

Otázky pro vrcholné představitele oboru klinické biochemie

RNDr. Josef Kratochvíla bude mít za deset dnů ode dneška (kdy text píšu) půlkulaté narozeniny. Mohl by to být důvod, proč jsem jej oslovil s prosbou o odpověď na otázky pro vrcholné představitele oboru. Mohl, není to ale důvod hlavní. Narozeniny nejsou naší zásluhou a jsou spíše příležitostí pro ohlédnutí se. U Josefa je ale důvod někde jinde.

V posledních letech je zdánlivě méně vidět – možná je to s ním tak trochu jako Dr. Tobiškou, kterého ve svém textu vzpomíná – nemá touhu se moc předvádět, daleko raději a více pracuje. Když si zadáte jeho jméno do Googlu, vyskočí na vás pochopitelně jako první odkaz na stránky ČSKB a čestné členství, které mu naše Společnost před sedmi lety udělila. Ani tam se ale o něm nedočtete některé důležité věci. Když jsem se stal v roce 1990 předsedou výboru ČSKB, znal jsem Josefa již mnoho let. Jako nezadržitelného nadšence žijícího standardizací, externí kontrolou kvality, srovnávacími zkouškami, unifikací a kvalitou analytické práce. Někdy bylo až obtížné ho dostat třeba i večer u piva k hovoru o čemkoli jiném. Ale teprve v devadesátých letech se ukázalo, jak je svými aktivitami znám ve světě a kolik tam je lidí, kteří ho znají a váží si ho. Byl to on, kdo velmi výrazně přispěl

ke „společenskému“ i odbornému vstupu našeho oboru do Evropy. Jeho osobní přátelství s profesorem Hermannem Wisserem, který byl výraznou osobností nejen v Německu, ale i ve vznikajícím „Fóru evropských společností klinické chemie“ nám Čechům otevíralo dveře téměř samo. Všude jej znali. A on přitom nechtěl nic pro sebe, ale chtěl, aby náš jako obor „vzali mezi sebe“. Jeho zásluhy a kontakty k tomu přispěly nemalou měrou.

Ale nemluvme jen o minulosti. Když jsem začal Googlem, tak si zkuste i PubMed. I když odmažete několik ortopedicko-rehabilitačních článků, které opravdu nejsou jeho, tak si všimněte, že jeho první – jak se dnes moderně (a hrozně) říká „impaktovaný“ článek vyšel v *Clinica Chimica Acta* před 25 lety a (zatím) poslední v roce 2011. Obdivuhodné. Publikuje nejen sám či s českými spolupracovníky, objevuje se také jako významný spolupracovník i v týmech autorů jako je Linda Thienpont, Dietmar Stöckl, Carmén Ricos, Lothar Siekmann, Carlo Franzini a další. A pak že se z „malé okresní“ laboratoře nedá dělat špičková klinická biochemie, která má co říci našemu oboru v celém světě!

Myslím, že i nám má Josef Kratochvíla pořad co říci. Tak si to přečtěte, zavzpomínejte, ale hlavně zapřemýšlejte.

Vladimír Palička

1. Jak dlouho v oboru pracujete?

Do oboru jsem nastoupil v lednu 1970 na oddělení klinické biochemie a hematologie v nemocnici v Havířově.

2. Chtěl jste dělat KB *a priori* nebo vás k tomu někdo/něco přivedlo? Co? Kdo?

Dostal jsem se do našeho oboru, jak se říká "jako slepý k houslím". Po absolutoriu na přírodovědecké fakultě MU Brno v roce 1968 jsem pracoval nejprve jako odborný asistent na katedře anorg. chemie MU Brno, pak došlo k výměně vedení fakulty i kateder a změnilo se tam radikálně poměry (rok 1969) a já jsem odešel pracovat do podniku Lachema Brno. Protože v Brně a okolí nebylo možné v těch dobách sehnat bydlení kromě drahých podnájmů usiloval jsem o pracovní místo, kde by byl k dispozici i byt. Pracovní místa i s byty v té době nabývala zejména severní Morava ve zdravotnictví. Na doporučení kolegy Miloše Pollaka (ten již pracoval na odd. klinické biochemie nemocnice v Karviné) jsem tedy nastoupil do Havířova. V té době odešlo z přírodovědecké

fakulty MU Brno oboru chemie na Ostravsko i do klinických laboratoří nemocnic obecně více lidí, namátkou L. Brchář, L. Zahradníček, P. Neshyba či A. Garčic.

3. Koho jste považoval za leadera oboru v dobách vašich začátků, a čeho jste si na něm cenil nejvíce (chcete-li tak i čeho nejméně)?

Těch odborníků bylo více. Nejvýraznější osobou praktické rutinní klinické biochemie tak, jak se měla a mohla dělat v rutinní spádové nemocnici, byl bezesporu Bedřich Nejedlý! Už se o něm v této rubrice FONSu psalo dost. Myslím si, že vedle mne výrazně ovlivnil a modeloval většinu československých klinických biochemiků té doby a to zejména z neuniversitních center a měst. Oceňoval jsem na něm jeho široký odborný rozsah napříč naším oborem a i dalšími medicínskými obory. Vedle jeho špičkových odborných znalostí pak i v neposlední řadě jeho vysoký morální kredit a neutuchající optimismus a trvalou snahu posunout obor dále. Dokazoval vždy vlastním příkladem, že i "na okrese"

se dá dělat kvalitní klinická biochemie na špičkové vědecké úrovni. Svým konáním vždy i spojoval ne-lékařské a lékařské pracovníky v oboru v jeden celek. Dále pak to byl Josef Tobiška. Současná klinicko-biochemická veřejnost ho již tolik nezná, ale v 70. a 80. letech patřil nesporně k vynikajícím odborníkům našeho oboru. Působil v Brně a zejména se zabýval problematikou kliniky i analytiky vyšetření moči, močových parametrů a močového sedimentu. V této oblasti předběhl o desítky let svou dobu. Upozornil na něj mne i další kolegy Luděk Zahradníček. Josef Tobiška zastával vždy životní postoj "zurückziehen" nikam se netlačil, nikde nevystupoval do popředí ani překotně nepublikoval, a tak nebyl v oboru mnoha lidem vůbec znám (pak i působil po nějakou dobu v zahraničí). Teprve v 80. letech při jeho práci v rámci tehdejší standardizační a unifikační komise poznala řada biochemiků o jaký "odborný klenot" se jedná! Když jsem někdy v roce 2000 ukazoval skandinávskému klinickému biochemikovi roku dr. Kourimu (vedl pracovní skupinu analýzy moče v rámci EQALM, ECLM i IFCC a dalších organizací) práce dr. Tobišky i dr. Nejedlého k problematice moči z let kolem roku 1980, nevěřil mi, že něco takového vůbec existuje. Jeho celosvětová skupina došla k podobným závěrům až na sklonku let 1999 - 2000. Dále mi byl Josef Tobiška (stejně tak Bedřich Nejedlý) i vzorem morálním. Harmonicky spojoval práci v rutinní nemocnici a na rutinním oddělení klinické biochemie s vlastní vědeckou prací a s vysokým morálním kreditem. Ze Slovenska jsem si pak velmi vážil a výrazně mne ovlivnily osobnosti, jako byli František Szabó z Nových Zámků a Anton Neuwirth z Martina. Samozřejmě nebylo by fér opominout i tehdejší výrazné vědecké osobnosti pražské klinické biochemie jako byli tehdejší docenti Jaroslav Masopust, Josef Hyánek a Karel Mašek.

4. Čeho si ze své kariéry v oboru vážíte nejvíce? Jaký největší pokrok vidíte v oboru za dobu svého působení a v posledních letech zvláště?

Za úspěchy své profesní kariéry považuji:

1. Svoji činnost při koordinaci práce standardizační a unifikační komise v letech 1980 až 1992. Podarilo se nám shromáždit "pod jednu střechu" na padesát významných odborníků z celého Československa, a to nejen z oboru klinické biochemie, kteří zadarmo a často i ve svém volnu po více než deset let harmonizovali a sjednotili klinicko-biochemickou analytiku a často i diagnostiku na výbornou úroveň tak, že většinu tehdejších prací i závěrů lze použít dosud. Je třeba připomenout, že to bylo v době, kdy odborný kontakt se zá-

padními zeměmi a tam existujícími odbornými společnostmi byl výrazně ztížen. Nebyla i lehce dostupná odborná literatura a mezinárodní odborné časopisy. Kádr členů komise zaručoval pohled na problematiku z různých stran (např. Jan Hendl – matematik, Jaroslav Masopust toho času hlavní odborník pro klin. biochemii, Vojtech Okša předseda slovenské NKRL v Nitře, atd.) Komise úzce spolupracovala i s tuzemským průmyslem, a to zejména s Lachemou Brno - V. Chromý a J. Fischer, Imunou Praha – P. Maňcal a Imunou Šarišské Michalany – J. Jagelková. Podrobnosti o této práci a jejich výsledcích čtenář najde v bulletinu k padesátinám ČSKB na str. 97 a dále.

2. Pak spolu s Markem Budinou i svojí práci na vytvoření smysluplného kvalitního a ryze českého systému externího hodnocení kvality pro laboratorní medicínu na dobré úrovni. Tvorba vlastního systému zkoušení způsobilosti v letech 1993 prakticky až do současnosti přitom navazovala na asi první práci o výpočetním způsobu hodnocení mezilaboratorních kontrol v Československu z roku 1979 publikovanou v ČLČ a na některé kruhové pokusy/kontrolní cykly a práce provedené v letech osmdesátých ve spolupráci se standardizační komisí, jednotlivými krajskými odborníky a NKRL Praha.

Náš obor se za dobu mého působení výrazně změnil. Obrovský pokrok zaznamenala v našem oboru zejména přístrojová a výpočetní technika, použití nanotechnologií i referenčních metodologií. To zároveň i výrazně celkově zlepšilo naše možnosti analytické a diagnostické. Když si např. uvědomíme, že třeba v EHK se v roce 1979 počítal jeden kontrolní cyklus EHK o asi 36 účastnících a asi 20 analytech celý jeden den, zatímco nyní je obdobný výsledek získatelný kliknutím do počítače s výstupem v sekundovém intervalu, je rozdíl zřetelně vidět. Doby, kdy jsme před Irenou Štěpánovou na kursu IPVZ zbožně stáli nad jednou z mála prvních pipet Eppendorf v Česku a na Slovensku jsou nenávratně pryč. Nicméně nyní stále více a více můžeme pomocí techniky a počítačů pacientovi značně pomoci, ale také jej výrazně poškodit. Kde jsou ty doby, kdy podle Bedřicha Nejedlého mohl lékař v laboratoři uškodit pacientovi na ARO a JIP zejména špatně vyhodnoceným "Astrupem"! To byl totiž asi jediný "složitější" přístroj, který v laboratoři v té době existoval, nepočítám-li do toho Pulfrich, Spekol či pak novější Vitatrony. Nyní jsme již většinou v laboratořích "pokryti" složitými přístroji a pacient se pomalu, ale jistě vytrácí. Např. podle Sharon Ehrmeyerové poškodí špatné využití

techniky POCT v USA ročně až 100 000 pacientů. Stejně tak je ohromující rozvoj věd, které se dají shrnout pod všeobecný pojem "omics-sciences" a tento rozvoj bude dle mého názoru ještě dlouho pokračovat. Nikdy jsme si asi my starší nepomysleli, že se běžnou součástí rutinních klinicko-biochemických laboratoří postupně stanou techniky jako MS, GC-MS a natož LC-MS/MS, ale třeba i MALDI/SELDI-TOF-MS a další a další.

5. Co byste udělal jinak?

Myslím si, že vzhledem k celospolečenským poměrům, které až do roku 1989 v Československu panovaly, bych asi nepostupoval jinak než tehdy. Veškeré možnosti rozvoje klinické biochemie a vědy obecně byly u nás limitovány společenskými poměry a do změny těchto poměrů se jinak postupovat ani nedalo. To bychom museli jediné emigrovat.

6. V čem je dnešní KB jiná než před 20 lety – v lepším a v horším?

Rozhodně je lepší v tom, jak velké množství kvalitních informací klinice nabízí a poskytuje a umožňuje tak výrazné zkvalitnění léčby. Horší naopak v možnostech využitelnosti těchto. Právě kvalitní využívání nepřeborných informací a možností, které v současnosti existují jen ve prospěch pacienta, je dle mého názoru Achillovou patou nejen klinické biochemie, ale laboratorní medicíny vůbec. Dále pak jsou to dle mého názoru i horší profesní i mezilidské vztahy v oboru, proti našemu idealismu, který byl v letech 70. a 80. Souvisí to jistě i s privatizací a současnou glorifikací majetku a pojmu "mít", a ne jen "být....". Dále pak je to myslím i v tom, že dříve do našeho oboru ve zdravotnictví přicházeli odborníci po generačních vlnách a byli to jak věkově, tak odborně sobě blízcí lidé - absolventi jen několika vysokých škol (Praha, Brno, Plzeň, Bratislava, Košice). To platí i o analytících, kteří zejména v letech 1968 až 1972 přišli do oboru ve větším množství skupinově v Česku ponejvíce z universit v Brně a v Praze a vzájemně se v řadě případů dobře a dlouho znali již z dob studia. To pak umožňovalo začít při vlastním zaměstnání poměrně rychle systematickou vědeckou práci "napříč státem", vzájemnou "prakticky celostátní" úzkou spoluprací a třeba i výpomoc tam, kde něco chybělo. Pak jsme se dlouhodobě na jednotlivých odborných akcích (kterých samozřejmě nebylo tolik jako dnes, byly tak 2x ročně, většinou BioLab a sjezd) setkávali společně fakticky jako blízcí přátelé a kamarádi...! Platí zde klasický výrok kolegy Friedeckého: "Všude kam přijdu, jsou stále stejní biochemický kšichty!"

7. Máte „absolutní moc“ (systém zlatá rybka) pro 3 činy v oboru. Co uděláte a co v oboru změníte?

Za prvé je potřeba komplexně přehodnotit systém vzdělávání v oboru, a to již od studia na středních a vysokých školách. Vzdělávání by mělo být celoživotní (současná degradace IPVZ Praha je vysoce škodlivá) a mělo by se i přehodnotit a přepracovat v celém kontextu všech v laboratoři se vyskytujících pracovních kvalifikací laborant-analytik-lékař. Měla by to být týmová práce za účasti právě výše zmíněných specializací a jejich celonárodní diskuze. Za druhé pak zajistit propojenost základních laboratorních oborů do jednoho celku a jejich celkovou harmonizací (více je uvedeno v bodě 8). Za třetí zajistit pro obor dostatek finančních prostředků.

8. Má být (a je?) laboratorní medicína nebo separované obory? Je to jiné, mluvíme-li o oboru a/ nebo o integrované laboratoři?

Moje představa jednoznačně preferuje stav integrované laboratoře. Myslím si, že atomizace tak, jak je tomu v současnosti, je pro medicínské laboratorní obory škodlivá. Vzorem mi vždy byla, ještě ze 70. let klinická laboratoř Robert-Bosch Krankenhaus ve Stuttgartu, kterou vedl Hermann Wisser. Ta vedle klinické biochemie měla i "core-laboratoře" hematologickou, transfúzní, mikrobiologickou a hemokoagulační spolu s klinickou ambulancí. Vše v jedněch prostorách, s jedním centrálním příjmem biologického materiálu a jedním výstupem a jednotným osvětlením vedením. Protože jsem měl později tu možnost a čest zde nějakou dobu pracovat, nemohu si tento integrační přístup laboratorní medicíny vynachválit! Laboratorní komplement zde úzce vzájemně spolupracoval napříč obory, vzájemně se sdílela přístrojová technika, odborníci se pracovně obohacovali navzájem a odborně rostli právě vzájemnou spoluprací. Bylo i možno posuzovat laboratorní nálezy pacientů komplexně (a třeba i doplňovat/doordínovat potřebná vyšetření a analýzy). Navíc byl tento přístup pro nemocnici i podstatně levnější, než 4 samostatné neintegrovane laboratoře (biochemie, hematologie/hemokoagulace, transfúzní oddělení a mikrobiologie) a klinická ambulance k tomu. Prof. Wisser byl nějaký čas i lékařským ředitelem celé nemocnice, a tak jsem měl možnost do ekonomiky provozu nahlédnout. Je nutno ale říci, že spojené laboratoře v jednom prostoru plánoval již při stavbě této nemocnice osvětlený architekt a nebylo pro provoz potřeba dělat nějaké zvláštní úpravy.

9. Kam má KB směřovat a kam česká KB směřuje?

Měla by směřovat v souladu se světovým vývojem a světovou klinickou biochemií ke zlepšení péče o pacienta a většímu zajištění jeho bezpečnosti. Světový rozvoj určitě půjde mimo jiné směrem rozvoje "omics-sciences" a to jak do množství sekvencí, tak do jejich kvality. Pak bude i následovat integrace protei- nových (a jiných) sekvencí získaných systematickou analýzou k odkrytí nových s nimi asociovaných biomarkerů a jejich skupin pro jednotlivé druhy onemocnění. To byla, je a bude jen a jen týmová práce nadnárodních až celosvětových týmů odborníků - biochemiků a různých jiných profesí (programá- toři, matematici, lékaři aj.) a její výsledky budou v laboratorní medicíně vidět již v průběhu několika let. Česká biochemie bude jistě u toho, ale vzhle- dem k naší velikosti a možnostem bude jen malou součástí těchto mezinárodních týmů. Zároveň bude

pokračovat rychlý rozvoj rutinní přístrojové základny, analytických metodologií a nanotechnologií. Bude žet asi i rychle pokračovat někdy až zbytečně uspěchaný přesun některých analýz a vyšetření do linie prvního kontaktu s pacientem - POCT. (Vždyť koho z nás by to před pár lety napadlo, že budou existovat mimo jiné POCT hematologické analyzátory pro sledování krevního obrazu či diferenciální rozpočet a třeba na bázi suché chemie apod.?).

10. Šel byste do toho znovu?

Asi ano. Nepovažuji ten dlouhý čas strávený kli- nickou biochemií za promarněný či ztracený. Měl jsem možnost se setkat, a přátelit se s mnoha lidmi, kterých si vážím a budu navždy vážit. Asi bych je jinde a jindy nikdy nepotkal. I když původně jsem po střední škole chtěl na vysoké škole studovat kombinaci zeměpis-fyzika se zaměřením na geofy- ziku/seizmologii.