

IX. KONGRES O STERILIZACI, DEZINFEKCI A ANTISEPSI V ERFURTU

Plk. v zál. doc. RNDr. Vladimír MĚRKA, CSc.
Vojenská lékařská akademie JEP, Hradec Králové
(náčelník: plk. prof. MUDr. Pavel Kuna, DrSc.)

Ve dnech 4.–7. prosince 1988 jsem se zúčastnil jako oficiální host IX. kongresu o sterilizaci, dezinfekci a antisepsi v Erfurtu. Pořadatelem kongresu byla Společnost pro veškerou hygienu a Společnost pro mikrobiologii a epidemiologii NDR. Téměř sedmi stovkám účastníků ze 14 zemí (NDR, NSR, Záp. Berlín, SSSR, ČSSR, Maďarsko, Polsko, Bulharsko, Kuba, Jugoslávie, Švýcarsko, Finsko, Rakousko a V. Británie) bylo prezentováno bezmála 200 přednášek, referátů a posterových sdělení. Jednání probíhala paralelně ve 3 sálech nové budovy Parku kultury a oddechu na Moskevském náměstí.

Zvláštní pozornost byla věnována virovým hepatitidám a AIDS z hlediska nemocniční hygieny na straně jedné a ohrožení lidského zdraví antimikrobiálními látkami (dezinfekčními prostředky, antiseptiky) na straně druhé. Této problematice byla vyhrazena 2 víceméně samostatná satelitní sympozia v rámci celého kongresu.

Thieler (NDR) pojednal o riziku přenosu virové hepatitidy a AIDS při dialýze. Až 20 % dialyzovaných v NDR dostává virovou hepatitidu B jako nozokomiální nákazu.

V Rüdenově (Záp. Berlín) přednášce byly nové údaje o účinnosti dezinfekčních prostředků na HIV, původce AIDS. Dosud se u nás tradovalo, že jsou účinná prakticky všechna dezinficiencia. Rüden označil za vhodné prostředky a) alkoholy (etanol, izopropanol, n-propanol); b) aldehydy (formaldehyd, glutaraldehyd); c) prostředky na bázi halogenů, chlórové preparáty, jodofory; d) peroxidické sloučeniny (kyselinu peroxooctovou). Na HIV neúčinné jsou fenolové deriváty, povrchově aktivní látky, a to kation-aktivní (tedy náš septonex, ajatin), neutrální (amfotery, biguanidy) a preparáty na bázi glyoxalu. K hygienické dezinfekci rukou jsou nejvhodnější alkoholy při expozici 30 s až 1 min. Při dezinfekci lékařských nástrojů plné oprávnění mají fyzikálně termické metody,

z chemických aldehydy. Při povrchové dezinfekci otíráme na vlhko, nevhodné jsou aerosoly či páry. Při odstraňování odpadků od HIV pozitivních pacientů jsou požadovány vodotěsné obaly, avšak žádné spalování ani dezinfekce před uložením do normálních deponií.

Kiehl a Kaufhold (NDR) hodnotili v nemocničním prostředí riziko přenosu u virové hepatitidy B jako vyšší než u AIDS. Např. poranění infikovanou injekční jehlou v případě HBV je riziko 6–30 %, zatímco u AIDS pod 1 %. Ke 30. 11. 1988 bylo v NDR zaznamenáno celkem 164 HIV infekcí (z toho 99 cizinců), 154 nosičství viru (z toho 98 cizinců), 10 nemocných (z toho 1 cizinec) a 6 úmrtí (z toho 1 cizinec).

Z oblasti sterilizace Horn (NDR) uvedl svou přednášku konstatováním, že pojem sterilizace je v pohybu. V připravovaném novém lékopisu NDR i v nových směrnících je sterilizace definována jako snížení počtu živých forem mikroorganismů v látkách, přípravcích a na předmětech až na vypočitatelnou míru nutnou pro použití na člověku. To znamená upuštění do staré definice, která požadovala zničení všech živých mikrobů, a přechod na koncepci tzv. G-hodnoty vyjadřující výchozí počet mikrobů, který musí být sterilizačním procesem redukován 10^{12} krát (G^{12}). V praxi to představuje ústup od neekonomických „overkill“ metod a přechod na metody racionálnější, ale přitom ještě bezpečně zamezující šíření nozokomiálních nákaz prostřednictvím zdravotnického materiálu (léčivých přípravků, obvazových látek, lékařských nástrojů apod.). Na základě této teoretické úvahy se v praxi snižuje u sterilizace nasycenou vodní párou pod tlakem (121 °C) expozice na pouhých 6 min a u sterilizace horkovzdušné (180 °C) rovněž na 6 minut.

Po této obsáhlé úvodní přednášce následovala řada sdělení týkající se termo- a chemorezistence spor bak-

térií používaných k biologickému testování sterilizátorů (Machmerth, NDR; Pronin, SSSR; Klausmann, NDR). Návrh normy pro bioindikátory ke kontrole autoklávů přednesl Bergmann (NDR). O významu chemických testů pro kontrolu sterilizačního procesu pojednali Bergmann a Müllerová (NDR).

Vývojové tendence v dezinfekci lze charakterizovat důslednějším studiem možných vedlejších účinků dosud používaných dezinficií, které by mohly ohrozit lidské zdraví, a hledáním nových prostředků bez těchto nežádoucích účinků (Ljarskij, SSSR). Značná pozornost je také věnována studiu korozivních účinků dezinfekčních roztoků.

Tyto tendence se projeví i v případě kyseliny peroctové, které byly věnovány 2 zásadní přednášky – Sprössigova a Weuffenova (NDR). Sprössig shrnul 25leté zkušenosti s kyselinou peroctovou konstatováním, že v současnosti největší význam mají peroxokyseliny 2. generace, tj. práškovité směsi (např. perkarbonát+acetylsloučenina) odštěpující kyselinu peroctovou při rozpouštění ve vodě; mají co do dezinfekční účinnosti výhody kyseliny peroctové bez jejich nevýhod (žádné inhalačně obtěžující výpary, žádná korozivnost). V NSR je cca 20 registrovaných preparátů účinkujících na tomto principu. Důkazem zachycení tohoto trendu u nás je práce Měrky, který používal acetylftalimidu jako aktivátoru perborátu, zatímco Wigert (NDR) pracoval s DADHT (1,5-diacetyl-2,4-dioxohexahydro-1,3,5 triazinem).

Weuffen spolu s Krügerem a Kramerem (NDR) zjistili mutagenní, kokarcinogenní, neurotoxické a teratogenní účinky kyseliny peroctové při dlouhodobé inhalaci jejích par a postavili se proti jejímu používání k antiseptickým účelům. Na kongresu zazněly i zprávy o vhodnosti jejího použití jako antiseptika ve stomatologii v kombinaci se septonexem (Podstatová, ČSSR).

Upouští se od používání perzistujících chlórovaných fenolů, snižuje se obsah formaldehydu v kombinovaných preparátech pro jejich toxické a alergizující působení (Wigert, Thust, NDR). Pro hrubou povrchovou dezinfekci v nemocnicích byl v NDR vyvinut Leumikor, což je směs tenzidů a peroxidu vodíku s dobrým detergentním účinkem, bez nepříjemného zápachu a s dobrou kožní snášenlivostí (Kramer aj.).

Z problematiky nozokomiálních nákaz mne zaujala přednáška Lebeka (Švýcarsko), který analyzoval význam plazmidů pro virulenci potenciálně patogenních mikrobů. Plazmidy mohou být zodpovědné i za schopnost mikrobů rozkládat některé dezinfekční látky (sloučeniny rtuti, stříbra, organocínité, chlorhexidin a formaldehyd).

Kongres byl výtečně organizován a poskytl účastníkům nejen řadu nových poznatků odborných, ale v rámci společenského programu např. i nevšední umělecký zážitek na koncertu komorní hudby uspořádaném v gotickém kostele (Michaeliskirche).