Jaroslav Šterzl a Ctirad John

MBÚ

Akademie věd
České republiky

věda kolem nás 34
osobnosti

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.

Historie Mikrobiologického ústavu AV ČR začíná před jeho vznikem, v roce 1948. Tehdy Ivan Málek odešel z Prahy na Lékařskou fakultu Univerzity Karlovy v Hradci Králové, kde vytvořil pracovní skupinu, která se stala základem Mikrobiologického oddělení Ústředního ústavu biologického. Po založení Československé akademie věd v roce 1952 přešla tato skupina z Hradce Králové na Flemingovo náměstí v Praze-Dejvicích a bylo ustaveno Mikrobiologické oddělení Biologického ústavu ČSAV. Samostatný Mikrobiologický ústav ČSAV vznikl v roce 1962 a o dva roky později se přestěhoval do nové budovy v Praze-Krči. Věhlas Mikrobiologického ústavu byl spojen s vědeckou osobností jeho zakladatele a prvního ředitele profesora Ivana Málka, který se významně zasloužil o československou mikrobiologii a přispěl zejména k metodě kontinuální kultivace mikroorganismů.

Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i., má nyní více než 600 zaměstnanců, přibližně polovinu tvoří pracovníci s vysokoškolským vzděláním včetně více než sta postgraduálních studentů. Během padesáti let své existence se tak Mikrobiologický ústav stal největším pracovištěm v České republice, které nejen komplexně studuje vlastnosti mikroorganismů (bakterií, kvasinek, hub a řas) z hlediska základního výzkumu, ale věnuje se i jejich praktickému využití v průmyslu či medicíně, což vyústilo do mnoha biotechnologických aplikací. Hlavními směry výzkumu jsou buněčná a molekulární mikrobiologie, genetika a fyziologie mikroorganismů a studium jejich rezistence vůči antibiotikům, produkce mikrobiálních metabolitů a jejich biotransformace a šlechtění produkčních kmenů. K důležitým oblastem patří mikrobiální ekologie a degradace organických polutantů. Část ústavu zaměřená na imunologickou problematiku se věnuje významu mikroorganismů ve vývoji imunity a při vzniku autoimunitních chorob a v neposlední řadě imunoterapii nádorových onemocnění.

Mikrobiologický ústav je zapojen spolu s dalšími pěti ústavy Akademie věd ČR a dvěma fakultami Univerzity Karlovy v Praze do projektu BIOCEV, jehož cílem je realizace vědeckého centra excelence v oborech biotechnologie a biomedicíny, jehož otevření je plánováno na podzim roku 2015. Na třeboňském detašovaném pracovišti, které se tradičně věnuje fotosyntetickým mikroorganismům, byla v r. 2014 dovršena investiční fáze projektu Algatech a zahájena činnost Centra řasových biotechnologií Algatech. Centrum je zaměřeno především na výzkum v oblasti sledování základních životních procesů, které probíhají v řasách a sinicích, a na řasové biotechnologie.

Padesátiletá historie spojená se jmény řady osobností, současný odborný potenciál, vynikající přístrojové vybavení a možnost integrace do mezinárodních vědeckých aktivit poskytují dobrý předpoklad, že Mikrobiologický ústav zůstane mezi respektovanými biomedicínskými institucemi i nadále.

Prof. MUDr. Jaroslav Šterzl, DrSc.
(2. 5. 1925 – 8. 4. 2012)

Není mnoho vědců, kteří zanechají trvalou stopu – Jaroslav Šterzl je jedním z těch, kteří stáli u zrodu moderní, světové a hlavně československé imunologie. Záhy po zahájení vědecké činnosti na Patočkově Mikrobiologickém ústavu Fakulty všeobecného lékařství Univerzity Karlovy, kde zprvu pracoval na metabolismu mykobakterií, rozpoznal jedinečný potenciál imunologie a od raných padesátých let se se vší svou vrozenou vervou a entuziasmem vrhl do studia imunologie. Rozhodujícím podnětem bylo založení Československé akademie věd a jejího Biologického ústavu. Správnost rozhodnutí spolu s výběrem vědě oddaných spolupracovníků bylo korunováno časnými úspěchy: explozivním růstem československé imunologie v pozdních padesátých a šedesátých letech a k tomu přímo úměrnou mezinárodní prestiží.

Zcela zásadní význam pro budoucnost a úspěch československé imunologie mělo založení gnotobiologického pracoviště Mikrobiologického ústavu ČSAV v Novém Hrádku v Orlických horách. S dalekosáhlým nadhledem měl dr. Šterzl jasnou představu o úloze slizniční mikrobioty a dopadu na vývoj celého imunitního systému. Po několik desetiletí se svými četnými spolupracovníky jasně dokazoval úlohu mikrobioty v organogenezi lymfoidních tkání a následné schopnosti reakce na antigenní podněty s kvantitativně a kvalitativně měřitelnou specifickou imunitní odpovědí v různých lokalizacích lymfoidních tkání. Je třeba zdůraznit, že v té době, tedy pozdních padesátých až osmdesátých letech minulého století, představovala gnotobiologická laboratoř zcela jedinečné pracoviště v celosvětovém měřítku. Svými naprosto unikátními možnostmi, včetně chovu bezmikrobních zvířat od prasat, potkanů, králíků a myší až po slepice, imunologickými reagenciemi umožňujícími podrobná studia humorálních a buněčných odpovědí a se zcela mimořádně kvalifikovanými spolupracovníky se začlenila mezi ta nejprestižnější a světově uznávaná pracoviště, která proslavila československou imunologii. Byly popsány výrazné morfologické rozdíly v lymfatických orgánech bezmikrobních a konvenčně chovaných prasat a králíků (publikace Jiřího Krumla a Františka Kovářů), rozdíly v tvorbě přirozených protilátek u bezmikrobních zvířat (Helena Tlaskalová-Hogenová a kol., Vladimír Dlabač a kol.) a především jejich význam ve vývoji imunitního systému. Již v prvních pracích byla pozornost zaměřena také na účinky výživy na imunitní systém a složení diety pro bezmikrobní zvířata (Renata Štěpánková a kol., Jaroslav Šterzl a kol.).

Nepřítomnost mateřských protilátek v oběhu novorozených selátek umožnila důkaz týkající se jejich kritické úlohy v přežití zvířat po infekci komenzálními bakteriemi. Podání protilátek orální cestou po uzavření střevní bariéry, kdy tyto protilátky zůstávají pouze ve střevě a nevstupují do oběhu, demonstrovalo svým ochranným účinkem zcela definitivně a jedinečným způsobem, s předstihem několika desetiletí, funkci lokálních protilátek v prevenci smrtelné infekce (Jaroslav Rejnek a kol., Helena Tlaskalová-Hogenová a kol., Ivo Miler a kol.)

Spolupracovníci z gnotobiologické laboratoře (Jiří Trávníček, Leoš Mandel, Renata Štěpánková), kteří Šterzlovy myšlenky realizovali, se stali nejen světově známými experty v oblasti gnotobiologických technik, ale současně využili těchto modelů i ve vlastních, významných vědeckých projektech.

S údivem a hlubokým obdivem je třeba docenit dnes vysoce uznávanou a zcela zásadní úlohu slizniční mikrobioty v ontogenezi imunitního systému předvídanou Jaroslavem

Šterzlem před více než půl stoletím. Současný stav a výsledky desítek nových experimentálních prací poskytují nesporný důkaz pro téměř prorockou Šterzlovu vizi esenciální úlohy a rozsáhlých interakcí mezi slizniční mikrobiotou a vývojem celého imunitního systému.

Ve svých imunologických začátcích se Jaroslav Šterzl zaměřil na výzkum prvých stupňů tvorby protilátek, konkrétně na jejich induktivní fázi. Je třeba si uvědomit, že protilátkové odpovědi organismů byly měřeny titry protilátek v sérech, ale možnosti zkoumat místo jejich tvorby a buněčný původ včetně počtů buněk tvořících specifické protilátky byly z technických důvodů limitované. Dva zcela originální přístupy propagované Šterzlovou laboratoří podstatně ovlivnily celkový náhled na kvantitativní a kvalitativní aspekty humorálních odpovědí. *In vitro* kultivace tkání a buněk tvořících protilátky nebyla známa, a proto zavedení modelu novorozených králíčat jako živých inkubátorů slezinných buněk dospělého donora smíchaných s antigeny umožnilo dynamické studie tvorby protilátek a kvantitativní vyhodnocení efektu inhibitorů imunitní odpovědi a proteosyntézy, jakými byly 6-merkaptopurin, aktinomycin a mnohé jiné.

Retrospektivně tyto zcela nové přístupy umožnily podrobná studia prvých stupňů tvorby protilátek, přesmyku z 19S na 7S protilátky a zcela nečekaně navození reakce štěpu proti hostiteli u slezinných buněk dospělého dárce proti svému histoinkompatibilnímu a imunologicky nezralému hostiteli – novorozenému králíčeti.

S velkým povděkem je třeba si také připomenout zavedení hemolytické plakové techniky v agaróze paralelně a nezávisle dr. Bernovskou a Šterzlem v Československu a dr. Niels Jernem a jeho spolupracovníky v USA. Při použití ovčích erytrocytů jako antigenu a komplementu ze sér novorozených selat bylo možno metodou vypracovanou ve Šterzlově laboratoři detegovat a kvantifikovat ve slezině, lymfatických uzlinách a kostní dřeni imunizovaných myší buňky tvořící protilátky. Díky obdivuhodné invenci objevitelů, Jaroslava Šterzla a Ivana Říhy, bylo možné detegovat na buněčné úrovni tvorbu protilátek všech hlavních izotypů, při použití sekundárních protilátek proti IgG (a později IgA) nejen proti erytrocytům, ale též haptenům a mikrobiálním antigenům. Aplikace plakové techniky na různorodé antigeny a buňky ze zvířecího a lidského zdroje posunula studia humorálních odpovědí na naprosto novou a významně vyšší úroveň a získala Šterzlovu pracovišti významné světové postavení. Tyto metody umožnily sledovat místo tvorby přirozených protilátek proti tkáňovým i bakteriálním antigenům i dynamiku protilátkové odpovědi a nástup tolerance v různých lymfatických orgánech po parenterální i perorální aplikaci různých antigenů nebo po kolonizaci bezmikrobních zvířat (Helena Tlaskalová-Hogenová a kol.). Významnou úlohu sehrálo i zaměření imunologického oddělení na přirozenou imunitu, především na úlohu komplementu v baktericidní reakci, detekci a účinky lysozymu a úlohu fagocytárního systému (Jiří Městecký a kol., Jaroslav Šterzl a kol., Vladimír Dlabač, Ivo Miler).

Nedoceněn zůstává Šterzlův experimentální průkaz společného prekurzoru buněk tvořících protilátky různých izotypů a matematický model imunitní odpovědi, který vytvořil spolu s Milošem Jílkem. Otázka exhaustivní terminální diferenciace jako jednoho z mechanismů ustavení tolerance, popsaného Šterzlem v roce 1966, se dostala nedávno po několika desetiletích znovu do popředí zájmu.

Výsledky experimentálních prací, své originální myšlenky a názory vtělil Jaroslav Šterzl do 250 publikací (z toho 9 článků v *Nature*) a několika monografií. Velké uznání světové imunologie se projevilo udělením čestného členství v americké, německé a francouzské

imunologické společnosti, členstvím v Radě Mezinárodní unie imunologických společností, členstvím v redakčních radách renomovaných časopisů a dalšími četnými poctami. Jaroslav Šterzl se svými spolupracovníky (Zdeněk Trnka, Ivan Říha, Miroslav Holub, Lydie Jarošková) doslova otevřel okna oběma kritickými směry – na Západ a na Východ – a umožnil v dobách mezinárodní nedůvěry a s ní spojených politických a ekonomických omezení (pravděpodobně nepochopitelných pro mladou generaci) výměnu poznatků na nejvyšší možné úrovni mezi špičkovými vědci imunologicky nejrozvinutějších zemí. Tři Šterzlem organizovaná mezinárodní sympozia (Liběchov 1959 a Slapy 1964, 1969) byla opravdovým mezníkem ve vývoji československé, evropské, ale i světové imunologie. Kvalita publikací a styk se světovou imunologickou elitou měly pozitivní dopad a vedly v šedesátých letech k častým pozváním československých imunologů na mezinárodní sympozia, umožnění krátkodobých a dlouhodobých zahraničních pobytů ve vědeckých a organizačních střediscích a zároveň přiměly četné kolegy ze Západu a Východu k návštěvám Československa. Bez obdivuhodné Šterzlovy vize imunologické budoucnosti a nezbytné kuráže i v těch nejtěžších dobách úplné izolace, trvajících přes dvě desetiletí, by si československá imunologie neudržela svou pověst.

Helena Tlaskalová-Hogenová, Jiří Městecký

Jiří Drahoš a Jaroslav Šterzl

Pane Zikán,...

Rád bych připomněl nepřímo osobní příklad Šterzlovy představivosti, která bohužel nevyústila v jedinečnou a možno říci revoluční publikaci. V roce 1969 přijel na naši univerzitu v Birminghamu, ve státě Alabama, na téměř dvouletou stáž kolega dr. Jiří Zikán z oddělení imunologie Mikrobiologického ústavu ČSAV, aby studoval strukturu IgM a také IgA. Krátce po příletu Jirka vyprávěl o neuskutečněném experimentálním návrhu dr. Šterzla. „A pane Zikán (Jaroslav nás v profesionálním styku často tituloval našimi příjmeními a vykal nám), co kdybyste imunizoval zvíře haptenem na nosiči, pak ten hapten navázal kovalentně na kolonu a pomalounku tou kolonou pouštěl suspenzi buněk ze sleziny, možná, že ty, co budou dělat protilátky, se zpomalí“. Jirka měl vážné pochyby o tomto přístupu, nedovedl si celkem pochopitelně představit, že buňka, která sekretuje protilátku, by měla být zpomalená. To byl pokus navržený někdy v letech 1967–1968, tři roky před objevem B buněk a membránových protilátek. Lze spekulovat, že lymfoblasty sekretující protilátky, ale stále exprimující membránové imunoglobuliny, by skutečně byly ve svém průtoku kolonou s haptenem retardovány, možná i zachyceny a následně eluovány, jak Jaroslav předvídal.

Jiří Městecký

Pondělní pětiminutovky

S profesorem Šterzlem jsem se poprvé setkala na konkurzu, který vypsalo Imunologické oddělení Mikrobiologického ústavu ČSAV na pozici studijního pobytu. Tehdy jsem vůbec netušila, jak významný krok to bude znamenat v mém životě a jaké změny s tím budou souviset. Byla jsem přijata a 1. srpna 1964, v mých jednadvaceti letech, jsem nastoupila na oddělení, které mělo světové renomé díky tomu, že ho vedl jeden z tehdy nejlepších světových imunologů, profesor Šterzl. Pletl by se ale ten, kdo by si myslel, že to bylo oddělení nabité skvělými vědci. Oni tam sice skvělí vědci opravdu byli, ale v době mého nástupu už odjeli nebo se chystali na dlouhodobé zahraniční cesty. A tak běh oddělení více méně udržovali doktorandi v „různé fázi vývoje“ a pan profesor, v té době i zástupce ředitele, tomu nekompromisně velel. Byl to profesionál života, v tom nejlepším slova smyslu. Imunolog s geniálními nápady a všeobecně nesmírně kulturně vzdělaný člověk. Velmi náročný na sebe, ale jaksi samozřejmě i na své okolí. A tak obratem změnil můj pohodlný až ležérní názor na řadu věcí včetně představy, jak je ta věda senzační vzrušující zaměstnání, ve kterém vám příroda každý týden nebo alespoň každý měsíc uvolní něco ze svých tajemství. A nedá to zas tak moc práce, stačí vymyslet ten správný pokus. Byla to naivní a kouzelnými knihami Paula de Kruifa živená představa – asi tak, jako když se dnes díváte na televizní detektivku. Za dvě hodiny je všechno jasné. Jen se z toho nikdy nepoučíte, kolik je za tím drobné, usilovné a spíše nevzrušující práce. A tak je to i s vědou. Dneska už vím, že příroda sice nějaké to tajemství občas uvolní, ale dá to děsnou dřinu a nejsou to žádné „taneční hodiny pro dospělé“. A pan profesor Šterzl nenechal nikoho na pochybách, že dřina je jaksi samozřejmá a předpokládá se. A když navíc přinese

také nějaký ten hezký výsledek, je to odměna. A tak nikoho ani nenapadlo přijít do práce pozdě nebo z ní odejít dřív, pokud k tomu nebyl skutečně závažný důvod. To co by si kdo vyslechl, by si za rámeček rozhodně nedal. A oddělení šlapalo jako hodinky. Bylo totiž výtečně sestavené, počínaje skvělou sekretářkou, dokumentářkou a matematikem, který v době neexistujících statistických softwarů byl jistotou, že pokusy budou provedeny tolikrát, aby platily i po letech. Samozřejmostí byla účast na pondělních pětiminutovkách, úterních seminářích a čtvrtečních literárních seminářích. Pokud se do toho někomu „namotal" pokus, tak ho musel dokončit až po semináři. Dnes mnohý čtenář nad „pětiminutovkou" asi ohrne nos. Ale ony to nebyly politické pětiminutovky. Každý si mohl vybrat jakékoliv téma od olympijských her až po nejnovější výstavu v Praze. Jen si musel dát pozor, aby o tom pan profesor nevěděl víc, než my po celovíkendovém studiu! A mluvit musel každý, nejenom vědečtí pracovníci nebo studenti. A tak jsem se toho v těch prvých letech na oddělení dozvěděla spoustu zajímavého. Samozřejmě, že jsme z toho nebyli tak úplně nadšení, a tak jsme na konci roku 1968 využili páně profesorovy půlroční stáže v USA a stále ještě pod dojmem „pražského jara" jsme si odhlasovali jejich zrušení. Pan profesor se vrátil, zprávu o zrušení pondělních pětiminutovek vzal bez mrknutí oka na vědomí a výstižně zareagoval „Hm, a kdo že to má v pondělí pětiminutovku?" A tak jsme se zas týden co týden dozvídali něco nového až do momentu, kdy byl pan profesor Šterzl za své jasné stanovisko k srpnové okupaci zbaven vedení oddělení. A následující léta sice prožil v pilné práci, od které ho už žádné papírování neodvádělo, „jen" nesměl cestovat a své profesionální vize konfrontovat se světovými imunology. Byla to a pořád je nesmírná a vlastně neodstranitelná škoda.

Blanka Říhová

Smím prosit?

Byla jsem krátce po promoci, v kufru složený poster o izolaci antigenů spermií a před sebou první velkou prezentaci na III. kongresu československých imunologů v Hradci Králové (30. 8. – 2. 9. 1982). Můj školitel, tehdy doc. MUDr. Vladimír Zavázal, CSc., svoje především mladší spolupracovníky, tedy i mne, vzal s sebou prostě na zkušenou.

Na zmíněné akci jsem nevynechala žádný odborný vstup. Když ale na pódium vystoupil mohutný chlap, třemi dlouhými kroky došel k mikrofonu, posunul si velkou rukou brýle s tmavými obroučkami více ke kořenu nosu a zasvěceně pronesl úvod do regulace a výsledných stavů imunity, v sále se nikdo nepohnul. Až po chvíli mi špitla do ucha sousedka: „To je největší osobnost československé imunologie". Ta šterzlovská osobnost ze sebe chrlila ohromné množství odborných výrazů, diapozitivy chrastily v diaprojektoru svižností imunologických pochodů, třeba regulací imunitní odpovědi řízené prostupem kalciových iontů membránou lymfocytů, o které důvěrně přednášela. Obdivně jsem zírala na přednášejícího a snažila se pochopit výklad o vnitrobuněčných pochodech v záznamech podrobných obrázků a rychlého profesorova myšlení, uvažování, hypotéz střídajících se na plátně. Pak už jsem jenom poslouchala, protože tužka nestačila zapisovat a hlavně můj mozek už nedokázal třídit informace od této chodící encyklopedie.

Večírek na konci akce nabíral na decibelech. Od všech stolů se ozýval smích a řinkot skla. Na zdraví a úspěch imunologie připíjel snad každý. Náhle se sálem rozezněl rock'n'roll, prof. Šterzl ihned položil svoji sklenici vína na stůl a chtěl tančit. Medvědí obrátkou zamířil k našemu stolu, kde kromě mne seděla i mladičká dr. Ester Seberová. „Smím prosit o tanec dívek ze z Plzně?" ozvalo se záhy. Docent Zavázal se k nám důvěrně naklonil a utrousil: „Tak běžte, děvčátka."

Děvčátka ale neběžela, s respektem k velikánovi tělem i imunologickou duší přistupovala pomalu a váhavě. Tu ale profesor vzal temperamentně Ester pod pravou paži a mě pod levou a na tom tanečním parketu s námi zakroužil. Měly jsme tehdy každá sotva padesát kilogramů, obě najednou odpoutané od parketu, ale pevně připoutané mohutnými pažemi profesora tančícího v rytmu kapely. To připoutání se nám asi stalo osudným – totiž ty dívky „ze z Plzně" imunologii už nikdy v životě neopustily.

Zdenka Ulčová-Gallová

Imunologie v celé šíři

Během svých aspirantských let jsem neměl mnoho příležitostí ke kontaktu s Jaroslavem Šterzlem. Teprve na začátku svého basilejského období, v roce 1969 – několik měsíců po sovětské okupaci – jsem měl příležitost strávit v Ženevě několik dlouhých večerů s Jaroslavem. Bylo to u příležitosti workshopu pořádaného Howardem Goodmanem, kde jsem se nechtěně stal středem pozornosti, protože každý chtěl vědět něco o právě budovaném basilejském ústavu. Diskuze s Jaroslavem se však týkala toho, zda lymfocyt je předurčen k tvorbě protilátky jedné specificity, nebo zda je pluripotentní. Diskutovali jsme všude, dokonce i pozdě v noci v striptýzovém baru. Diskuze nebrala konce, i když noc se již krátila a zbývalo jen několik hodin do ranní sekce. Jaroslav chtěl diskutovat dál, až jsem jednoduše utekl. Jenže byl nezdolný a další den diskuze pokračovala. Jaroslav se vrátil do Prahy, já do Basileje, a teprve mnohem později jsem se dozvěděl od Heleny Tlaskalové, jak strastiplným obdobím procházel Jaroslav osobně i jeho oddělení. Po sametové revoluci 1989 jsem byl přizván do nejrůznějších grémií v souvislosti se „zeštíhlením" Akademie a měl jsem to privilegium být u všech předávání ředitelských žezel od Jaroslava Šterzla k Jaroslavu Spížkovi, k Blance Říhové a k dnešnímu Martinu Bilejovi.

Chtěl bych zmínit Středoevropskou letní školu imunologie, o kterou měl Jaroslav hluboký zájem, a to nejen jako spoluorganizátor, ale i jako posluchač a diskutant. Jeli jsme spolu do Českých Budějovic, kde kritickým okem hodnotil přípravy – jak pro teoretickou, tak i praktickou část. Podklady si pečlivě přečetl, přednášky pozorně sledoval a často si přednášejícího vzal pak stranou a vyzpovídal. V prvních letech po revoluci spíš vzpomínal na ty minulé mezinárodní konference, které se z jeho popudu konaly, ale jak léta ubíhala, nostalgii vystřídala radost, že československá imunologie opět stojí na pevných nohou a že jeho žáci, zvláště pak jeho nejlepší žák Jiří Městecký (profesor University of Alabama at Birmingham), nesou jeho odkaz a výrazně se uplatňují i na mezinárodní úrovni. Nyní, po nástupu vlny obrovského zájmu o mikrobiotu, je zvlášť plně doceněna Jaroslavova předvídavost, se kterou založil gnotobiologic-

Jaroslav Šterzl s kolegy; zleva: M. Holub, I. Říha, F. J. Dixon a za fotoaparátem R. A. Good

kou laboratoř jako součást Mikrobiologického ústavu. V době založení patřila tato laboratoř mezi tři unikátní pracoviště ve světě pracující s modely bezmikrobních zvířat. Výsledky práce týmu zabývajícího se efekty mikrobioty na vývoj imunity a její patogenetickou úlohou při vzniku některých závažných chronických chorob umožnily pracovníkům Oddělení imunologie a gnotobiologie vstup do mezinárodních aktivit v projektech Evropské unie, Ústavu národního zdraví USA i dalších.

Škoda, že Jaroslavovy devadesátiny jsou nedožitým jubileem, a tak bych rád ukončil tuto úvahu v netradičním duchu a poděkoval všem, kteří usnadnili Jaroslavovi těžká léta normalizace, umožnili mu uplatnit jeho obrovské znalosti a autoritu a připravili půdu pro nynější nový lesk Šterzlovy školy.

Ivan Lefkovits

Vzpomínky na mé učitele imunologie

Považuji za štěstí osudu, že jsem měl možnost absolvovat externí aspiranturu zaměřenou na studium „cytofilních protilátek“ pod vedením prof. Šterzla (1967–1973) a že za mou habilitací a profesurou v oboru lékařská mikrobiologie a imunologie (1979, 1992) stál prof. John. Oba jsou pro mne vysokoškolskými učiteli *par excellence*. Zatímco u prof. Šterzla převažoval přístup analytický, prof. John tíhnul k celostnosti. Oba však měli úžasnou schopnost kolegiálně se dělit o své vědomosti i pochybnosti nezáludně, bez ohledu na věkové rozdíly, a komunikovat sdělně, nezašifrovaně, inspirativně. Troufám si říci, že i mezi dnešními českými a slovenskými mikrobiology, imunology a alergology, ale snad výstižněji řečeno, v naší současné biomedicínské komunitě, bude jen málo těch, kteří se s nimi přímo nebo aspoň

nepřímo nesetkali, kterého by více či méně nepoznamenali. Výstižně to před pár lety vyjádřil F. Houdek: „Jsou vlivní, aniž jsou denně v hledáčcích kamer, aniž šéfují stovkám podřízených, aniž shromáždili mimořádné majetky. Zosobňují určité hodnoty a principy, bez nichž by společnost chřadla."

U Jaroslava Šterzla jsem vždy obdivoval šíři a trvanlivost jeho znalostí, schopnost pronikavého úsudku, spravedlivé, ale až nemilosrdné kritiky („Odešel neomylný, ještě ve dveřích byla podlitina, jak trefil do černého." M. Holub: *Kam teče krev*, 1963), jeho vize trendů v imunologii (např. neurohormonální regulace v imunitním systému, hostitele a jeho mikrobů jako superorganismu), jeho nebojácné úsilí o vytvoření, udržení a rozvoj Československé imunologické společnosti, která by stmelovala pracovníky základního výzkumu s lékaři humánními i veterinárními.

Ctirad John se svým holistickým přesvědčením dokázal zpřístupňovat nové poznatky teoretického imunologického výzkumu a formujících se paradigmat přístupně, srozumitelně, apelativně, svazovat rozličnosti, propojovat syrovou realitu nemocného s obecnou imunologií a tak přesvědčovat generace mediků, ale i hotových lékařů, že bez znalosti imunologie bude jejich profesní dosah ochuzen. Nezapomenutelnou navíc zůstává jeho laskavost. Nenajdu pro ni lepší vyjádření než slovy M. Holuba v jenom z jeho sloupků v knize *K principu rolničky* (1987): „Ono totiž nejde v životě ani tak o to slyšet tu správnou větu okamžitě a hned tady, nebo půjdete ven, ale cítit teplou a pevnou ruku, která vás jen tak maličko povytáhne nebo povystrčí z temných míst bludů, do nichž tu a tam zapadáme. Laskavost musí být snad z nějaké velké zásluhy, snad z nějakého velkého utrpení, z nějakého velkého úmyslu. Ale jen skrze ni se stávají pamětihodnými nejen rigorózní zkoušky, ale i sám takzvaný život."

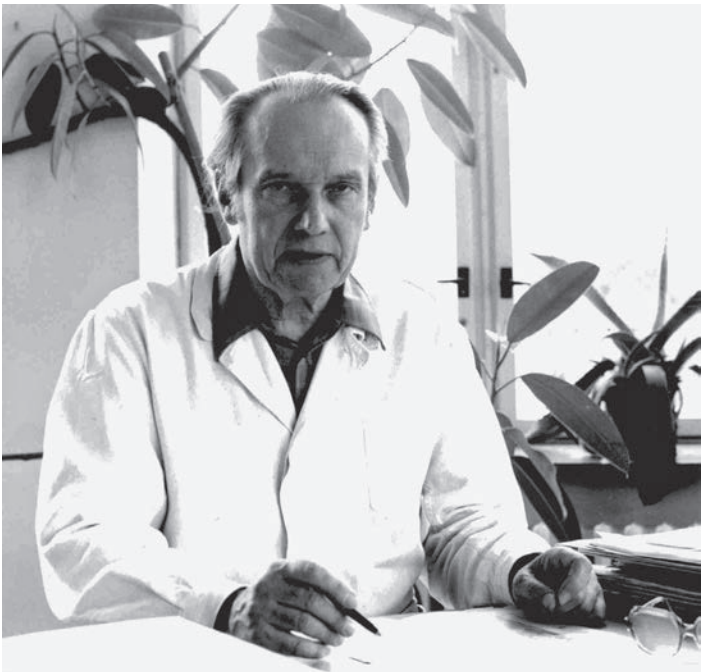
Vzpomínám si, že na jednom z kongresů českých a slovenských imunologů zakončil prof. John svůj referát nazvaný *Československá imunologie: historie, současnost a výhledy do budoucnosti* slovy: „Domnívám se, že jedno je charakteristické pro naši imunologii – oddanost všech nás oboru. Kdyby československému imunologovi bylo zabráněno pracovat v imunologii, bude pracovat – v imunologii." Chtěl bych věřit, že tato slova platí i pro současné imunology, že se k nim můžeme přihlásit i na dnešním Světovém dnu imunologie 2015. Díky za to patří i vzpomínaným renezančním osobnostem – prof. J. Šterzlovi a prof. C. Johnovi, neboť to byli oni, kteří nás inspirovali, podněcovali a usměrňovali, kteří naši současnou imunologii formovali.

Jindřich Lokaj

Od Šterzla k Johnovi

Prof. MUDr. Jaroslav Šterzl, DrSc., a prof. MUDr. Ctirad John, DrSc., rozhodujícím způsobem ovlivnili můj život s imunologií a obohatili můj život osobní. Prof. John jej stále obohacuje, kdykoli se s ním setkám. Každý rozhovor s ním je podnětný a zajímavý. Po 15 letech prožitých na imunologickém oddělení MBÚ ČSAV, založeném prof. Šterzlem, jsem přišla na 1. LF UK do Ústavu pro lékařskou mikrobiologii a imunologii, který v té době vedl tehdy ještě doc. John. Profesora Johna jsem znala již od svých studentských let a zejména od doby svého postgraduálního

Ctirad John a Jaroslav Šterzl



Ctirad John

studia v MBÚ. Byl v komisi při mém konkurzu a byl oponentem mé dizertační práce. Často jsem ho potkávala při různých příležitostech. S prof. Šterzlem společně začínali svou vědeckou kariéru v Patočkově mikrobiologickém ústavu. Prof. John je velkým přítelem imunologického oddělení MBÚ, jehož odborné kvality vysoce oceňuje. Když jsem přešla na lékařskou fakultu, tak jsem po krátkém *intermezzu* začala pracovat v laboratoři prof. Johna, který zde vytvářel velmi laskavé prostředí a podporoval nás svým zájmem a radou. Po svém odchodu do důchodu do laboratoře ještě dlouho docházel, a i když v současné době mu to jeho pohybové možnosti již nedovolují, jsme stále v kontaktu a on má živý zájem o dění v naší laboratoři, v celém ústavu a na fakultě.

Ludmila Prokešová

Prof. MUDr. Ctirad John, DrSc.

Ctirad John se narodil 15. srpna 1920 v Číčenicích na Strakonicku. Oba rodiče byli učitelé a prof. John své učitelské geny rozhodně nezapře. Mládí prožil v Jižních Čechách a dá se říci, že je velký jihočeský vlastenec - ke krajině i k historii tohoto koutu naší země má velmi pevný vztah. Již od mládí se u něj projevovalo jak humanitní, tak přírodovědné zaměření a vztah k výtvarnému umění. Zajímal se o filozofii a aktivně se zabýval literární a divadelní činností, ale při volbě povolání zvítězilo volání přírodních věd. Literární činnost však prof. John nikdy neopustil a vždy dbá na krásu a kultivaci českého jazyka.

Ctirad John maturoval v roce 1939 na Reformním reálném gymnáziu, které se po zabrání českého pohraničí přestěhovalo z Prachatic do Vodňan. Po maturitě se rozhodl pro studium medicíny na Lékařské fakultě UK v Praze, ale vzhledem k brzkému následnému uzavření českých vysokých škol zde dlouho nepobyl. Válečná léta, kdy pracoval v různých zaměstnáních a absolvoval abiturientský kurz Obchodní akademie, prožil opět v Jižních Čechách - v Písku, na jehož *genius loci* a stříbrný vítr celý život vzpomíná. Ctirad John si postupně vydělával jako lesní dělník, pomocník zvěrolékaře na jatkách, úředník a učitel na učňovské škole. Kromě toho ho však zcela pohltilo písecké kulturní dění, do něhož se zapojoval v různých oblastech. Během války a krátce po ní byl spolupracovníkem Laichtrovy *Naší doby* redigované profesorem Josefem Mackem. Nejvíce však byl zaujat divadlem, kde působil jako herec, režisér i autor. Byl jedním ze zakladatelů píseckého Divadélka pro 100 působícího za podpory Jindřicha Honzla. Od kulturního prostředí Písku však nebylo možné oddělit tísnivou atmosféru protektorátu. V roce 1944 se Ctirad John stal členem písecké odbojové skupiny a v květnu 1945 členem revolučního Okresního národního výboru v Písku.

Po válce se Ctirad John vrátil ke studiu medicíny a promoval již v roce 1949. Při studiu byl jeho zájem soustředěn hlavně na biologii a fyziologii. Byl hluboce ovlivněn prof. Bělehrádkem a spolupracoval s prof. Laufbergerem. Od 1. listopadu 1949 nastoupil v Ústavu pro lékařskou mikrobiologii a imunologii vedeném prof. F. Patočkou, kde se také setkal a spřátelil s pozdějším profesorem Jaroslavem Šterzlem. Oba byli velmi zaujati prací I. Mečnikova, jehož některé statě z *Otázek imunity* Ctirad společně se svou ženou přeložil. Během aspirantury byl školitelem Ctirada Johna prof. Patočka. Téma kandidátské práce *Patogeneza a imunogeneza brucelózy* provázelo prof. Johna i po ukončení aspirantury a stalo se výrazným zaměřením jeho budoucí práce, která přinesla řadu významných teoretických i praktických výsledků. Prof. John byl v Ústavu pro lékařskou mikrobiologii

a imunologii od roku 1955 odborným asistentem a habilitován byl v roce 1960. Jeho habilitační práce již měla výrazně imunologické zaměření: *Studie protilátkové tvorby při infekci novorozených mláďat a při agamaglobulinemii.* Další kariérní postup prof. Johna však byl z politických důvodů zbrzděn. V roce 1969 byl jako kandidát studentů zvolen proděkanem FVL UK, ale v době normalizace již do funkce nemohl nastoupit. K obhajobě doktorské dizertační práce *Principy depotní imunizace* dostal souhlas až v roce 1985 a obhájil ji v roce 1987. V roce 1970 převzal prof. John po prof. Patočkovi Ústav pro lékařskou mikrobiologii a imunologii, ale z výše uvedených důvodů byl pověřen pouze „prozatímním vedením". Řádným vedoucím katedry se stal až v roce 1981. Jako přednosta vedl katedru mikrobiologie do r. 1987. Potom pracoval nadále jako samostatný vědecký pracovník v Laboratoři pro speciální lékařskou mikrobiologii a imunologii, která byla součástí katedry mikrobiologie a později byla transformována na Oddělení obecné imunologie, které se stalo součástí nově založeného Ústavu klinické imunologie. Zde byl prof. John až do roku 1998, kdy odešel do důchodu. Během své činnosti na 1. LF UK byl prof. John členem komisí pro obhajoby doktorských a kandidátských prací z oboru mikrobiologie a imunologie. Deset let byl členem komise expertů WHO pro potírání brucelózy. V roce 1966 byl členem panelu expertů WHO pro výuku imunologie na lékařských a přírodovědeckých fakultách evropských a amerických univerzit.

Prof. John má velmi vřelý vztah k imunologii a výrazně ovlivnil její rozvoj v Českých zemích i na Slovensku. Sám byl rozhodujícím způsobem poznamenán svým šestiměsíčním pobytem v Pasteurově ústavu v Paříži u prof. Grabara (1961–1962), kde studoval imunitní odpověď proti bakteriofágu T2. Na tomto pracovišti se setkal s mnoha významnými světovými imunology a byl plně vtažen do bouřlivého celosvětového rozvoje imunologie. Přesto, že velmi přilnul k imunologii, stále si zachovává také svůj vztah k mikrobiologii a jeho práce byla vždy převážně zaměřena na infekční imunologii a vztah mikroba a hostitele. Hlavními tematickými okruhy jeho práce bylo studium patogeneze a imunogeneze brucelózy, studium kandidózy jako komplikace při podávání širokospektrých antibiotik, imunosupresivní působení tetracyklinových antibiotik, deficity buněčné imunity, patogeneze a imunogeneze stafylokokových infekcí a principy depotní imunizace a imunomodulace. Vždy měl živý zájem o klinickou medicínu, měl obě atestace z mikrobiologie a v oblasti diagnostické, léčebné i vědecké spolupracoval s klinickými pracovišti. Plodná byla jeho spolupráce s Výzkumným ústavem stomatologickým, který se později stal součástí naší fakulty. V uvedených oblastech svého zájmu publikoval řadu původních prací v mezinárodních i v českých časopisech a uveřejnil rovněž velký počet přehledných článků v domácích časopisech, které ovlivnily naši širokou lékařskou veřejnost. Přednesl mnoho přednášek na mezinárodním i domácím fóru. Podílel se na tvorbě řady úspěšných učebnic, skript a příruček, napsal několik kapitol do monografií o brucelóze a antropozoonózách a o onemocněních působených kvasinkovými mikroorganismy. Redigoval 2 díly učebnice *Lékařská mikrobiologie* (Patočka a kol., 1970, 1972), do níž rovněž napsal řadu kapitol a celou imunologickou část. Společně s doc. Strejčkem napsali *Základy obecné a klinické imunologie* (1975). Dobře známy jsou dvě obsáhlé knihy, které napsal společně s MUDr. Karlem Nouzou: dvě vydání monografie *Imunologie a medicína* (1972, 1976) a *Imunologie zdraví a nemoci* (1987), obě knihy byly odměněny významnými cenami. Spolu s doc. J. Procházkovou redigoval metodickou příručku *Vybrané diagnostické metody lékařské imunologie* (1986). Během své kariéry byl a v některých případech dosud je členem řady vědeckých společností a redakčních rad, v mnoha případech pracoval ve vedení těchto institucí.

Prof. John celý svůj profesní život prožil na 1. LF UK (dříve FVL UK) a byl jejím významným pedagogem. Přednášel mikrobiologii a imunologii a zasloužil se o vznik a rozvoj imunologie na 1. lékařské fakultě. Úspěšným počinem bylo zavedení „integrované výuky", kdy na závěr výuky mikrobiologie byly v týdenním bloku probrány základní skupiny infekčních onemocnění z hlediska mikrobiologa, patologa, infekcionisty a imunologa. Tento způsob výuky se setkal s velkým úspěchem a je používán dodnes. Prof. John je výborným řečníkem a jeho přednášky byly velmi oblíbeny. Vzbudil lásku k imunologii u mnoha studentů a řada českých a slovenských imunologů jej pokládá za svého učitele a velmi si ho váží. Oponoval řadě dizertačních prací a jeho vystoupení bylo ozdobou každé obhajoby.
Po roce 1989 nastalo další významné a velmi plodné období života Ctirada Johna. Teprve po rehabilitaci v roce 1990 byl opožděně jmenován profesorem lékařské mikrobiologie a imunologie a po sametové revoluci měl možnost se uplatnit v řadě univerzitních a vědeckých funkcí: člen programové komise Občanského fóra, člen a posléze předseda akademického senátu 1. LF UK, člen vědecké rady 1. lékařské fakulty, člen skupiny při MŠMT zabývající se postavením vědy na vysokých školách, člen vědecké rady Mikrobiologického ústavu AV ČR, člen vědecké rady Ústavu experimentální medicíny AV ČR, člen vědecké rady Grantové agentury AV ČR, člen předsednictva Grantové agentury ČR, zakládající člen Učené společnosti ČR, zakládající člen České lékařské akademie, člen lékařského kolegia ČSAV, hlavní odborník ministerstva zdravotnictví pro obor lékařská mikrobiologie a alergologie.
Dokud mu to zdraví dovolovalo, docházel prof. John do ústavu, přispíval nám svou radou a entuziasmem. Vždy uměl povzbudit a rád pochválil. Když přestal být přednostou ústavu, měl více času na naše Oddělené obecné imunologie. Se zájmem sledoval naši práci a rád se účastnil i našich společenských aktivit. Dosud ho stále zajímá, co se v imunologii děje. Vždy měl hezký vztah ke studentům a mladým spolupracovníkům, kterým umí se zájmem naslouchat, byl velmi oblíben a respektován u našich doktorandů. Velmi nám pomáhá svou vynikající pamětí – když potřebuji zjistit, co jsem před léty dělala nebo řekla, zeptám se prof. Johna.
Profesor John dostal za svou dlouholetou vědeckou, pedagogickou a organizační práci řadu ocenění, z nichž jako nejdůležitější bych ráda uvedla Stříbrnou medaili Karlovy univerzity, Cenu prezidia Purkyňovy společnosti, Stříbrnou plaketu J. E. Purkyně ČSAV, Zlatou medaili Univerzity J. E. Purkyně v Brně, Purkyňovu medaili České lékařské společnosti, Medaili Karlovy univerzity u příležitosti 650 let UK, Zlatou plaketu J. E. Purkyně za zásluhy o rozvoj biologických věd AV ČR, Čestnou oborovou medaili J. E. Purkyně AV ČR, Patočkovu medaili Čs. mikrobiologické společnosti, Čestnou medaili Učené společnosti a řadu čestných členství ve vědeckých společnostech. V roce 2006 byl prof. John pasován na Rytíře lékařského stavu.
Prof. John byl celý život literárně činný nejen v odborné a vědecké oblasti. Od mládí psal básně. V pozdějším věku literárně zpracoval své vzpomínky odrážející jeho osobní život a veřejné dění v naší zemi po dobu již téměř sta let. S potěšením a zájmem jsme si přečetli jeho knihu *Zrcadlo mých lásek aneb vzpomínky* zahrnující půvabné vzpomínky na mládí, reflexi atmosféry Jižních Čech, okouzlení divadlem, životní filozofii, intelektuální podněty z Písku a později z Prahy a některé Ctiradovy básně. Mnoho se dozvíme o životě Ctirada Johna, ale vhlédneme i do historie 1. LF UK. Kromě toho se seznámíme s Johnovými životními vzory, s jeho mikrobiologickými a imunologickými přáteli nejen z Prahy a s vývojem vědeckého života v naší zemi. Kniha, kromě osobního kouzla, které

má, je díky Ctiradově paměti i cenným historickým dokumentem. Z mnoha důvodů je třeba si ji přečíst. Vzpomínky na mládí jsou dále rozvíjeny v Johnově nedávno vydané útlé knížce *Bylo to tak?*, kterou napsal společně se svou přítelkyní a vrstevnici paní Ludmilou Romportlovou a která z dvou úhlů pohledu odráží období první republiky a druhé světové války. S názory na svět a s životní filozofií prof. Johna je možné se seznámit v knížce rozhovorů s Františkem Houdkem *Vivisectio mundi*. Ctirad John se Štěpánem Svačinou a fotografem Karlem Meisterem vydali knihu *Kolébka české medicíny ve vzpomínkách a fotografiích* věnovanou pro naši fakultu a pro Karlovu univerzitu významným a magickým lokalitám Albertova, Karlova a oblasti Všeobecné fakultní nemocnice. Redakčně se Ctirad John podílel na několika publikacích vztahujících se k životu na naší fakultě. Již před mnoha lety edičně připravil a doplnil knihu veselých historek z oblasti medicíny *Alarich a ti druzí. Medicína v županu a jiné historky*. V nedávné době byl spolueditorem výpravných publikací *O duši medika. Jak vzniká lékař* a *O duši lékaře*. Pokud vím, tak Ctirad John ve své literární činnosti stále pokračuje.

Ráda vzpomínám na řadu společných aktivit naší laboratoře, kterých se prof. John vždy, řekla bych s radostí, účastnil. Absolvovali jsme různé výlety – např. do Kutné Hory, na Levý Hradec, na Svatou Horu, do Dvořákovy Vysoké, do Žďáru nad Sázavou. Zvláště nezapomenutelný byl výlet do Prachatic, kde nás prof. John hostil celý víkend ve svém domě a se zaujetím nás provázel po městě a okolí. Účastnil se našich vánočních besídek, do jejichž kulturního programu někdy sám přispěl a vždy se radoval z hodnotných dárků, které vyhrál v tombole, z vystoupení našich dětí a ze setkání s bývalými spolupracovníky. V současné době mám nejživější vzpomínky na oslavu jeho devadesátin, kdy nás oslavenec všechny fascinoval svým elánem a živým zájmem o současné dění. Prof. John nechtěl velikou celofakultní oslavu, proto se vše odbývalo jen v našem ústavě, ale za přítomnosti některých představitelů fakulty i nejlepších mimofakultních přátel. Ctirad John si přál, aby se při této příležitosti mohl dozvědět co nejvíce o současné činnosti ústavu. Trochu jsme se na to připravovali, ale zcela zbytečně, protože Ctirad vše sám koordinoval, vedl diskuzi a všechny ohromil svým temperamentem a širokým přehledem o dění v mikrobiologii a imunologii. Přes velké množství uvedených vědeckých aktivit a úspěchů si u prof. Johna všichni nejvíce vážíme jeho lidských kvalit. Přesto, že je všeobecně známou a uznávanou osobností, je velmi skromný, váží si práce druhých lidí a oceňuje ji, má radost z úspěchů svých přátel a spolupracovníků. Je vždy připraven pomoci a mnoho jeho i vysoce postavených kolegů se zajímá o jeho názor a respektuje jeho rady. V době, kdy mu tělesné zdraví již příliš neslouží, si stále uchovává duševní svěžest a živý zájem o dění na fakultě, ve vědě a v kultuře. I ve svém vysokém věku udržuje mnoho přátelských kontaktů a jeho diář je obvykle značně naplněn.

Ludmila Prokešová

Rytíř stavu lékařského

Rytíř českého lékařského stavu, profesor Ctirad John mě provází celým mým profesionálním životem. Zažila jsem sice ještě něco málo seminářů pana profesora Patočky, ale pak už jsem jen s úctou a údivem sledovala nepřekonatelná řečnická vystoupení pana profesora Johna. Pokud on byl oponentem doktorandské dizertace, bylo jisté, že se celá akce přemění v událost. Nevím, jak to dělal, jestli s laskavostí

Rytíř stavu lékařského Ctirad John

Ctirad John a Helena Tlaskalová-Hogenová

sobě vlastní včas odmítal slabé práce, ale to co on oponoval, bylo vždycky, stejně jako osobnost nervózního dizertanta, vynikající. Copak o to, napsat hezký recenzní posudek umí kdekdo, ale to, jak to pan profesor napsal a hlavně jak to pak přednesl, bylo výsledkem jeho vytříbeného smyslu pro poezii a krásu českého jazyka. Z jeho úst i případná kritika vyzněla jako pochvala. Zažila jsem tuto událost nesčetněkrát a nikdy mě svou velebností nezklamala. Ale pan profesor si ponechával svou noblesu i jako žák. Měla jsem to štěstí a spolu s ním a mnoha dalšími jsem se zúčastnila metodického kurzu, který pořádal profesor Jerne, budoucí nositel Nobelovy ceny, pro imunology ze všech světových stran, včetně té české. Psal se rok 1967 a všechno začalo vypadat docela nadějně. A „student“ John ani na zahraničním kurzu neztratil nic ze svých typických vlastností. Byl vlídný až uctivý k učitelům, rychle chápal a spolufrekventantům dával užitečné rady. A za všech okolností to byl přítel a ten, na kterého je spolehnutí.

Patřil a patří k intelektuální špičce národa, a tak není překvapující, že se po sametové revoluci stal jedním ze zakládajících členů novodobé Učené společnosti České republiky. V roce 1992 byl Zákonem o Akademii věd České republiky (zákon č. 283/1992 Sb.) rozpuštěn sbor akademiků a členů korespondentů. Během totalitních let se totiž stalo, že k titulu akademika již nebylo vždycky potřeba mít vynikající a světoznámé vědecké výsledky. Hodnotily se i jiné kvality. A rozhodnout, kdo je a kdo není vědec, a ty nekvalitní vyloučit se nedalo ani kulturně, ani dost elegantně. A tak jediné možné řešení bylo celý sbor akademiků rozpustit, titul akademik nadále nepoužívat a vytvořit něco sice nového, ale respektujícího tradice. Již v druhé polovině roku 1991 počaly takřka spontánně schůzky prominentních českých vědců včetně Otto Wichterleho a Rudolfa Zahradníka. Debatovalo se na nich o mechanismu obnovení učené společnosti a výběru prvých členů. A tak se stalo, že v těsné návaznosti na rozpuštění sboru akademiků byla v roce 1992 založena Nadace pro obnovení Učené společnosti České republiky, která se v roce 1994 přeměnila na Učenou společnost České republiky. Deklaraci podepsalo 36 významných českých vědců, kteří se tak stali zakládajícími členy. Jedním z nich byl profesor Ctirad John. Jeho vystoupení a debaty v rámci pravidelných úterních zasedání nenechaly nikoho na pochybách, že profesor John je mimořádná osobnost, pravý to rytíř českého lékařského stavu, na kterého byl pasován 19. května 2006.

Blanka Říhová

Nevyvážené století

Se Ctiradem Johnem jsem se seznámil před téměř půl stoletím ve Frankfurtu, u příležitosti EMBO-kurzu pořádaného Nielsem Jernem. Ještě dnes rád ukazuji fotografii, kde Ctirad diskutuje s Nielsem a vedle naslouchají Blanka Říhová a Tomáš Hraba. Byl to rok 1967 a dubčekovské Pražské jaro ještě nezačalo. Po krátkém jaru přišla sovětská invaze, ale železná opona se spouštěla jen pozvolna, a tak jsem ještě jednou měl příležitost setkat se s Ctiradem na podzim roku 1968 na imunologickém kurzu v Glasgow, kam on přijel z Prahy „vybaven“ finančními prostředky ve výši jedné britské libry a já jsem přijel z Frankfurtu, již přeorientován z mého neapolského zaměření studia ribozomálních bílkovin na imunologickou problematiku *in vitro* tvorby protilátek.

Ctirad John a Jiří Městecký

Ctirad John a Ludmila Prokešová

V Glasgow jsme se s Ctiradem velice spřátelili a rozloučili se s přáním setkání v lepších časech (dnes ani neumím posoudit, zda jsme na takové setkání skutečně věřili). A po dvaadvaceti letech jsme se znovu setkali, naše přátelství se obnovilo a nikdy neuplynul rok, aniž bychom se setkali. Ctirad vycítil, že chtivě doháním vše, co mi během emigrace uniklo v kultuře a historii, a držel nade mnou duchovní patronát – koncerty, divadla, výstavy – to vše jsem konzultoval se Ctiradem, a oplátkou jsem mu zprostředkoval kontakty se svými kolegy z basilejského ústavu. Jsem nesmírně rád, že jsem mu poskytl možnost navštívit náš basilejský ústav, a byl jsem poctěn, když nedlouho poté Ctirad pozval mne i moji ženu Hanu do svého rodného kraje a prošli jsme vše, co Ctiradovi bylo drahé v jeho mládí.

Ctirad se dožívá 95 let a zůstává duševně zcela čerstvý. Je to renezanční člověk s nesmírně širokým záběrem v kultuře a ve vědě – a velice si přeji, aby k nám ještě dlouhá léta promlouval svým laskavým a milým hlasem. A abych po vytočení jeho telefonního čísla slyšel, jak zvedne sluchátko a řekne: „naslouchám“.

Ivan Lefkovits

Devadesátá léta Ctirada Johna

Dá-li se ještě dnes o někom říci Rolandovo „dobrý člověk ještě žije“, pak je to určitě prof. MUDr. Ctirad John, DrSc., člověk multikulturní, renezanční, mnoha tváří, a to známých i méně známých.

K těm známým podobám patří nesporně jeho laskavost, tolerance a empatie, jeho široký kulturní „background“, který dalece přesahuje i jeho hlavní lásku, tj. mikrobiologii a imunologii. Ctirada, tohoto milence Univerzity Karlovy a jeho domovské 1. lékařské fakulty, pamatujeme jako elegantního, decentního člověka s francouzským šarmem, stylovým baretem a pro něj typickým, vševědoucím a někdy až lehce potutelným úsměvem. Je však nutné dodat, že když si to situace vyžadovala, uměl i pořádně uštknout chytrou sofistikovanou ironií (ale nikdy vulgárností).

Studenti milovali jeho přednášky – to nikdy nebyla nuda, ale dobrodružství ducha a kulturní zážitek, báseň o mikrobech. A on zas miloval studenty a výuku – a z téhle interakce porozumění vznikla pozitivní atmosféra, tak životadárná pro studium.

Měl svou vizi „zpět ke Komenskému“. Šlo mu o to najít způsob, jak v době záplavy internetových informací z Googlu a řady databází uchvátit *captatio benevolentiae* mediků nestandardní metodou s využitím inspirace z oblasti kultury. Měl na mysli ozvláštnění výuky mikrobiologie tak, aby se stala pestrým a napínavým příběhem (že i zdánlivě nudný obor může zaujmout, dokázal již Paul de Kruif v *Lovcích mikrobů*). Ten nápad těžil z bohaté palety u nás proslavených slovních intelektuálních klauniád, počínaje předscénami V+W přes *Co tomu říkáte, pane Werich* s V. Škutinou až třeba po *Hovory H* s M. Horníčkem. Takhle nějak by to mělo vypadat: dialog dvou „herců“ na dané téma, s improvizacemi, humorem. Takto podaná poučení by se určitě dobře zapamatovala. Šlo by o formu doplňkového vzdělávání na dobře vybraná aktuální témata. Bylo by to náročné, ale mohlo by se to povést…

Ctirad John říkává: *„Shlížím teď na svět z rozhledny svých devadesátých let.“* Vůbec to ale neznamená, že by posedával, vzpomínal a shovívavě pozoroval okolní

Libuše Kolářová a Ctirad John

svět. Toto období je zřejmě jednou z nejaktivnějších etap jeho života, přinejmenším, pokud jde o publikační činnost. Jeho *Zrcadlo mých lásek aneb vzpomínky* (spolu s F. Houdkem, 2009) je napínavým příběhem o době, lidech, kultuře a medicíně; *Vivisectio mundi* (C. John, F. Houdek, 2011) nabízí „ping-pong dvou vzdělanců“ o filozofii, vědě, etice a samozřejmě medicíně. *Bylo to tak?* (L. Romportlová, C. John, 2013) je útlé dílko, dialog dvou spřízněných duší o dobách minulých, hlavně stísňující atmosféře předválečné a válečné. A přesto to není čtení depresivní, pesimistické. *O duši medika – jak vzniká lékař* (eds. C. John, Š. Svačina, 2011) a *O duši lékaře* (eds. C. John, Š. Svačina, 2012) jsou pak dvě mohutné, bohatě vypravené monografie s příspěvky téměř 70 autorů – tedy nepředstavitelně organizačně náročné dílo.

Tajemství svého mladistvého ducha sám nejlépe vystihl v názvu k jedné své stati: *Je třeba se stále divit!* A tak ani ve vysokém věku nezůstává sám; střídají se u něj na návštěvách kolegové, přátelé z vědy i kultury. A nejsou to jen zdvořilostní návštěvy u důstojného kmeta, jsou to živé „semináře“ o všem možném, dochází i na rady a konzultace. Někteří dokonce říkají, že návštěva u Ctirada je pro ně psychoterapie.

Ivo Miler

Počátky imunologie v Mikrobiologickém ústavu

To, že obor imunologie sice původně vznikl z poznatků lékařské mikrobiologie, ale brzy se stal významným samostatným oborem, lze usuzovat i z toho, že zpočátku malé pododdělení lékařské mikrobiologie Ústředního ústavu biologického se již v roce 1960 stalo oddělením lékařské mikrobiologie a imunologie, jehož pracovníci, zejména vedoucí Jaroslav Šterzl, se stali světově uznávanými odborníky. Původní výzkum lékařské mikrobiologie jako takové se víceméně přesunul na jiná vědecká pracoviště, zejména na Univerzitu Karlovu v Praze, kde je neodmyslitelně spojen se jménem Ctirada Johna, v Hradci Králové a v Plzni, na Státní zdravotní ústav (v letech 1971–1992 Institut hygieny a epidemiologie), na Ústav epidemiologie a mikrobiologie v Praze a na Ústav sér a očkovacích látek v Praze, do Brna a na Slovensko.

V roce 2015 si připomínáme nedožité 90. narozeniny Jaroslava Šterzla a 95. narozeniny Ctirada Johna. A těmto dvěma osobnostem české i světové imunologie jsou věnovány vzpomínky a postřehy jejich nejbližších spolupracovníků.

Autoři:
prof. MUDr. Helena Tlaskalová-Hogenová, DrSc. – Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i., Praha
prof. MUDr. Jiří Městecký, CSc. – University of Alabama at Birmingham, USA, Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i., Praha a 1. lékařská fakulta UK v Praze
prof. RNDr. Blanka Říhová, DrSc. – Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i., Praha
prof. MUDr. Zdenka Ulčová-Gallová, DrSc. – Lékařská fakulta UK, Plzeň a Genetika Plzeň
prof. Ivan Lefkovits, Ph.D. – Basel University, Basilej, Švýcarsko
prof. MUDr. Jindřich Lokaj, DrSc. – Lékařská fakulta MU, Brno a Fakultní nemocnice u sv. Anny, Brno
prof. MUDr. Ludmila Prokešová, CSc. – 1. lékařská fakulta UK v Praze
MUDr. Ivo Miler, CSc.
RNDr. Martin Bilej, DrSc. – Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i., Praha

Fotografie: archiv autorů

Chlapci z kantorských rodin jsou renesanční povahy. Mohou dělat literaturu, filozofii, přírodní vědy. Zdálo se mi, že mé sklony literární a filozofické budou plané, trošku astrální a poletující jen v říši velmi nereálných představ. Řekl jsem si tedy, co jiného dělat, než rozumět sobě. A tak jsem začal studovat medicínu.

Ctirad John v rozhovoru pro ČRo Dvojka z 12. 3. 2012

V EDICI VĚDA KOLEM NÁS PŘIPRAVUJEME:

Milan Řípa: **Výzkum termojaderné fúze v ČR**
Radek Mikuláš: **Stromatolity**
Jiří Padevět: **Topografie teroru**

DOSUD VYŠLO:

Radomír Vlček: **Josef Macůrek**
Martin Steiner: **Jan Amos Komenský**
Magdalena Bendová: **Eduard Hála**

Edice Věda kolem nás | Osobnosti
Jaroslav Šterzl a Ctirad John | Martin Bilej a kol.

Vydalo Středisko společných činností AV ČR, v. v. i., pro Mikrobiologický ústav AV ČR, v. v. i.,Vídeňská 1083, 142 00 Praha 4 – Krč.
Grafická úprava dle osnovy Jakuba Krče a sazba Serifa.
Technická redaktorka Monika Chomiaková. Odpovědná redaktorka Petra Královcová. Vydání 1., 2015. Ediční číslo 11877.
Tisk SERIFA®, s. r. o., Jinonická 80, 158 00 Praha 5

Další svazky získáte na:
www.vedakolemnas.cz | www.academiaknihy.cz | www.eknihy.academia.cz