



Zastavili jsme neštovice

Přesně před třiceti lety, v květnu 1980, Valné shromáždění členských států (WHO) deklarovalo, že na světě není jediný člověk, který by trpěl pravými neštovicemi. „První nemoc, kterou se podařilo zcela vymýtit,“ konstatuje doc. MUDr. Zdeněk Ježek, DrSc. Byl při tom – nejprve v Indii, posléze v Somálsku a dalších zemích Afriky.

Pravé neštovice dnes už vlastně neznáme. Jaká to byla nemoc?

Strašná, fatální. V prvních dvou třech dnech se projevuje jako těžké chřipkovité onemocnění, které umocňuje vyrážka. Ta zasáhne obličej a ruce, skvrny a pupence se posléze mění v puchýře – neštovičky. Šíří se po těle, zasahují oční spojivky, ústa, pohlavní orgány. Koncem týdne zhnisají, každé polknutí i nadechnutí bolí, nemocný nemůže hýbat jazykem, špatně vidí, zvláště pak ho bolí záda, kde se neštovičky sedrou až na holou svalovinu. Neštovice jsou kruté, neposkytnou ani bezvědomí. Umíráte v bolestech a víte, že jste ztracena. Pokud nemocní přežijí, sužují je kožní vředy a jizvy, které znetvořily obličej, nos, víčka i oční rohovku, takže řada z nich oslepne. Variola je strašná nemoc.

Proč se právě jí rozhodla Světová zdravotnická organizace vyhlásit boj?

Myšlenku, že by neštovice mohly být vymýceny, vyslovil už v roce 1801 Edward Jenner. On také vyvinul první vakcínu a začal očkovat. Když v roce 1948 vznikla WHO, neštovice se staly jedním z hlavních témat. V průběhu následujících deseti let vyvinula WHO nemalé úsilí, došlo k vý-

raznému zlepšení, ale neštovice stále řádily v 31 zemích, dalších 15 zemí strádalo častými zánosy varioly a ohrožena tedy byla více než třetina světové populace. V každém roce onemocnělo 10 až 15 milionů osob, z nichž 2 miliony zemřely. Dalších několik milionů osleplelo či trpělo jinými následky. Hrozivá čísla. Proto WHO v roce 1967 zintenzivnila eradikační aktivity a stanovila cíl: Do 10 let vymýtit variolu!

Věřili jste v tak ambiciózní program?

Popravdě – těch, co věřili, bylo porskrovnou. Mnozí pokládali eradikační úsilí za sociální utopii, připomínali, že v řadě zemí řádí povodně, sucho, hladomor, války, neexistují silnice...

Jak to, že jste nakonec uspěli?

Plošná vakcinace obyvatelstva se dařila jen v zemích se zdravotnickou službou a dobrými komunikacemi. V ostatních zemích se využívalo metod moderní epidemiologické práce, které se dají charakterizovat takto: intenzivní vyhledávání nemocných, jejich přísná izolace a okamžitá vakcinace všech osob, které s nimi přišly do styku. Jasný a měřitelný byl i cíl těchto aktivit: už žádný další nemocný.



Variola je *jedinou nemocí*, jež byla na světě zcela vymýcena

Historie neštovic, to je *sága smrti, slepoty a zohavení...*

Boj s variolou v číslech

* **Statisíce** pracovníků v zemích, které byly nejvíce zasaženy neštovicemi, se podílely v letech 1967–1979 na vyhledávání nemocných, jejich izolaci a očkování okolí.
* **700** zahraničních expertů ze 73 zemí působilo v endemických zemích. V průběhu jednoho roku jich v terénu pracovalo vždy okolo 150.
* **100 milionů** amerických dolarů dosáhla mezinárodní finanční podpora pro globální program eradikace. Postižené země zaplatily 200 milionů dolarů.
* **1 až 2 miliardy dolarů** ročně představovaly dřívější celosvětové výdaje za vakcínu, plošné očkování, léčení post-vakcinačních komplikací, karanténu a protiepidemická opatření. Vzniklé úspory po vymýcení neštovic se využily pro nové zdravotnické programy.

Čeští odborníci

Klíčovou postavou programu globální eradikace varioly byl **prof. MUDr. Karel Raška, DrSc.**, který v šedesátých letech řídil divizi sdělných nemocí v sekretariátu WHO v Ženevě. Prosadil založení nové, samostatné jednotky „Eradikace neštovic“ a zajistil její prvotní finanční a materiální podporu nejen v Ženevě, ale i v oblastních úřadovnách WHO. S jeho podporou se zúčastnilo programu také 20 československých zdravotníků (14 Čechů a 6 Slováků), převážně epidemiologů. Podíleli se jak na přípravách metodologie a postupů, tak přímo pracovali v zamořených oblastech. Většina z nich působila jako krátkodobí konzultanti, někteří se na programu podíleli dlouhodobě – v Indii, Bangladéši, Afghánistánu, v republice Mali, Zairu, Etiopii a Somálsku. Tam pracoval také několik let doc. MUDr. Zdeněk Ježek, DrSc., který v roce 1980 přešel do ústředí WHO v Ženevě a odtud řídil post-eradikační aktivity globálního programu. Práce našich odborníků byla oceňena jak WHO, tak představiteli postižených států. Jen doma – v komunistickém Československu – se o ní nemluvilo.

Výstava:

Smrt pravých neštovic

Teprve nyní, třicet let po vymýcení neštovic, uspořádalo Národní muzeum v Praze výstavu, která dokumentuje podíl českých epidemiologů na tomto jedinečném projektu. Expozice nazvaná **Smrt pravých neštovic** je přístupná ve vestibulu muzea od 21. dubna do 17. října 2010. www.nm.cz



Indický vakcinátor při práci

Když to říkáte, zní to celkem jednoduše, ale třeba v Indii to bylo obtížné, ne?

Když jsem v roce 1972 začal v Dillí jako vedoucí epidemiolog programu eradikace neštovic pro jihovýchodní Asii, nejkritičtější situace byla v Indii. V průběhu jediného týdnu – například v květnu 1974 – jsme dostali zprávy o 8600 vesnicích a městech, které nově postihla variola. Krátkodobě jsme tedy najali 100 000 osob, jež vyhledávaly postižené vesnice, a vyškolili 30 000 vakcinátorů, kteří pečovali o nemocné, střežili jejich izolaci a očkovali ostatní lidi, a to pod dohledem 8000 lékařů. Byly to náročné měsíce, místní lidé i úředníci nám nedůvěřovali. Nejprve jsme je museli získat na svou stranu. Po dvou letech se nám podařilo zastavit neštovice jak v Indii, tak v Bangladéši. Odměnou mi na konec bylo vidět a podílet se i na likvidaci posledního ohniska neštovic na světě.

Kdo byl vaším posledním pacientem?

Ali Maow Maalin, třidvacetiletý kučař z nemocnice v somálské Merce, malém přístavním městě jižně od Mogadiša. Nakazil se, když ukazoval cestu šoferovi sanitky, který vzl dvě nemocné děti



Saiban Bibi, poslední nemocný v Indii

do izolačního tábora. Ali onemocněl v říjnu 1977, uzdravil se. Byl posledním v řetězu přirozeného přenosu viru varioly, který začal dávno před faraony a skončil v Merce. WHO nám dala 10 let na vymýcení varioly, limit jsme překročili o 10 měsíců.

Domníváte se, že neštovice mohly být poraženy i bez přispění WHO?

Eradikace neštovic ukázala, jaký potenciál spočívá v mezinárodní zdravotnické spolupráci. WHO zajistila finanční prostředky, odborníky, vakcíny i transportní prostředky, prosadila eradikační programy ve všech postižených zemích bez ohledu na politické, kulturní i náboženské rozdíly. Bez WHO by to trvalo nejméně dvě generace, než by neštovice ustoupily.

Mohou být podobným způsobem vymýceny i další infekční choroby?

Kandidátů na možnou eliminaci a eradikaci je několik, mezi jinými dětská obrna i spalničky. Předpokládá se, že jedno z nejstarších parazitárních onemocnění člověka – drakunkulóza a endemická, nevenerická syfilis by mohly být rovněž vymýceny v krátkém časovém období.

Foto: archiv Zdenka Ježka, obálka knihy: Academia

Nemohu pochopit, že by se variola mohla stát zbraní!



Somálsko: odběr vzorků kožní vyrážky

A co neštovice, nemohly by se vrátit?

První roky jsme se báli biologického materiálu v rukou zdravotníků, možného přežití viru v zevním prostředí a viru přechovávaného v laboratořích. Dnes víme, že i když je virus varioly relativně odolný, jeho životaschopnost je v prostředí limitována. Ničí ho vyšší teploty, vlhost... Takže se už obáváme jen viru v laboratořích.

Tím se nakazila Janet Parker?

To bylo alarmující! Deset měsíců po vyléčení posledního pacienta v Somálsku onemocněla fotografka lékařské fakulty v anglickém Birminghamu. Zabil ji virus, který unikl ze sousední laboratoře.

Kde ještě virus dnes přežívá?

Od roku 1984 jsou kmeny viru varioly oficiálně chovány pouze ve dvou centrech: v Centres for Disease Control and Prevention (CDC) v Atlantě a ve Výzkumném institutu virových preparátů v Moskvě.

Proč nebyl virus definitivně zničen?

V roce 1986 zástupci WHO navrhli totální destrukci viru, bohužel některé politické kruhy ve světě nesouhlasily. Indikátor



Izolační prostor v Somálsku: přístřešek a bariéra z křoví

Doc. MUDr. Zdeněk Ježek, DrSc. (*1932)

Více než 25 let pracoval pro WHO. Jeho dobrodružná profesní cesta začala v 60. letech 20. století v Mongolsku, kde se snažil s kolegy vybudovat moderní systém zdravotní péče, a vrcholila v polovině 90. let, když se podílel v Zairu na likvidaci epidemie eboly. Nejvíce sil a roků však věnoval vymýcení neštovic. Ve znamení neštovic – tak se jmenuje jeho vzpomínková kniha, která právě vychází v Akademii. Členové klubu Sanquis si ji mohou v pražské a brněnské prodejně nakladatelství koupit s 25% slevou.



rem jejich stanoviska byl i fakt, že armády USA, Sovětského svazu, Kanady a Izraele pokračovaly v očkování proti variole u některých jednotek. V dalších letech se tato otázka projednávala na Světovém zdravotnickém shromáždění. Bez výsledku. Objevily se však zprávy, že kmeny viru varioly nemusí být jen ve dvou laboratořích autorizovaných WHO. Informace o sovětském programu vývoje biologických zbraní znepokojily mnoho členských států.

Variola jako zbraň. To je šílené, ne?

V roce 2006 byla přijata rezoluce ubezpečující, že konečné zničení kmenů viru varioly je cílem všech členských států WHO. K termínu zničení se však nevyjádřila. Letos, v květnu 2010, při příležitosti třiceti let od vymýcení neštovic, se bude tato otázka znovu projednávat.

To nezní moc optimisticky.

Máte pravdu. Je paradoxní, že bylo snadnější a rychlejší vymýtit neštovice z povrchu zemského, než je zničit v laboratořích. Jako lékař, který viděl umírat tisíce lidí, to nemohu pochopit. Nechci to pochopit! ■