



## BIOLOGICKÉ ZBRANE A BIOTERORIZMUS – PERMANENTNÁ ÚLOHA PRE VEREJNÉ ZDRAVOTNÍCTVO

Biologické zbrane sú odvrátenou stranou verejného zdravotníctva. Na ich prípravu sa používajú baktérie, vírusy, parazity, huby, toxíny a prvoky. Je možné použiť ich na vojenské a civilné účely ako aj v súvislosti s bioterorizmom. Medzinárodné spoločenstvo má vypracovaný právny rámec ako na medzinárodnej, tak aj na vnútroštátnej úrovni zabezpečujúce kontrolu nad biologickými agensmi, ktoré sa dajú použiť na mierové alebo vojenské účely. Spolupráca v tejto oblasti je medzirezortná, kde jedným z významných úsekov takejto spolupráce je aj verejné zdravotníctvo. Orgány verejného zdravotníctva by mali zadefinovať ciele a spôsoby ich dosiahnutia na úseku boja proti bioterorizmu v súlade s požiadavkami Európskej únie. Členské štáty *Dohovoru (Biological Weapon Convention)* majú vypracovanú národnú legislatívu a v našom prípade teda

aj ČR a SR, ktorých zástupcovia sa dlhé roky zúčastňujú na týchto zasadnutiach, ktoré sa konajú v Ženeve. Okrem diplomatov sa ich zúčastňovali aj odborní pracovníci: za ČR – doc. MUDr. Jiří Bajgar, DrSc., Univerzita obrany, Fakulta vojenského zdravotníctva, doc. MUDr. Bohumír Kříž, CSc., Státní zdravotní ústav, RNDr. Hana Kubátová, Ph.D., Státní úřad pro jadernou bezpečnost, doc. Ing. Karel Klouda, CSc., Státní úřad pro jadernou bezpečnost, MUDr. Jan Kynčl, Ph.D., Státní zdravotní ústav, RNDr. Miroslava Zíchová, Státní úřad pro jadernou bezpečnost; za SR: prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.

Zastúpenie zdravotníctva, prípadne verejného zdravotníctva, je teda na týchto rokovaníach logické, zákonité a nevyhnutné. Zástupcovia členských štátov sa tam dozvedia o aktuálnom dianí v tejto problematike, najmä čo sa týka vedy a výskumu.

*Dohovor o zákaze vývoja, výroby a skladovania bakteriologických (biologických) a toxínových zbraní a o ich zničení*, všeobecne známy ako *Dohovor o biologických zbraniach* alebo *Dohovor o biologických a toxínových zbraniach*, bol otvorený na podpis 10. 4. 1972 a nadobudol platnosť 26. 3. 1975. Bola to prvá mnohostranná zmluva o odzbrojení zakazujúca celú kategóriu zbraní hromadného ničenia, pretože štáty, ktoré sú zmluvnými stranami *Dohovoru o biologických zbraniach*, sa zaviazali za žiadnych okolností nikdy nevyvíjať, vyrábať, skladovať alebo inak nezískavať alebo neudržiavať: 1. mikrobiálne alebo iné biologické agensy alebo toxíny bez ohľadu na ich pôvod alebo spôsob výroby, druhy a množstvá, ktoré nie sú odôvodnené na profylaktické, ochranné či iné mierové účely, 2. zbrane, vybavenie alebo dopravné prostriedky určené na použitie takýchto agensov alebo toxínov na nepriateľské účely či v ozbrojených konfliktoch.

*Dohovor* účinne zakazuje vývoj, výrobu, získavanie, prenos, uchovávanie, hromadenie a používanie biologických a toxínových zbraní a je kľúčovým prvkom v úsilí medzinárodného spoločenstva zameranom na nešírenie zbraní hromadného ničenia. V prípade *Dohovoru* ide o dôsledok dlhodobého úsilia medzinárodného spoločenstva o vytvorenie nového nástroja, ktorý by dopĺňal *Ženevský protokol* z roku 1925 a ktorého Republika československá bola signatárom. V priebehu nasledujúcich rokov sa k *Dohovoru* pripájalo čoraz viac štátov. V súčasnosti existuje 182 zmluvných štátov a 5 signatárskych štátov.

Stručný prehľad obsahu desiatich článkov *Dohovoru*: článok I: za žiadnych okolností nikdy nezískavať ani neuchovávať biologické zbrane, článok II: zničiť alebo odkloniť na mierové účely biologické zbrane a súvisiace zdroje pred ich pristúpením k *Dohovoru*, článok III: neprenášať ani žiadnym spôsobom napomáhať, povzbudzovať alebo podnecovať nikoho iného k získaniu alebo zadržaniu biologických zbraní, článok IV: prijať všetky vnútroštátne opatrenia potrebné na vykonávanie ustanovení *Dohovoru* na domácom trhu, článok V: konzultovať bilaterálne a multilaterálne problémy s implementáciou *Dohovoru*, článok VI: požiadať Radu bezpečnosti OSN, aby vyšetrila údajné porušenia *Dohovoru* a dodržiavala jej následné rozhodnutia, článok VII: pomáhať štátom, ktoré boli vystavené nebezpečenstvu v dôsledku porušenia *Dohovoru*, článok X: robiť všetko vyššie uvedené spôsobom, ktorý podporuje mierové využívanie biologickej vedy a techniky.

V prípade, že verejné zdravotníctvo definujeme ako každé úsilie zamerané na ochranu a posilnenie pohody („well-being“), prevenciu ochorenia a zlepšenie i predĺženie zdravia za rovnakých podmienok pre všetkých prostredníctvom organizovaných činností v rámci aj mimo sektoru zdravotníctva, potom biologické zbrane možno definovať ako odvrátenú stránku verejného zdravotníctva.

Bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane sú na tieto účely definované aj ako „odvrátená stránka verejného zdravotníctva“, pretože ide o zámerné použitie agensov vyvolávajúcich ochorenia a toxínov na znieschopnenie alebo usmrtenie ľudí.

Potenciálne bakteriologické (biologické) a toxínové zbrane sú vlastne mikroorganizmy ako: aeróbne baktérie, anaeróbne baktérie, riketsie, huby, protozoá, vírusy, toxíny a prvoky spôsobujúce infekciu, ktorá vyvoláva znieschopnenie alebo smrť jedinca upravené na bojové použitie (weaponisation).

Odhalenie globálnych hrozieb infekcií (globálnych biologických hrozieb) a schopnosť reagovať na ne je v ekonomickom, humanitárnom a národnom záujme pre bezpečnosť príslušného štátu, pričom ich odhalenie je aj základným predpokladom ochrany zdravia obyvateľov. Ich prejavmi sú akútne infekčné ochorenia, kedy účasť lekárov a biológov je *conditio sine qua non* nielen pri stanovení diagnózy, ale aj pri rokovaní napr. o *Dohovore o biologických zbraňoch*.

Inou charakteristickou činnosťou a prejavom „odvrátenej stránky verejného zdravotníctva“ je úmysel poškodiť jednotlivca alebo skupinu obyvateľstva – bioterorizmus.

Udalosti z 11. septembra 2001 zmenili pohľad na svet a sprítomnili hrozbu terorizmu, kde patrí aj biologický terorizmus.

Svet je dnes zraniteľný hrozbou úmyselného biologického útoku a pravdepodobnosť takejto udalosti je veľká. Systém verejného zdravotníctva a poskytovatelia verejného zdravotníctva by mali byť pripravení čeliť rôznym biologickým agensom, ktoré vytvárajú riziko pre národnú bezpečnosť, pretože obsahujú potenciál spôsobiť veľké množstvo úmrtí a následne rozsiahle sociálne problémy.

OSN vytvorila pre problematiku biologických zbraní samostatný útvar s názvom United Nations Monitoring, Verification and Inspection Commission (UNMOVIC) ako nástupníčku organizáciu UNSCOM (United Nations Special Commission). Za Československo sa na práci v tejto komisii v UNSCOM-e podieľal prof. MUDr. Miroslav Špliňo, DrSc., (Fakulta vojenského zdravotníctví Univerzity obrany, Hradec Králové).

Žiaľ, v júni 2007 bola táto organizácia (UNMOVIC) v rozpore s potrebami zrušená a momentálne nie je žiadna organizácia, ktorá by mala mandát na kontrolu biologických zbraní. Zo SR bol pracovníkom UNMOVIC-u doc. RNDr. Roman Mezencev, PhD., ktorý aj v súčasnosti spolupracuje a publikuje so slovenskými a českými autormi zaoberajúcimi sa problematikou biologických a chemických zbraní.

Zbrane hromadného ničenia, jadrové, chemické a biologické, sa stali súčasťou modernej éry a práve výskum a vývoj v tejto oblasti ich robí nebezpečnými a ich použitie by malo ireverzibilné následky. Dôležitým momentom je verifikačný mechanizmus ich výskytu a organizácie majúce na starosti ich prípadné použitie, kontrolu a narábanie s nimi. Neodmysliteľným nástrojom sú na tento účel vytvorené špecializované organizácie OSN.

V prípade jadrových zbraní a kontroly použitia materiálov tohto druhu je to Medzinárodná organizácia pre atómovú energiu (MAAE) so sídlom vo Viedni.

V prípade chemických zbraní je to Organizácia pre kontrolu chemických zbraní so sídlom v Haagu.

V prípade biologických zbraní nič také nemáme, keďže na zasadnutí v Ženeve v roku 2001 USA odmietli vznik takejto organizácie. Polemika o dôvodoch presahuje rozsah tohoto článku. Z hľadiska väčšiny štátov toto nie je pozitívne riešenie.

Technické zázemie pre Meeting of experts a Meeting of States Parties vytvára International Support Unit (ISU), ktorá funguje počas stretnutia expertov členských štátov v čase medzi dvomi výročnými konferenciami zaoberajúcimi sa problematikou biologických zbraní na zasadnutiach v Ženeve.

Týchto niekoľko riadkov má pripomenúť našej odbornej verejnosti, že v zdravotníctve máme na starosti túto nie okrajovú problematiku. 45. výročie Dohody je toho dostatočným dôvodom a jemným pripomenutím pre vrcholových pracovníkov rezortu zdravotníctva o dôležitosti tejto problematiky a zároveň požiadavkou na dostatočnú podporu po stránke materiálnej a personálnej tak, ako to vidíme v iných krajinách, ktoré si dávame za vzor.

Prof. MUDr. Cyril Klement, CSc.  
Regionálny hygienik a generálny tajomník úradu  
Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Banskej Bystrici