

Kšaft cechu epidemiologů Severomoravského kraje

MUDr. Vladimír Plesník

Není možné udělat závěrečnou bilanci Studijních materiálů bez připomenutí těch, kterým byly přednostně určeny a kteří se nejvíce zasloužili o výborné pracovní výsledky a dobrou pověst oboru u nás. Připravená osnova témat, na kterých epidemiologové SMK za těch téměř šedesát let pracovali, mi však pod rukama nabyla podoby obsáhlého telefonního seznamu. Je to materiál na dílo o několika svazcích. Ušetřím však čtenáře i sebe tím, že vybírám jednu, nicméně charakteristickou kapitolu naší práce.

Během více jak dvacetileté práce na výzkumném úkolu Státního badatelského plánu P 12-535-811-10 „Epidemiologie a prevence virových respiračních nákaz“, jsme v SMK získali hlavně v 80. letech 20.století řadu vlastních zkušeností s tehdy u nás dostupnými antiviroty. Byl to Impulsin, Amantadin VÚFB a sovětský Rimantadin. Přesné údaje obsahují závěrečné zprávy o plnění tohoto úkolu vždy za uplynulou pětiletku, které byly oponovány skupinami expertů IHE Praha (např. doc. Syruček, dr. Tůmová, prof. Červenka aj.) a předkládány hlavnímu hygienikovi, resp. ministerstvu zdravotnictví. Impulsin nám dováželi v 50 kg pytlích z Bratislavských závodů na zpracování ropy. Byl to „výrobní odpad“ (dodávky zadarmo !), se složením odpovídajícím stavbě buněčné stěny. Výhoda byla v absolutní bezpečnosti orálního podávání, nevýhodou byla „nijaká chuť“. Uskutečnili jsme několik velkých studií (celkem cca 15.000 osob), zejména mezi horníky karvínských dolů, při nichž kontrolou efektu Impulsinu byla nemocnost ARI-chřipkou u horníků sousedních dolů, kteří preparát nedostávali. Snížení pracovní neschopnosti a úrazovosti tak nadchlo závodního lékaře (MUDr. Smola), že dosáhl toho, aby preparát byl stálou součástí polévek, nebo omáček. Po změně úpravy ropy však dodávky Impulsinu přestaly. Naše snahy o jejich obnovení, podporované IHE i MZd, však nic nepořídily. Pražský Výzkumný ústav farmacie a biochemie (VÚFB) nás požádal o kontrolovanou terénní studii k ověření vhodnosti a účinnosti u nás vyráběné šarže Amantadinu. Naše zjištění se zcela shodovala s nálezy publikovanými o jinde vyráběném preparátu. Ukázalo se však, že náš preparát vykazoval proti kontrolní skupině významně častější nežádoucí reakce. Nejzávažnější byla ospalost a nesoustředěnost při práci a řízení vozidel, což u horníků a hutníků hrozilo častými pracovními úrazy. U studentů a u obyvatel Domovů důchodců, byly potíže stejné, i když někteří si naopak pochvalovali, jak se jim zlepšilo spaní. Od výroby Amantadinu v republice se upustilo také proto, že Sověti

začali ve velkém vyrábět a nabízet vlastní antivirotikum – Remantadin. Na pokyn hlavní hygieničky nám podnik MEDEXPORT dodal k ověření několik tisíc balení po 20 tabletách, obsahujících 0,05 g preparátu. V několika velkých terénních studiích, uskutečněných v Domovech důchodců a LDN, ale i u zdravotníků a v kolektivech učňů, jsme v následujících letech prokázali mnohem nižší výskyt nežádoucích reakcí než po Amantadinu VÚFB a dobrou profylaktickou účinnost na laboratorně potvrzenou chřipku (80-85 %). Terapeutický efekt jsme však pro mizernou spolupráci zdravotníků nemohli hodnotit. Nevýhodou byla potřeba dlouhodobého příjmu (po celou dobu cirkulace viru chřipky v daném kolektivu - lokalitě) profylaktické dávky 2 tablet, později jen jedné tablety Remantadinu. Při časnějším ukončení, nebo již po třídenním přerušení příjmu preparátu, docházelo k onemocnění.

Obávám se, že nejsou-li v archivu ÚEM Praha uloženy originály závěrečných zpráv ke zmíněnému výzkumnému úkolu, pak jiné přesvědčivé doklady o našich pracích prakticky neexistují. Všechny dílčí podklady a kopie, které byly uloženy v archivu KHS Ostrava, v roce 1997 zničila rozlitá Ostravice při potopě, která postihla část severní Moravy. Jen díky tomu, že zprávu o činnosti epidemiologů v Almanachu KHS Ostrava ke 45 letům činnosti hygienické služby v SMK jsem zpracovával ještě před touto katastrofou, mohu se odvolat aspoň na tam uvedené stručné informace. V jednotlivých studiích na několika okresech byla testována reaktogenita a protekční efekt (PE) různých typů inaktivovaných chřipkových vakcín převážně naší výroby (Imuna Šarišské Michalany), bez či s různými adjutanty. V podstatě výjimečně byla dostupná i zahraniční vakcína ze SSSR nebo z Anglie. Byl ověřován efekt intramuskulární, subkutánní nebo intradermální aplikace těchto vakcín. Pro chronický a značný nedostatek potřebného množství injekčních jehel a stříkaček (cca 5-10 tisíc na sezónu) jsme očkovali i.d. také dermojetem - maďarskou „Kobrou“. Výhoda byla v možnosti naočkování velkých skupin pracovníků během jediné směny (podle organizace přísunu cca 2-3 tisíce osob). Pro častou poruchovost a ucpávání trysky, později i pro obavy z možného přenosu hepatitidy či HIV, přestali jsme očkovat pomocí dermojetů. Začali jsme intranasální podávání naší Adinviry nakapáním dvou kapek vakcíny do každé nozdry. PE se významně nelišil od efektu po injekční aplikaci vakcíny. Vypracovaný postup byl vítán očkovanci, kteří se obávali „injekce“ a obdivován a kopírován kolegy za zahraničí, kteří k nám jezdili na stáže. Postupně se ukázalo, že PE i.n. aplikace vakcíny byl jen o málo větší, než po aplikaci samotného placeba. To nás vedlo ke zjišťování úlohy používaného placeba. Výrobce naší chřipkové vakcíny připravil roztoky dvou ve vakcíně užitých adjuvans a dva jiné roztoky. Zakódované roztoky byly metodou dvojité slepé, kontrolované terénní studie intranasálně podávány osobám ve věku od dvou do sedmdesáti let. Potvrdilo se, že placebo v podobě minerálního roztoku (adjuvans nebo Vincentka), nebo organického roztoku (ředěný albumin), má PE velmi blízký PE po podání vakcíny. Z pochopitelných důvodů žádný výrobce vakcín takový výsledek dále

nerozšiřoval. Velkou mezinárodní pozornost upoutal výpočet ekonomických ztrát vyvolaných chřipkovou epidemií v SMK. Zklamáním byl pro nás pokus o předpověď šíření a průběhu chřipkových epidemií podle sovětského modelu. Model, vypracovaný leningradským Institutem grippa využíval specifické poměry v SSSR (např. povinné všeobecné očkování dětí i dospělých, znalost směru a intenzity každodenního přesunu osob), které jsme nemohli u nás uplatnit.

Díky osvědčeným a v podstatě ochotným ostravským pediatrům jsme v terénních studiích testovali a porovnávali osvědčené zahraniční a prvé šarže našich vakcín proti spalničkám a příušnicím (Movivac, Pavivac), pak kombinovanou vakcínu Mopavac, také vakcíny proti zarděnkám. Výsledky těchto studií vedly k rozhodnutí o zahájení celostátního očkování. Pro dokreslení poměrů v oné době (rok 1968) poslouží aspoň dvě vzpomínky. Když jsem během právě vrcholící epidemie spalniček žádal na pracovní poradě ostravských pediatrů o účast v pilotní studii s Movivacem, byli tím velice pobaveni. Každý měl denně 10 a více nových pacientů se spalničkami a mému horování o praktickém vymizení této nemoci se (slušně) vysmívali. Je však možné, že byli škodolibě naladěni mou neobvyklou výslovností, kterou měl na svědomí řeči předcházející zákrok mého zubaře. Když se do roka přesvědčili o výrazném poklesu výskytu spalniček, nebylo už tak těžké, získat je ke spolupráci na pilotních studiích s Pavivacem, Mopavacem a s vakcínami proti zarděnkám. Probíhající přípravy k očkování proti spalničkám neunikly pozornosti dotěrných novinářů. Vehementně se dožadovali informací o počtu postižených a zemřelých na „bílý mor“. V době okupace sovětským vojskem mohl být „bílý mor“ důvodem k obavám o existenci. Naštěstí se ukázalo, že následkem porušení poštovního tajemství (co vše se v té době neporušovalo !) došlo při inteligenci okupantů a jejich pomahačů k záměně v dálnopisech uváděného názvu „morbilli“ za „bílý mor“. Později mě jeden člen Lidových milicí (naš údržbář) skoro přátelsky upozornil, že jsem vyvázl jen o fous a příště ...

Mnohé vzpomínky vyvolávají i začátky imunizace proti jiným nákazám. Od prvního očkování proti virové encefalitidě přenášené klíšťaty (KE) rakouskou a sovětskou vakcínou, až po přípravu a realizaci celonárodního očkování proti tetanu. Proti KE byla očkována skupina zaměstnanců Státních lesů, pracujících v přírodních ohniscích KE. Sovětská vakcína měla řadu nežádoucích postvakcinačních reakcí, k potřebnému přeočkování se odhodlalo jen několik zvláště „tvrdých“ jedinců. Porovnání protilátkové odpovědi po uvedených KE vakcínách bylo možné jen u malého počtu osob a nesvědčilo o významné odlišnosti. Porovnání PE vakcín také nebylo možné : během tříleté studie nikdo z očkovaných, ani z kontrolní skupiny neočkovaných, neonemocněl KE. Inu ne každá práce končila takovým úspěchem jaký mělo a má celonárodní očkování proti tetanu. O zahájení a průběhu očkování proti virové hepatitidě typu B jsem psal již jinde. Připomenutí si zaslouží aspoň Gammaglobulinové studie, vedené u nás doc. MUDr. Červenkou, CSc. Jejich cílem bylo potlačit

vznik každoročních epidemií VH-A mezi školáky po návratu z prázdnin. Spočívaly v i.m. aplikaci jedné ampulky Normálního lidského gamaglobulinu (NORGA) v posledních dnech docházky do vybrané školy. Byly založeny na předpokladu, že k nákaze školáků touto hepatitidou dochází nečastěji v době prázdnin, takže pasivní imunita po aplikaci NLIG školáky ochrání. Kontrolou byl výskyt VH-A u školáků ostatních škol. Nejpřesvědčivější výsledky byly získány ve 2. GG studii, kdy místo NLIG byla aplikována šarže s vyšším obsahem protilátek (HBIG). Ve 3. GG studii se podával GG získávaný z retroplacentární krve po porodu. Neosvědčil se, jeho stabilita byla v důsledku perinatálních procesů v těle rodičky malá. Neúspěch měla i 4. GG studie s GG sovětské výroby, v němž byla koncentrace anti-HAV nízká. Vzpomenu proto již jen Očkovací střediska na KHS v Ostravě a v Olomouci, poskytující stovkám cestujících do zahraničí komplexní konsultace o zdravotním riziku v místě plánované návštěvy a pobytu. Očkovala proti variole, žluté zimnici, choleře, břišního tyfu, VH-A a při odjezdu našich montérů do SSSR na stavbu plynovodu také proti moru a brucelóze. Tato střediska byla oprávněna vydávat Mezinárodní očkovací průkaz (International certificate of vaccination or revaccination against Yellow fever). Zatím poslední studie se týkala očkování proti planým neštovicím vakcínou Varilrix, kterou firma bezplatně poskytla. Ačkoliv výsledky byly velmi příznivé k zahájení pravidelného očkování dětí pro vysoké finanční náklady nedošlo. Varicela je u nás stále nejčastější exantematickou infekcí dětí, včetně jejich následků. Abych ukončil tento vzpomínkový blok na očkovací akce, vracím se do doby po skončení 2. světové války. Přímých pamětníků je již jen pár. Probíhalo očkování proti záškrtu, černému kašli, tuberkulóze, nejvíce se však epidemiologové podíleli na zajištění očkování proti poliomyelitidě (transport vakcíny a dodržování chladového řetězce, opatřování ledu, termosů, kapátek, sirupu, lahví atd). Vše za téměř „bojových“ podmínek panujícího poválečného nedostatku.

Nechci však, aby u čtenáře vznikl dojem, že očkování bylo jedinou či hlavní náplní práce našich epidemiologů. Vždyť v počátcích činnosti hygienicko-epidemiologických stanic (HES) bylo třeba přizpůsobit zahraniční „vzorové postupy“ našim podmínkám, nebo raději vymyslet vlastní a lepší. Zvídaví zájemci najdou podrobnější popis práce epidemiologů v počátcích HS například v Almanachu KHS v Ostravě ke 45 letům činnosti hygienické služby v SMK. Také jsme přiložili pár polínek na vznikající hranici odborných textů (např. 1957 Nedvídek: Epidemiologie, nebo 1984 Bolek a kolektiv: Dezinfekce, sterilizace a režim v prevenci nozokomiálních nákaz a 1987 Švec, Plesník: Hygiena a epidemiologie). Skripta, publikace, Studijní materiály doplňují Epidemiologické oběžníky pro praktické, závodní a dětské lékaře, které se týkaly aktuální situace (např. přenos dysenterie, přežívání salmonel v prostředí, virová konjunktivitida, kontrola a sanace bacilonosičů TA a paraTA, karanténní opatření v dětských kolektivech, hlášení přenosných nemocí, odvíšivování aj.). Byly užívány nové „Epidemáky“, velkým úspěchem byl vznik Informačního systému přenosných

onemocnění (ISPO) a Informačního systému imunizace dětí (ISID). Troufám si říct, že ani ty posledně publikované obdobné zahraniční systémy se kvalitou a úplností získávaných dat nevyrovnají námi vypracovaným systémům, včetně jejich využitelnosti v praxi. Deset let jsme dodávali do celostátního imunologického přehledu stavu protilátek požadované počty sér od osob daných věkových skupin a pohlaví. V epidemii VH-A (viz dále) jsme sbírali stolici pacientů v prvních třech dnech nemoci, ve velkých masovkách je krátce skladovali v mrazících boxech a pak rovnou odváželi na oddělení virologie IHE Praha (ti byli překvapeni !)

Předností Dr Nedvídka byla jeho původní představa o potřebě úzké spolupráce s přírodovědci. Do týmu protiepidemického odboru KHS začlenil mladého absolventa Masarykovy univerzity RNDr. Jaroslava Ašmeru. Byla to velmi šťastná volba, která umožnila kvalifikovaný výzkum přírodních ohnisek KE na Severní Moravě a stanovení cílených ochranných opatření. Během několika let se SMK stal jediným krajem ČSSR, v němž na každém OHS pracoval přírodovědec-parazitolog. Spolupráce byla úspěšná jak z hlediska laboratorní diagnostiky parazitárních nákaz (většinou helmintóz a toxoplasmózy), tak při práci v terénu (klíš'ata, komáři, rusi a švábi, skladoví škůdci, hlodavci).

Dodnes řada i uznávaných odborníků neodlišuje „statistiku“ od „epidemiologie“. Čteme o epidemii sportovních úrazů, o epidemii dopravních nehod na dálnici nebo o epidemii otrav metylalkoholem. Součtové tabulky a aritmetické průměry hodnot jsou pokládány za epidemiologické ukazatele. V SMK jsme od počátku využívali možnosti školení ve statistických metodách, nejčastěji přednášených pracovníky pražského „Doškolováku“ (Radkovský, Jelínek aj.). Skutečné otevření Ráje statistiky nám však přinesly až týdenní kurzy statistiky pro lékaře, organizované bratislavským Ústavem pro další vzdělávání lékařů a farmaceutů. Doc. MUDr. Juraj Červenka, CSc. se svými spolupracovníky se největší, ba zásadní měrou zasloužil o správné poznání možností statistiky při epidemiologickém šetření, o záludnosti ukvapených, byť matematikou podložených tvrzení a o potřebě obapolně rovnocenné spolupráce se statistiky. Jeho učebnice „Základy statistiky“ pro SZŠ (OSVETA, 1975) je stále nejlepším začátkem studia statistiky pro zdravotnické pracovníky. Na ostravském KHESu pracovalo několik výborných statistiků, kteří navíc byli pověřováni i dalšími úkoly (např. dokumentace, reprezentace, práce s počítači, knihovna, archiv). Uvedu aspoň jednoho : RNDr. Vilém Holáň, mající hlavní zásluhu na ISPO, ISID, na vypracování skript pro výuku dokumentace a statistiky na SZŠ, na matematickém modelu šíření chřipkové epidemie a na mnohých ad hoc připravovaných formulářích během epidemií.

Když už píšu o epidemiích pak už jen heslovitě o těch v SMK

- 1) největších: -salmonelóza asi u 30 tisíc účastníků oslav Dne horníků v Karviné
Přenos žloutkovými věnečky.

-bacilární úplavice asi u 1-2 tisíc osob v lokalitě Vítkov-Podhradí na stavbě Kružberské přehrady. Přenos na ubikacích dělníků.

-virová hepatitida typu A r. 1979, v SMK 4442 nemocných, v ČSR celkem 35.408 nemocných. Přenos jahodovými Nanuky.

2) nejzávažnějších: -cholera r.1970 se objevila mezi dělníky na stavbě elektrárny ve Vojanech- Východoslovenský kraj. V SMK mimořádná opatření, k zavlečení cholery nedošlo.

-variola v r.1974 dva susp případy v Ostravě u sportovců po návratu z Mezinárodní soutěže v řecko-římském zápase, konané ve Vorošilovgradu-SSSR. Řada chyb zdravotníků, vysoké riziko, příprava hromadného očkování všeho obyvatelstva, ale 12 hodin před jeho zahájením byla dg variola vyloučena a nahrazena dg chránička vakcinie kontaminovaná stafylokoky.

3) nejzáhadnější: -jaro 1981, Opavsko. Nahromadění dětí se zvláštní granulomatózou mízních uzlin na krku s kaseózními nekrózami v nich. Všech 19 léčených dětí bylo 2-3 roky před onemocněním řádně revakcinováno proti TBC, mykobakteria v uzlinách nebyla. Hlášeno epidemiologovi až po roce. Po prostudování obrazu nemoci a literatury soudím, že šlo asi o mykotoxikózu (fuzariózu), která byla opakovaně popsána za 2. světové války v SSSR a v rozvojových zemích. Vniká po požití jídla z obilnin přezimujících venku a napadených plísní rodu *Fusarium*. Tuto hypotézu však tehdy nebylo možné doložit, vzorky mouky a obilnin již nebyly k dispozici, děti se uzdravily.

- v květnu-červnu 1973 onemocnělo 17 dětí, z nichž 5 zemřelo, převážně ve věku do 2 let. Téměř explosivní výskyt nemoci a neobvykle velká úmrtnost vedla k mimořádně širokému pátrání po její etiologii a příčině vzniku. Provizorní dg Gaserův syndrom byla po roce 1982 nahrazena dg Hemolyticko-uremický syndrom Jeho původcem je nejčastěji enterohemorhagická *E. coli* (EHEC) O157: H7. V době epidemie nebyla tato fakta známá.

Doznávám, že mne už to vzpomínání a pátrání v minulosti zmáhá. A bylo by třeba ještě uvést tolik charakteristických, jinde neobvyklých akcí. Třeba OHS Karviná s problematikou onemocnění horníků zvláštní mykobakterií, šířící se asi důlní vodou. Bylo tím objeveno možná na světě největší ložisko, spíše přírodní ohnisko *Mycobacterium kansasii*. Rostoucí poznatky o výskytu dalších mykobakterií v přírodě i u pacientů vedly ke zřízení Národní referenční

laboratoře pro netuberkulózní mykobakteria na KHS v Ostravě. Jména Chobot, Mališ, Olšáková, Maslenová, Šebáková, Kaustová, Kubín, zaznívala jak v této souvislosti, tak při novátorských postupech vůči STD, zejména kapavce. Zavádění pracovišť Centrální sterilizace ve větších zdravotnických zařízeních, kontrola účinnosti sterilizačních aparatur, hygienická a předoperační dezinfekce rukou, pomoc při sestavování pracovních řádů, při výběru a přípravě dezinfekčních prostředků, vše co souvisí se sledováním a potlačováním výskytu nosokomiálních nákaz, to byl další rozsáhlý soubor prací epidemiologů na všech OHS. Dobrou pověst si vysloužily Epidemiologické dny SMK, později konané ve spolupráci s epidemiology z JMK. Účast na Nákazových komisích veterinářů, na poradách a seminářích kolegů různých oborů, hlavně však pediatriů a obvodních lékařů, byla základem úspěšné spolupráce i vzájemných informací.

Jsem rád, že oslava 100. výročí narození prof. MUDr. Karla Rašky, DrSc. (2009) připomněla jeho rozhodující vedoucí roli při utváření oboru epidemiologie u nás a do jisté míry v celém světě. V našem kraji to byl můj první šéf a učitel praxe práce epidemiologa – MUDr. Jiří Nedvídek. Ti starší si jistě vzpomenou také na spolupráci s doc. MUDr. L. Syrůčkem nebo s prof. MUDr. J. Červenkou. Co jméno, to Památník epidemiologie.

Kdo byli ti gerojové, kteří v SMK vysoko drželi prapor epidemiologie a nedali se všeobecně nazývat hygieniky ? Sluší se na závěr Kšaftu uvést aspoň některá jména lékařů:

KHES Ostrava: Jiří Nedvídek, Dana Zuzková, Zdenka Hadamová-Králíková, Vladimír Plesník, Marie Havrlantová-Polášková, Josef Matuška, Lenka Tomášková-Pětvaldská, Witold Gawlas, Ladislava Michálková.

MĚHES Ostrava: Vladimír Plesník, Olga Walderová, Eva Procházková.

OHS Bruntál: Anežka Galetková.

OHS Frýdek-Místek: Vladimír Kočí, Eduard Sajdák, Blažena Braunsteinová.

OHS Karviná: Stanislav Chobot, Jiří Mališ, Věra Olšáková, Danica Maslenová, Helena Šebáková.

OHS Nový Jičín: Tadeáš Fierla, Jaroslava Eliášová, Vladimír Vašek, Ludmila Máslová.

OHS Olomouc: Jaroslav Mazel, Karel Ulrych, Vladimír Janout, Vladimír Sedláček, Jana Vlčková

OHS Přerov: Eduard Janeček, Josef Šámal, Zdena Sekerová

OHS Opava: Jan Hofta, Lenka Tomášková, Hana Orliková

OHS Šumperk: Dagmar Čechová, Boris Šteidl

OHS Vsetín: Ladislav Dubina, Bartoloměj Bindas, Marta Orolínová.

Chybí zde jména našich asistentek, také ostatních vysokoškoláků, kteří pracovali na protiepidemických odborech. Vypadá to jako nespravedlnost, protože jsou to odborníci, bez nichž by naše práce velice utrpěla, nebo vůbec nebyla možná. Omlouvám se, ale pořídit takový seznam je nad mé již malé možnosti. Když pouze z dálky tu a tam zahlédnu dnešní práci epidemiologů těším se jen na splnění předpovědi :

„Vláda věcí tvých k tobě se zase navrátí, ó epidemiologu český !“

(J.A.K.)

(nejde o otázku jak nebo kdy, ale o monogram J.A.Komenský, †1670) !

Ω ΩΩ

Vážení a milí čtenáři,

Vánoce jsou takřka za dveřmi, slušní lidé si přejí hodně zdraví, dobrou náladu a dobré bydlo, hodně úspěchů (nejlépe v peněžní podobě) a všichni bláhově doufají, že už bude lépe. Nebudu rušit očekávání konce tohoto světa podle starých Mayů protože věřím, že bude-li příčinou této možné zkázy nějaká strašná epidemie, Vy to nedopustíte.

Tento SMS posílám všem čtenářům jako vánoční dárek. Těm délesloužícím necht' je připomínkou a chloubou z vykonané práce, těm mladším ať poslouží jako ukázka, někdy též jako vzor práce epidemiologů. **Ut veritas pateat, placeat et moveat**

Krásné Vánoce bez epidemie ! (i bez bolestí hlavy či břicha). Vám a epidemiologii oddaný MUDr. Vladimír Plesník