

NEDOŽITÁ JUBILEA

prof. MUDr. PhMr. ZDEŇKA VOTAVY, DrSc. A doc. MUDr. MIROSLAVA MRÁZE, DrSc.

Jsem velmi zarmoučena, že nemohu oslavit významná výročí zakladatelů moderní československé farmakologie prof. Votavy a doc. Mráze.

Prof. MUDr. PhMr. Zdeněk Votava, DrSc.

Můj spolupracovník od r. 1946 prof. MUDr. PhMr. Zdeněk Votava, DrSc., by letos slavil 90. narozeniny. Jsem alespoň ráda, že se dočkal ještě návratu ze tmy, do které ho uvrhly události z roku 1968.

Jsem asi poslední, která pamatuje začátky. Bohužel zjišťuji, že čím širší je informační influx, tím kratší je paměť na lidi, kteří v této zemi pro vědu i praxi velmi mnoho udělali.

Začnu u Zdeňka Votavy. Narodil se 11. ledna 1914 v lékařské rodině. Po ukončení lékárnického studia započal se studiem medicíny. To ovšem přerušila okupace a válečná léta prožil jak se dalo. Po válce dokončil lékařská studia a 12. listopadu 1945 získal lékařský diplom. Ihned po ukončení vojenské služby v r. 1946 nastoupil do tehdejšího Výzkumného a kontrolního ústavu nově vzniklé Spofy. Malá farmakologická skupina, díky porozumění přednosty Farmakologického ústavu Karlovy univerzity prof. MUDr. B. Poláka, sídlila společně na Albertově č. 4. Vědomosti všech byly tehdy v začátcích. Votava záhy získal také hodnost nehonoranovaného asistenta tohoto ústavu. Když se svět po válce nakrátko otevřel, získal stipendium na Farmakologickém ústavu Univerzity v Paříži (prof. Leviová) a na Farmakologickém ústavu Univerzity v Ghentu u prof. Heymanse, nositele Nobelovy ceny.

V roce 1946 se také seznámil s prof. Krayem, přednostou Farmakologického ústavu Harvardské univerzity v USA. Plánované cesty v příštích letech se do USA neuskutečnily pro známé změny v cestování na Západ.

V té době jsme se snažili, abychom cokoliv, co jsme se v cizině naučili, předali malému kolektivu, který se kolem nás vytvořil. Jmenuji alespoň doc. MUDr. Václava Trčku, DrSc., prof. MUDr. Vojtěcha Grossmana, doc. MUDr. Miroslava Mráze, DrSc., prof. MUDr. Jiřího Vaněčka a další.

Příkazem zetě Gottwalda, Čepičky, byla v r. 1945 nově založená Lékařská fakulta KU v Hradci Králové přeměněna na Vojenskou lékařskou akademii. Dostala jsem příkaz, abych tam učila farmakologii, když dosavadního přednostu Köchera, fyziologa Krůtu

a další, propustili. Farmakologie byla již čtyři měsíce neobsazená. V Hradci jsem zjistila, že veškeré místnosti farmakologie byly zatím obsazeny tamějším vojenským hygienikem Liškutinem. Vehementně jsem se tomu bránila, takže mě po krátké době dali consilium abeundi. A milostivé vojenské oko spočinulo na Zdeňku Votavovi. Podle tehdejších zákonů mohli podle § 69 povolovat kohokoliv a držet ho, jak chtěli dlouho. Jenže Votava si také vyhrnul boxerské rukavice a navíc ho intenzivně žádal nově založený Výzkumný ústav pro farmacii a biochemii (VÚFB). Začali tedy přemlouvat Vojtěcha Grossmana a nakonec ho přemluvili. Měl v půlce rozdělanou aspiranturu.

V prvých poválečných letech se podařila stavba, na tu dobu velmi moderního, Výzkumného ústavu pro farmacii a biochemii, který patřil pod Spofu. Tam se v r. 1951 příslušná výzkumná skupina odstěhovala. Zdeněk Votava, jako my všichni v té době, měl rozsáhlé experimentální zkušenosti a také zájmy. Postupem času se vykristalizoval jeho zájem o neurofarmakologii, jejíž rozkvet právě začínal.

Nedávno jsem slyšela, že malé země jako je ta naše nemají dělat žádný, základní výzkum, protože na to nemají. Že mají vyrábět pouze generika. Na příkladu Zdeňka Votavy můžeme názorně ukázat, že je to nesprávné a mylné. Tato skupina, kde pracovali také manželé Metyšovi, vypracovala až do kliniky nový psychofarmakologický preparát Prothiaden. Tento preparát, který byl licenčně prodán i do zahraničí, vydělal tehdejší Československé republice 22 miliard korun. Nebyl to ovšem jediný preparát. I v oblasti námelových alkaloidů byly původní preparáty i jinde. Ovšem naše tehdejší patentové služby nebyly dokonalé. To ale nebyla vina autorů.

Když byla zřízena po r. 1950 Hygienická lékařská fakulta (nyní 3. LF UK), stal se Votava přednostou Farmakologického ústavu. Pokračovala i spolupráce s VÚFB. Z řady velmi dobrých spolupracovníků bych jmenovala alespoň doc. Miloše Vojtěchovského a prof. Benešovou.

V 60. letech se nám, zejména po úspěchu 2. světového farmakologického sjezdu, který se konal v r. 1963 v Praze, svět otevíral. Votava získal četné kontakty ve světě a upevňoval svoji i oborovou prestiž v mezinárodním měřítku. Byl zakladatelem každoročních psychofarmakologických konferencí v Jeseníku, jejichž

základem byla funkční psychofarmakologie. Mezinárodně vznikl také CINP (Colegium Internationale Neuro-Psychofarmacologicum). V roce 1970 se konal kongres této mezinárodní organizace a Votava byl jeho předsedou.

Byla to ovšem labuť píseň. Jako pro mnoho jiných, „normalizace“ pro něho znamenala ztrátu místa jak na univerzitě, tak ve VÚFB. Naštěstí mohl pracovat v sanatoriu Helios ve Vysokých Tatrách. Pravidelně se účastnil farmakologických dnů. Jeho příspěvky plně potvrzují moji dávnou tezi, že dobré základy v experimentální medicíně se plně projevují i ve studiích s lidmi.

Před několika lety jsem byla v Martině. Velmi mě potěšilo, že naše společná knížka „Návody pro farmakologická praktika“ se tam dosud používá. Psali jsme ji po nocích a pamatují se, že jsem se, ač jsem z toho měla strach, vozila z Albertova na Vinohrady na tandemu jeho motocyklu. Auto tenkrát nikdo neměl.

Myslím si, že obrovskou pracovitostí, solidností a slušností, kterou Zdeněk Votava reprezentoval, pramenila z jeho minulosti skautské a sportovní. Byl vynikající vodní sportovec a lyžař. Bohužel ho velmi dlouho trápilo těžké astma a to vlastně uspíšilo i jeho konec. Je ho velká škoda. Byl by oporou i pro rozkvet farmakologie po roce 1989.

Doc. MUDr. Miroslav Mráz, DrSc.

Netušila jsem, že k nedožitému výročí prof. Votavy připojuji nedávnou nečekanou ztrátu doc. MUDr. Miroslava Mráze, DrSc.

Myslím, že jsem už skoro poslední z těch, kteří z ničeho postavili českou farmakologii po hitlerovské válce. Nikdy jsem si nemyslela, že já o nich budu mluvit. Mráz se hodlal věnovat fyziologii a tam také pracoval. Ale poněvadž tam neměl místo, přešel k nám na Farmakologii. Ale nebylo to jednoduché. Kvůli Čepičkovým nařízením hrozilo, že Mirek uvízne na vojně. Poukazováním na naše ztráty se podařilo Mráze z vojny dostat. Tak byl Mráz po 54 let do svých posledních dnů nejen oporou Farmakologického ústavu 1. lékařské fakulty UK, ale také spoluvůdcem vývoje celé naší farmakologie.

Dávno předtím, než se u nás začala rozvíjet tzv. klinická farmakologie, si uvědomil, že nesmírně důležitou úlohu v lidské populaci hraje kardiovaskulární patologie. Zaujala ho zejména oblast infarktu myokardu. Kromě

systematické pedagogické činnosti věnoval svoji neutuchající aktivitu těmto otázkám v experimentech na pokusných zvířatech. Mnohaletá výzkumná aktivita doc. Mráze se soustředila na experimentální poškození myokardu u potkanů. Po různých pokusech a velké variabilitě poškození u obyčejných potkanů Wistar započal křížení vrhů s nejmenšími a největšími změnami myokardu. Spolupracoval s pracovníky z jiných ústavů, zejména s dr. Faltovou z Fyziologického ústavu ČSAV, s dr. Komrádem a dalšími z Výzkumného ústavu v Řeži. Zásadou dr. Komráda měli k dispozici izotop Hg^{203} a částečně izotop Hg^{197} . Mohli tak stanovit rozsah poškození na srdci. Noxou byl isoprenalin.

Po úmorné práci a testování v různých generacích vznikly dva stálé odlišné kmeny IR rezistentní a IS citlivý na rozsah poškození po isoprenalinu v srdečním svalu. Po 35 generacích byly oba kmeny IR a IS trvale odlišné. Z pracovníků Farmakologického ústavu se této práci účastnil zejména MUDr. J. Šedivý, CSc.

Zjistilo se, že IR potkani rostou pomaleji než IS potkani. Hmotnost IR tukové tkáně je větší než u IS. Hmotnost příčně pruhovaných svalů byla u kmene IR menší než u kmene IS. IR jedinci měli více glykogenu v myokardu a ve svalu. Po podání isoprenalinu klesalo množství glykogenu u kmene IR. Rozsah poškození myokardu byl u IS zhruba dvojnásobný než u IR. Během selekce po čtyřech generacích byla zjištěna supersenzitivní skupina.

Mráz ovšem přispěl i jinak. Zjistil, že opakované podávání malých dávek isoprenalinu

vede ke zvýšené rezistenci srdečních buněk k vyšší dávce. Otázky, které v problematice srdečních infarktů vzbudily a vzbuzují ve spojitosti s různými podněty pozornost v současné době. Neměli bychom zapomínat na to, že se intenzivně zabýval různými biochemickými mechanizmy, za svého ročního pobytu v USA i Krebsovým cyklem.

Při své neobyčejné vědecké intuici založené na rozsáhlých znalostech byl neobyčejně skromný. Projevovalo se to i v tom, že věci neustále piloval a nebyl psavec publikací. Neměl nikdy na růžích ustláno. Při prohlídce jeho doktorské dizertace získáme k jeho širokým znalostem a prioritním, důkladným novým poznatkům velkou úctu. Byl si vědom neblahého onemocnění žaludku, které oznámil svým přátelům. Mužný způsob rozloučení.

Odešel velký člověk.

Z publikovaných prací uvádíme jen několik, jako ukázkou jeho vynikající práce:

- Pilný J, Faltová E, Mráz M, Šedivý J, Deyl Z: Vliv pathogenního faktoru na buňku, zvláště na buňku myokardu. Čs Fysiol 1973, 2277–78
- Faltová E, Mráz M, Kronrád L, Protivová L, Šedivý J: Studies on isoprenaline-induced myocardial lesions. 1. Quantitative evaluation by mercurascan uptake. Bas Res Cardiol 1977, 72, 454–463
- Faltová E, Mráz M, Procházka J, Šedivý J: The effect of pregnancy and lactation on the development of experimental heart

lesions. Physiol Bohemosl 1980, 29, 305–312

- Mráz M, Faltová E, Šedivý J, Protivová L, Pilný J: Quantitative evaluation of the development of isoprenaline-induced heart lesions. Physiol Bohemosl 1980, 29, 323–331
- Faltová E, Mráz M, Šedivý J: Protective effect of isoprenaline pretreatment on the cardiotoxic effect of the same drug. Physiol Bohemosl 1983, 32, 307–317
- Faltová E, Pařízková J, Mráz M, Šedivý J, Špátová M: Influence of motor activity on the development of isoprenaline-induced heart lesions. Physiol Bohemosl 1983, 32, 203–209
- Mráz M, Faltová E, Šedivý J: Experimentální modely difúzních lézí myokardu. Folia Farmaceut 1983, 6, 45–54
- Faltová E, Mráz M, Pařízková J, Šedivý J: Physical activity of different intensities and the development of myocardial resistance to injury. Physiol Bohemosl 1985, 34, 289–296
- Mráz M, Faltová E, Lincová D, Šedivý J, Gaier N, Múhlbachová E, Vrána A: Genetic differences in the resistance of rats to isoprenaline-induced heart lesions. Basic Res Cardiol 1986, 81, 74–82
- Mráz M, Faltová E, Šedivý J, Gaier N: Rozpad a syntéza srdečního glykogenu po podání beta-sympatomimetik. Bratisl Lek Listy 1986, 85, 31–39

Helena Rašková