, a to i u ozářených (Song a Cheng). Natrium phenytoin (chemicky difenylhydantoin) je známé antiepileptikum.

V rámci ochrany před chemickými zbraněmi je studována na laboratorních zvířatech patofyziologie otrav organofosfáty (EEG u otrav somanem, Liu; protilátky proti somanu, Zhao), otrav yperitem (Yang), otrav fosgenem (Tang a spol.) a difosgenem (Shi, Zang).

Dalším směrem obranného výzkumu je hledání dokonalejších antidotů. Výzkum se nejvíce zaměřuje na nervové paralytické látky (organofosfáty a VX-látky). V Ústavu farmakologie a toxikologie v AMMS (Academy of Military Medical Sciences) v Pekingu za dobu delší než 40 let bylo vyvinuto a odzkoušeno několik desítek reverzibilních inhibitorů acetylcholinesterázy, reaktivátorů acetylcholinesterázy a anticholinergik. Šlo jak o substance připravené synteticky, tak o přípravky z léčivých rostlin. K reaktivátorům cholinesterázy patří např. Jieliin (rostlinného původu), z *Phlegmariusus fordii* bylo izolováno anticholinergikum Fordine (Gu).

O novém antidotu "composite antidote 200" proti

organofosfátům lze říci, že je to syntéza západní a tradiční čínské medicíny, neboť obsahuje extrakt ze semen blínu černého (*Hyoscyamus niger*) s hlavními účinnými látkami hyoscyaminem, atropinem a skopolaminem a toxogonin a benactylin. Chrání psy při podání 5násobné letální dávky sarinu a osvědčuje se i u náhodných intoxikací organofosforovými insekticidy u lidí (Wang J.).

Novým prvkem v ochraně proti chemickým zbraním, přesněji řečeno proti organofosfátům, je práce prof. Zhao Yi-Minga nazvaná „Katalytické protilátky schopné hydrolyzovat soman“, za kterou mu byla na kongresu udělena cena Jules Vonckena. Nová sloučenina pinakolyl 1-p-amino-fenyl-1-hydroxymethylfosfonát byla konjugována s proteiny, čímž dostala charakter antigenů. Mezi získanými monoklonálními protilátkami proti těmto antigenům jsou tři schopné vázat soman a jedna katalyticky podstatně urychlovat hydrolyzu somanu.

V nečínské části vědeckého programu kongresu byly početně velmi silně zastoupeny referáty týkající se HIV/AIDS. Většina z nich opakovala všeobecně známé zásady prevence. Konkrétních údajů o prevalenci AIDS v ozbrojených silách bylo poskrovnu. Jedině gen. Abgrall z Francie poskytl konkrétní statistické údaje o nově zjištěných případech HIV positivity ve Francouzské armádě za posledních 9 let, přičemž tyto počty mohou sloužit ke cti vojenské zdravotnické služby, neboť od roku 1991 mají sestupnou tendenci. Sérologické vyšetření na HIV není přítom ve Francouzské armádě povinné. Výjimkou je dárce krve, popř. jiných biologických produktů, nasazení francouzského vojáka v zámořských departementech nebo v zahraničí. I při manifestaci klinických příznaků vedoucích k podezření na HIV infekci se testuje pouze se souhlasem pacienta.

Vztah mezi prevalencí AIDS v ozbrojených silách a prevalencí v civilní populaci je určitým paradoxem. V Německu např. nejvyšší prevalenci AIDS v civilním sektoru vykazuje Berlín, avšak Bundeswehr má jednu z nejnižších (Häfner). V Jihoafrické republice, kde je prevalence AIDS velmi vysoká (přes 10 % sexuálně aktivního obyvatelstva je HIV pozitivních), je prevalence AIDS v ozbrojených silách nižší než v civilu (Knobel). Ve Španělsku je tomu podobně (Pastor). U jiných sexuálně přenosných nemocí je tomu však obvykle opačně (Kingma). Podíl HIV-2 na celkové HIV pozitivitě v Portugalsku je 8 % v civilní populaci, avšak v armádě je to 14,5 %. Vysvětluje se to kontaktem s africkým obyvatelstvem (Angola), u něhož se HIV-2 vyskytuje daleko častěji než v Evropě (Graca).

Problematika medicíny katastrof a humanitární pomoci v zahraničí byla další velkou skupinou referátů. Bohaté jsou zkušenosti francouzských chirurgů s minovými poraněními dolních končetin z Čadu, Rwandy, Perského zálivu, Libanonu a bývalé Jugoslávie. Týkají se např. přístrojů pro

externí fixaci v polních nemocnicích (Rigal). Němci referovali o svých zkušenostech z Kambodže a Somálska, kde byla poskytována lékařská pomoc v široké míře také civilnímu obyvatelstvu (Theiler). Byly hodnoceny německé kontejnery (sheltery) použité k rozvinutí polní nemocnice v Trogiru (Falter). Gen. Eichenberger referoval o švýcarské humanitární pomoci v Namibii a Západní Sahaře. Několik sdělení se týkalo plánování lékařské pomoci a spolupráce mezi civilními a vojenskými složkami v případě katastrofy (Buckley z Austrálie, Haasted z Norska, Bargao z Portugalska). O zásobování krví a krev nahrazujícími roztoky v případě katastrofy referovali Poláci (Kaliwoska).

Antibiotická profylaxe válečných poranění byla přehodnocena. Většina chirurgů dává přednost včasněmu parenterálnímu podání antibiotika. Penicilin je však pro vysokou rezistenci patogenních mikrobů nevhodný a lékem první volby se stal cephalosporin (Gerngross, Than Sein, Choukroun).

V chirurgické sekci byl odpřednesen referát o kurzech "Advanced Trauma Life Support", o kterém jsme slyšeli již dříve (např. Bonn, Héviz 1995). Tyto kurzy jsou prováděny v současné době v 15 zemích světa a navíc pro americké vojenské lékaře jsou pořádány v Německu, Guamu (USA) a Japonsku. Roku 1995 prošlo těmito kurzy přes 13 000 lékařů na celém světě (Miller C. F.).

O tzv. telemedicině bylo referováno na zasedání COMEDS v únoru 1996 v Bruselu. V Pekingu jsme slyšeli o tzv. telemostu mezi Bosnou a vojenskými americkými nemocnicemi v Německu. Byly zaznamenány první úspěšné případy diagnózy a operačního výkonu "na dálku" (Zajtchuk).

Podle pákistánského sdělení tetracyklin již není lékem volby při léčbě cholery, je-li původcem *Vibrio cholerae* 01. V tomto případě jsou nejlepší výsledky získávány s chinolony (nalidixová kyselina, lomefloxacin, enoxacin, ciprofloxacin a ofloxacin) (Karamat).

Výzkumy týkající se cytokinů, interleukinů, hemopoetických růstových faktorů v souvislosti s akutní nemocí z ozáření (kutánní radiační syndrom) nebo v souvislosti s válečným poraněním korelují s podobnými čínskými studiemi (Savič, Pojda). Polský kolektiv vedený Stružinou získal s místně aplikovaným Leucomaxem, což je komerčně vyráběný GM-CSF, dobré výsledky pro připojení kožních transplantátů na špatně se hojící rány.

Ze dvou iránských referátů (Saied, Roohollahi) vyplynulo, že v irácko-iránské válce byl použit yperit. Poláci referovali o nových antidechtech z řady bispyridiniových monoximů účinných proti somanu (Kowalczyk).

Přednášky a referáty kongresu byly doplněny exkurzí do Akademie vojenských lékařských věd (Academy of Military Medical Sciences, AMMS) a do Ústřední nemocnice Čínské národní



Česká delegace ve složení (zleva): plk. v zál. doc. RNDr. V. Měrka, CSc., plk. MUDr. J. Vesecký a pplk. MUDr. V. Radovnický, CSc.

osvobozené armády (The General Hospital of the People's Liberation Army, PLA GH) v Pekingu.

AMMS se nachází v západní části Pekingu ve čtvrti Wukesong. Při příjezdu do akademie nás vítala vojenská dechovka složená z děvčat ve slušivých bílo-červených uniformách. Zvláštností této dechovky bylo, že v ní byly zastoupeny saxofony.

Na akademii jsme navštívili laboratoře pro imunologii, radiační biochemii, neurofarmakologii a laboratoř pro detekci toxických látek. Všechny tyto laboratoře jsou umístěny ve velmi moderně vybavené centrální výškové budově a disponují výborným přístrojovým vybavením.

Poté jsme shlédli stálou výstavu úspěchů vojenské medicíny, která znázorňuje směry výzkumné práce akademie v plné šíři od preventivní a klinické medicíny až po obranný výzkum a tradiční čínskou medicínu.

Na závěr naší exkurze jsme si mohli prohlédnout polní pohyblivou chirurgickou nemocnici rozvinutou v kontejnerech (shelterech) čínské provenience v areálu akademie.

AMMS byla založena v srpnu 1951 v Šanghaji a roku 1958 přeložena do Pekingu. Je nejvyšší lékařskou výzkumnou institucí v Čínské lidové osvobozené armádě. Skládá se z 8 výzkumných ústavů:

1. Ústav lékařských informací
2. Ústav radiobiologie
3. Ústav všeobecné medicíny
4. Ústav hygieny a ekologie
5. Ústav mikrobiologie a epidemiologie
6. Ústav farmakologie a toxikologie
7. Ústav zdravotnického zásobování
8. Ústav biologického inženýrství

Kromě toho jsou zde ještě nižší organizační jednotky, jako poliklinika, konstrukční dílny pro výrobu prototypů nově vyvinutých nástrojů a přístrojů, centrální vivarium a řada specializovaných výzkumných laboratoří pracujících v organizační struktuře výše uvedených ústavů. Potom je zde řada celostátních vrcholných institucí, jako Národní centrum pro biochemickou analýzu, Národní centrum pro lékařskou pomoc v případě nukleárních havárií, Národní základna pro klinickou farmakologii, Národní laboratoř pro zkoušení nových léků,

Národní sbírka bakteriálních kmenů, Národní laboratoř pro diagnostiku AIDS.

S velkým týmem zkušených vědeckých pracovníků, v jejichž řadách jsou 4 akademici Čínské akademie věd a 3 akademici Čínské akademie technických věd, se AMMS zabývá výzkumem ochrany před extrémními podmínkami vnějšího prostředí, zvláštních poškození zdraví v míru i za války, vybavení zdravotnickým materiálem pro polní zdravotnická zařízení, výzkumem protiepidemických opatření a obranným výzkumem proti ZHN.

Akademie má akreditaci pro udělování doktorského titulu v 15 oborech a pro udělování nižšího vědeckého titulu ("master's degree") v 25 oborech a vykazuje i bohatou ediční činnost - je vydáváno celkem 9 vědeckých časopisů v čínštině s anglickými souhrny.

Akademie je spjata s řadou státních výrobních závodů, kde se vyrábějí nejen léky, lékařské nástroje a pomůcky (např. osteosyntetické materiály), ale dokonce i kontejnery pro rozvíjení polních zdravotnických zařízení. To znamená, že výsledky výzkumu jsou dovedeny až do sériové výroby a z hlediska ekonomického vstupují na mezinárodní trhy. Ve více než 40 zemích jsou patentovány výrobky vyvinuté v akademii, popř. v PLA GH.

Vedle AMMS jako nejvyšší lékařské výzkumné instituce v armádě pracují ještě 4 vojenské lékařské fakulty. Zatímco v akademii se provádí především výzkum, vývoj a doškolení (tedy postgraduální výchova), hlavním úkolem vojenských lékařských fakult je pregraduální výchova vojenských lékařů. První vojenská lékařská fakulta je v Kuangčou (Kanton) v jižní Číně, Druhá vojenská lékařská fakulta je umístěna v Šanghaji ve východní Číně,

Třetí vojenská lékařská fakulta se nalézá v Čchung-Čchingu v jihozápadní Číně a Čtvrtá vojenská lékařská fakulta sídlí v Si-Anu v severozápadní Číně. Každá vojenská lékařská fakulta má svou klinickou nemocnici. Existuje určitá specializace v tom smyslu, že vrcholnou úroveň, např. v oblasti popálenin a plicních onemocnění, má Třetí fakulta, vedoucí roli v gastroenterologii má zase Čtvrtá fakulta a na fakultě v Šanghaji je rozvíjena námořní medicína.

Po akademii následovala exkurze do PLA GH, která je se svými 1450 lůžky největší nemocnicí v čínských ozbrojených silách. Byla založena v roce 1953 a je umístěna v moderních budovách obklopených parkem, v sousedství AMMS ve čtvrti Wukesong. Jejímí hlavními úkoly jsou klinická práce, doškolování a výzkum na nejvyšší úrovni. Zdravotnické zabezpečení vojenských jednotek dislokovaných v oblasti Pekingu a řešení nejspokritějších klinických případů ze všech vojenských nemocnic patří rovněž k jejím úkolům. Zároveň přijímá i civilní pacienty. Vzhledem ke svým rozsáhlým pedagogickým úkolům PLA GH používá také pojmenování "Military Postgraduate Medical College". Personál nemocnice je vysoce kvalifikovaný s vedoucími osobnostmi celostátního formátu.

Nemocnice každoročně ošetří ambulantně přes 700 000 pacientů, přes 17 000 pacientů je zde hospitalizováno a je provedeno kolem 14 000 operací různého charakteru.

Ze špičkového přístrojového vybavení lze jmenovat aspoň přístroje pro magnetickou rezonanci, spirální počítačovou tomografii, digitální angiografický přístroj, barevný Dopplerův sonovizualizační přístroj a terapeutický lineární urychlovač.

Nemocnice má celkem 46 klinik, z nichž některé zauímají první místo ve státě (např. ortopedie, otorinolaryngologie). Provádějí se zde transplantace kostní dřeně, transplantace ledvin atd.

Nemalé jsou také pedagogické úkoly nemocnice, která vychovává klinické odborníky pro armádu a má právo udělovat doktorský titul v 16 oborech a nižší vědecký titul ("master's degree") ve 33 oborech.

V PLA GH jsme navštívili Výzkumný ústav otorinolaryngologie a Výzkumný ústav ortopedie. Z posledně jmenovaného ústavu vyšla řada nových řešení při totální náhradě velkých kloubů (nové osteosyntetické materiály, nové operační postupy). Dále jsme viděli jednotku intenzivní chirurgické péče. Na oddělení akupunktury a moxibusce jsme

viděli mnohostranné použití těchto starých čínských léčebných metod, s nimiž je dosahováno i v dnešní době velmi dobrých výsledků.

Na závěr této zprávy několik údajů o organizaci pořádající tento kongres. Comité International de Médecine Militaire nebo v anglické verzi International Committee of Military Medicine (ICMM) byla založena r. 1921 v belgickém Liège jako mezivládní organizace s vazbou na Světovou zdravotnickou organizaci a na Mezinárodní výbor Červeného kříže. Zakládajícími státy jsou Belgie, Brazílie, Španělsko, USA, Francie, Itálie, Velká Británie a Švýcarsko.

V průběhu XXXI. kongresu se uskutečnila celkem 3 plenární zasedání ICMM. Byly schváleny úpravy stanov, zejména článku 6 stanovujícího podmínky pro přijetí nových členských států v návaznosti na členství v Organizaci spojených národů a Světové zdravotnické organizaci a také podmínky pro vyloučení z této organizace.

Byly vyhodnoceny pedagogické aktivity ICMM: Mezinárodní zdokonalovací kurzy pro mladé důstojníky zdravotnictva a kurzy mezinárodního práva ozbrojených konfliktů pro vyšší důstojníky zdravotnické služby, které se konají ve francouzském a anglickém jazyce v různých státech.

Na plenárních zasedáních se ozvaly opakované hlasy kritizující špatnou příspěvkovou morálku. Téměř 50 % členských států neplatí příspěvky, ke kterým se zavázaly. Česká republika své příspěvky řádně platí.

Do neobsazené funkce předsedy vědecké rady ICMM byl zvolen gen. Lantrade z Francie.

Po gen. Deschovi (Bundeswehr) se stal prezidentem ICMM gen. Lu Zengqi z Číny.

V průběhu nynějšího XXXI. kongresu vzrostl počet členských států z dosavadních 88 na 90, když řádně provedeným hlasováním ve smyslu článku 6 stanov byly za členy přijaty Lotyšsko a Togo.

Kongres ICMM se koná ve dvouletých intervalech. XXX. kongres byl v německém Augsburgu roku 1994. V Pekingu bylo rozhodnuto, že XXXII. kongres v roce 1998 bude uspořádán ve Vídni.

Doc. RNDr. Vladimír Měrka, CSc.
VLA JEP Hradec Králové

Do redakce došlo 19. 12. 1996