

356.33:613.67:616-036.22:355.1(437.1/.2)

PROBLEMATIKA HYGIENICKO-EPIDEMIOLOGICKÉ SLUŽBY V PODMÍNKÁCH AČR

Pplk. doc. MUDr. Pavel HLÚBIK, CSc., kpt. MUDr. Roman PRYMULA, CSc., plk. prof. MUDr. Karel MARTINÍK, DrSc.,
plk. prof. MUDr. Miroslav ŠPLÍNO, DrSc.
Vojenská lékařská akademie J. E. Purkyně, Hradec Králové
(rektor: plk. prof. MUDr. Josef Fusek, DrSc.)

Historie

Preventivní lékařství (hygienu) je stejně staré jako léčebné lékařství, neboť jeho kořeny jsou ve zkušenostech dávnověkých lékařů. Vědecký rozvoj tohoto oboru nastal až v posledních 150 letech s rozvojem přírodních věd. Ukázalo se, že nemoc a zdraví jsou produktem vlivů a vzájemného působení zevního a společenského prostředí na život jedince. Úpravou těchto podmínek je možno zdraví ovlivnit.

Zakladatelem české hygienické školy byl prof. Kábrhel, významných úspěchů dosáhli i jeho žáci: prof. Roček a prof. Kredba. Mezi další významné československé hygieniky patří prof. Mucha. Z královéhradeckých jsou to prof. Dvořák, prof. Tušíl a prof. Srb, z vojenských hygieniků především zakladatel poválečné vojenské hygieny gen. prof. Liškutín a plk. prof. Vincent. Profesor Liškutín povznesl vojenskou hygienu jako vědní obor na další, vyšší stupeň. Po návratu do vlasti využil svých bohatých zkušeností z 2. světové války, které se jako vojenský hygienik zúčastnil na obou evropských frontách, a vybudoval se spolupracovníky hygienicko-epidemiologickou službu čs. armády, službu zdravotnicko-statistickou, laboratorní, transfúzní a dal základy k organizaci pracovního i tělovýchovného lékařství.

Již od pradávna, tak jak existovalo lidstvo, existovaly i nemoci, z nichž některé (především pak infekční) měly výrazný vliv na početní stav populace. Proto sledování počtu nemocných, pátrání po příčinách onemocnění byla nutnou součástí práce lékařů. Před druhou světovou válkou a po ní měla epidemiologie vymezeno okrajové místo v systému lékařských věd. V současné době zaujímá ve vyspělém světě výraznou pozici především díky své epidemiologické metodologii. Z tohoto důvodu je někdy nazývána filozofií medicíny a například v USA a Velké Británii je nastavbovým oborem ostatních lékařských disciplín.

Z hlediska objektu zájmu můžeme ve vývoji epidemiologie vysledovat několik etap:

1. Sledování infekčních onemocnění v lidské populaci, které existuje, jak již bylo řečeno, velmi dlouho. Například na území Království českého se touto činností zabývali tzv. physici regni od roku 1585.

2. Sledování onemocnění, která nejsou infekční, se datuje především od doby většího zájmu společnosti o tzv. civilizační choroby. Ve světě došlo k tomuto rozvoji v šedesátých letech, u nás přibližně o deset let později.
3. Sledování rizikových faktorů nezbytných pro rozvoj "civilizačních chorob". Jejich registrace sleduje druhou etapu s desetiletým odstupem.
4. Sledování vzájemného vztahu zdraví-rizikový faktor, k jehož rozvoji dochází v posledních několika letech.

Epidemiologie dnes zaujímá čelné místo ve veřejném zdravotnictví a prostřednictvím epidemiologické metodologie proniká i do ostatních medicínských disciplín. Mezi její nejznámější zakladatele a propagátory počítáme prof. Rašku, prof. Žáčka, doc. Pečenku, prof. Červenku a prof. Ticháčka. Vojenská epidemiologie se zabývá studiem zákonitostí epidemického procesu, systému a metodami protiepidemických opatření s cílem dosáhnout optimálního protiepidemického zabezpečení armády.

V období po druhé světové válce až do roku 1989 byla hygienicko-epidemiologická služba (HES) československé armády budována podle sovětského vzoru. Vrcholný řídicí orgán představoval hlavní epidemiolog armády, který koordinoval činnost služby jako celku. Na postu hlavního epidemiologa řadu let působil plk. MUDr. M. Divišovský, CSc., který se podílel na rozvoji a zabezpečení vojskové hygienicko-epidemiologické služby. V uvedeném období výkonnou činnost na celém teritoriu našeho státu prováděla zařízení HES (Výzkumný ústav hygieny, epidemiologie a mikrobiologie Praha, Okružové hygienicko-epidemiologické oddíly Plzeň, České Budějovice a Bratislava) se systémem spádových epidemiologů a hygieniků, kteří zabezpečovali protiepidemickou činnost a běžný hygienický dozor ve vojsku s využitím laboratorního zázemí hygienicko-epidemiologických stanic.

Edukační a vědeckovýzkumnou činností byly od samého počátku pověřeny katedry vojenské hygieny a vojenské epidemiologie VLA JEP. Pracovníci kateder považovali toto zaměření nejen za významný a důležitý příspěvek pracoviště k výstavbě vojenského zdravotnictví, ale i za nutnou součást vědecké činnosti dávající podněty a aktuální náměty pro spojení teorie s praxí.

Cenných výsledků bylo v uplynulých letech dosaženo na úseku vědecké práce. Je třeba zdůraznit, že od samého počátku byla tato činnost kateder zaměřena na řešení otázek vztahu vojáka či vojenského kolektivu a podmínek vojenské služby jako složitého komplexu vzájemně působících faktorů prostředí a vlastní činnosti vojáka v konkrétních životních a pracovních podmínkách. Zaměření na studium lidského faktoru vyplynulo nejen z vývoje moderní hygieny, ale bylo vynuceno i zásadními změnami probíhajícími v soudobých armádách, kdy v důsledku nebyvalé technizace, mechanizace a automatizace armády se lidský činitel dostal na rozhodující místo úspěchu vojsk.

V souladu s tímto zaměřením byl v 50. až 70. letech koncipován široce pojatý výzkum energetického výdeje a výživy vojáka, jehož výsledky se staly podkladem pro tvorbu nových stravních dávek v ČSLA a přispěly významně k racionalizaci výživy i k úpravě režimu dne vojáka. Současně s těmito úkoly se formovalo na katedře řešení hygienicko-fyziologické problematiky výkonnosti vojenských specialistů. V laboratorních podmínkách byly studovány změny tělesné a duševní výkonnosti při dlouhodobém bdění a možnosti jejího ovlivnění farmakologickým dopingem. Uskutečněné práce zpřesnily naše poznatky o změnách profesionální výkonnosti při spánkové deprivaci, stanovily nutné režimy práce a odpočinku při dlouhodobé nepřetržité činnosti vojsk. Rozsáhlé expertizní práce byly věnovány řešení otázek ochrany zdraví osádek a obsluh nově vyvinuté bojové, transportní a spojovací techniky.

V 80. letech pokračoval vývoj vědecké práce na katedře vojenské hygieny jak v oblasti hygieny výživy, tak v oblasti profesionální výkonnosti od studia obecné problematiky ke zkoumání vlivu jednotlivých faktorů na zdraví a práce schopnosti člověka a na specifikaci souborů biochemických, klinicko-fyziologických a psycho-fyziologických metod sloužících k hodnocení zdravotního stavu.

V oblasti vojenské epidemiologie můžeme během let zaznamenat trend přechodu jednotlivých výzkumných prací od čistě mikrobiologických v počátcích existence katedry až po dominantně epidemiologické v současnosti. Těžiště práce bylo věnováno postupně otázkám tularémie, yersiniózám, mykotickým onemocněním, problematice selektivní dekontaminace zažívacího traktu a legionelovým nákazám. Postupně nabývala na významu část epidemiologická, která se zabývala výzkumem a dlouhodobou analýzou armádních epidemiologických dat s využitím výpočetní techniky. V současné době se katedra komplexním způsobem věnuje otázkám virových hepatitid a vakcinaci v rámci několika intervenčních studií. Trvale významné místo zaujímá skupina dezinfekce, dezinsekce a deratizace, která se jako akreditované pracoviště podílí na řešení četných výzkumných úkolů a expertiz.

Změny po listopadu 1989

Listopad 1989 představuje nejen rozhodný okamžik v našich novodobých dějinách, ale svými dopady zasáhl všechny oblasti společenského života. V průběhu transformace armády byla realizována řada změn i v HES. Došlo k značné redukci v řídicí i výkonné oblasti. Současné síly a prostředky, které má HES k dispozici, plní své úkoly ve prospěch vojsk jen s krajním nasazením. Hygienicko-epidemiologická služba AČR je funkčně členěna na část řídicí a výkonnou. Řídicí část představuje v současné době hlavní epidemiolog s poradními orgány, sestávajícími z hlavního odborníka pro epidemiologii a hlavního odborníka pro hygienu. Klíčovou roli mají jednotliví epidemiologové Vojen-

ských zdravotních ústavů, kteří řídí hygienicko-epidemiologickou službu ve svém spádu. Výkonnými pravomocemi je pověřen Ústřední vojenský zdravotní ústav v Praze a Vojenské zdravotní ústavy v Plzni a v Českých Budějovicích a jejich detašovaná pracoviště. Provádějí vlastní odbornou činnost v AČR, přičemž Ústřední vojenský zdravotní ústav má funkci metodického centra hygienicko-epidemiologické služby.

Hygienicko-epidemiologická služba se trvale zaměřuje na primární prevenci veškeré činnosti, komplexní realizaci protiepidemických opatření všemi články zdravotnické služby a jednotný přístup k řešení epidemiologických problémů v souladu se současnými vědeckými poznatky. Organizuje a provádí komplexní protiepidemická opatření u vojsk i u civilního obyvatelstva. Provádí analýzu trendů vývoje nemocnosti v AČR s cílem poskytovat preventivní i represivní epidemiologická opatření proti přenosným nemocem, včetně sterilizace, dezinfekce a dezinsekce. Provádí běžný hygienický dozor ve vojsku na celém teritoriu ČR.

Edukace

Na základní i popromoční výchově vojenských lékařů se v plném rozsahu podílejí katedra vojenské hygieny a katedra vojenské epidemiologie VLA JEP v Hradci Králové. Edukační aktivity katedry vojenské hygieny jsou značně rozsáhlé. V pregraduální přípravě posluchačů je zaměřena pozornost na posluchače 3. ročníku farmacie, 4. ročníku stomatology a především na posluchače 5. a 6. ročníku všeobecného lékařství. Studium vojenské hygieny je ukončeno státní závěrečnou rigorózní zkouškou. V rámci postgraduálního doškolování lékařů katedra hygieny opakovaně vypisuje celkem 17 specializačních kursů, kterých se zúčastňují lékaři hygienicko-epidemiologické služby Armády České republiky, ale také další lékaři z vojenského i civilního sektoru. Důležitou součástí současného edukačního programu je příprava vojenských ekologů pro celou Armádu České republiky. Jednotliví vědecko-pedagogičtí pracovníci jsou opakovaně zváni k přednáškám ve specializovaných kursech pořádaných Institutem postgraduálního vzdělávání ve zdravotnictví v Praze a ve škole NATO SHAPE Oberamergau ve Spolkové republice Německo.

Katedra vojenské epidemiologie se v pregraduální výchově soustřeďuje na výuku epidemiologie ve 4. ročníku stomatologického směru a v 5. a 6. ročníku všeobecného směru jak v rámci výuky na LF UK, tak i pochopitelně v rámci vojensko-odborné výuky a výuky medicíny katastrof. V oblasti postgraduálního vzdělávání katedra každoročně připravuje celou řadu kursů, které pokrývají základní problematiku oborů epidemiologie, zdravotnická a epidemiologická statistika, mikrobiologie a zdravotnický management. Pracovníci katedry jsou garanti těchto oborů i mimo rámec VLA JEP.

Výzkum

Vzdělávací a vědeckovýzkumnou bázi v oblasti hygieny představuje katedra vojenské hygieny VLA JEP v Hradci Králové. V souladu s potřebami a požadavky Armády České republiky i s ohledem na další společenské potřeby je vědeckovýzkumná činnost v porevolučním období zaměřena na monitorování a analýzu odezvy lidského organismu na faktory zevního prostředí. Je prováděna analýza výskytu rizikových faktorů, které se podílejí na vzniku řady civilizačních nemocí, a jsou zkoumány možnosti jejich ovlivnění. Realizací a prosazováním závěrů výzkumných prací do léčebně-preventivní praxe je naplňován základní požadavek preventivního lékařství a poselství J. E. Purkyně, který již ve své disertační práci napsal: "Hlavním úkolem lékařovým není jen jeho snaha o udržení a obnovování života již zhoršeného, nýbrž ochrana zdraví před jeho porušením a péče o jeho zdraví". Byly zpracovány projekty řešící energetickou potřebu jedince v mimořádných a krizových situacích, dále byla věnována značná pozornost sledování zdravotně nutričního stavu se zaměřením na analýzu rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění v populaci obecně s vytypováním specifických rysů v armádním terénu. Byla zpracována řada intervenčních programů, jejichž cílem je pozitivně ovlivňovat zdravotní stav vojenského profesionála. V současnosti je také řešena velice aktuální problematika nouzové stravní dávky pro zabezpečení vojsk v krizových a mimořádných situacích. Pracovníci katedry vojenské hygieny úspěšně řeší grantové úkoly, na které získali podporu z Grantové agentury České republiky či z Ministerstva hospodářství ČR. Dále se spolupodílejí na řešení řady úkolů ve spolupráci s tuzemskými i zahraničními vědeckými institucemi. Výsledky vědeckého bádání po roce 1990 byly publikovány v desítkách literárních sdělení a předneseny na kongresech v České republice i v zahraničí. V porevolučním období vědecko-pedagogičtí pracovníci katedry hygieny úspěšně obhájili tři kandidátské disertační práce, jednu práci doktorskou, čtyři habilitační práce a jedno profesorské řízení.

Katedra vojenské epidemiologie se plně zapojila do nově se rozvíjejících aktivit v grantovém systému. Získala jak grant v rámci Interní grantové agentury Ministerstva zdravotnictví ČR, tak i grant Know How Fundu britské vlády a několik resortních grantů. Podílí se rovněž na řešení grantu v rámci Eurohep EHS. Výsledky jsou opakovaně publikovány na tuzemských i mezinárodních fórech.

Pracovníci katedry vojenské epidemiologie obhájili postupně šest kandidátských disertačních prací, jedno doktorské postgraduální studium, jednu práci habilitační a jedno profesorské řízení.

Závěr

Dynamicky se rozvíjející současnost vytváří nové prostory pro rozvoj a prohloubení specializace jednotlivých vědních disciplín. Hygiena a epidemiologie jednoznačně patří mezi rychle se rozvíjející obory s primárně preventivním zaměřením. Zvyšující se specializace přináší zpětně tlak na mezioborové propojení tak, aby poskytovaná péče o jednotlivce, populační skupiny i celou populaci byla komplexní. V nově vytvořených týmech odborníků zabývajících se analýzou zdravotního stavu člověka a možnostmi pozitivního ovlivňování vzniku a rozvoje nejčastějších nejen civilizačních, ale i nových přenosných nemocí postihujících naši společnost na konci 20. století, má svoje nezastupitelné místo lékař s primárně preventivním dohledem.

Vojsková hygienicko-epidemiologická služba se úspěšným plněním svých základních úkolů nemalou měrou podílí na vysoké bojové připravenosti všech složek Armády České republiky. Edukační a výzkumné centrum v oblasti hygieny a epidemiologie je soustředěno na Vojenskou lékařskou akademii v Hradci Králové. V uplynulém období se zde proškolila řada odborníků specialistů, kteří jak ve vojskovém terénu, tak v civilu dosáhli značných úspěchů. Výsledky vědecké práce byly a jsou přínosné nejen pro zlepšení praktické činnosti vojskové hygienicko-epidemiologické služby, ale celá řada dosažených teoretických výsledků představuje další krůčky na poli medicínského poznání. Pro zachování a další zlepšování edukační i vědeckovýzkumné činnosti katedry hygieny a katedry epidemiologie je nutné neustále věnovat pozornost péči o materiální i personální zabezpečení ze strany Armády České republiky.