

Prof. MUDr. Ctirad John, DrSc.

# Medicína je ponor do duše

První sloka zní jako od Fráni Šrámka: V kvintě byl každý z nás biolog/ Mnohé jsme četli z křídel motýlů/ Nejhloub nás zasáhl češtinář/ Když s námi četl Postilu. Ta báseň se jmenuje Chelčická a pokračuje pak už trochu pochybovačně tím, že středověký prorok a odpůrce násilí sice mohl být někdo úplně jiný, ale v jeho Sieti víry pravé však uvízli vyvolení. Múzický, a pokud to tak smím říci, polyvalentní muž, osmaosmdesátiletý imunolog Ctirad John, který je autorem této básně (a celé řady dalších půvabných veršů), tam uvízl také.

**Píšete básně a literární texty, režiroval jste divadlo... Jak to, že jste se, pane profesore, zapletl s imunologií?**

Kořeny jsem mikrobiolog. Do biologie jsem se zamiloval na gymnáziu a pak jí propadl na medicíně díky skvělému učiteli Janu Bělehrádkovi. Po válce, když jsme se vrátili na fakultu, jsem nahlédl, že je třeba si umazat prsty, něco konkrétního dělat. A protože přitažlivou postavou na fakultě byl profesor František Patočka, zakladatel české bakteriologie a virologie, a protože kamarádi tvrdili, že bude ohromné, co se bude dít v mikrobiologii (proměnlivost mikrobů je šlágr!), šel jsem na ni. A byl jsem tam rád.

**Ale také jste koketoval s psychiatrií.**

To pod vlivem profesora Laufbergera, který mi říkal: „Člověče, vy máte smysl pro psychologii!“ Vedly mě k tomu i nepovinné přednášky profesora Vladimíra Vondráčka. Ano, toužil jsem být psychiatrem, říkal jsem si, že je to ponor do lidské duše. Později jsem zjistil, že celá medicína je ponor do duše.

**Jednou jste také řekl, že medicína pro vás představuje základ myšlení.**

Protože dělat odtážitou, astrální filozofii není dobré. Dobré je vrtat se v sobě, rozumět životu a sbírat materiál. A kde

jinde sbírat materiál – krvavý, kambiální, základní – než v medicíně? A tak jsem na ni šel. To potom vyústilo v to, že jsem se zabýval nejen svým oborem, ale také tím, čemu se říká příčinné vazby.

**Po studiích jste zůstal na 1. lékařské fakultě Univerzity Karlovy. Proč?**

Odolal jsem vábnice přesunout se do Biologického ústavu Akademie věd. Akademik Ivan Málek po mně chtěl, abych se zabýval proměnlivostí mikroorganismů, což bylo ovlivněno sovětskou vědou. Její tehdejší pohled mi nevyhovoval, zůstal jsem proto u imunologie a stal se jedním z těch tvrdošjších, kteří nepustili fakultu. Tím jsem položil karty na stůl. Řekl jsem si: tvůj život nebude život šťastného žiletkového vědce, který se věnuje ostří jedné věci. Musel jsem řešit otázku, co to je pedagogika. Napumpoval jsem do několika generací lékařů obdiv a lásku k imunologii. Že imunologie je to pravé! Imunologie je to, jak lze uvažovat v celé medicíně, protože imunitní reakce je důležitý regulační mechanismus, který se uplatňuje i v řadě neinfekčních stavů. Vlajkovou nemoc, kterou jsem se zabýval, představovala brucelóza. Onemocnění, jež patří mezi antropozoonózy, je přenosné ze zvířete

na člověka. Brucelóza má zvláštní charakter: bakterie, brucely, mají tendenci k intracelularitě, to znamená udržovat se stále uvnitř buněk. A tím dochází k přeladění organismu k chronicitě. A teď už jsem u toho: nejde jen o bakterie a o jejich působení, ale také o to, co dělá makroorganismus. A to je imunologie.

**Jaká byla před více než padesáti lety?**

Pádila. Při svém pobytu v Pasteurově ústavu v Paříži na začátku 60. let jsem si mohl ověřit, jak vypadala první etapa imunologická, pasteurowská v 19. století, kdy se neznaly příčiny a možnosti ovlivňování imunitních reakcí. Po Pasteurovi – to jest v první polovině 20. století – nabyla imunologie charakter strukturální, fyzikálně chemický, šlo se po problematice sér, protilátek, jejich fyzikálně chemických vlastností. Ovšem už na začátku 20. století náš slavný internista Josef Pelnář ve stati *Co je to imunita* říká, že ty štávičky, sérum, tekutiny nejsou všechno, že podstatné jsou buňky. Naprosto vizionářský pohled! Od padesátých let 20. století se začala rozvíjet nová éra v imunologii – její druhý zlatý věk. Všichni jsme cítili, že imunologie bude hýbat moderní medicínou. A to se také stalo. Podívejte se na definici zdraví, tak, jak ji formu-



luje Světová zdravotnická organizace. Ta zdůrazňuje, že není jen to somatické, ale také to psychické, co dělá člověka, aby byl šťasten, a to že je ono zdraví... Imunologie je obor, který do této koncepce výrazně zapadá. Protože regulační imunitní mechanismy vedle endokrinních a nervových jsou tím podstatným, co zasahuje do optimálního vyladění stavu organismu, aby se cítil zdravý.

**Význam psychosomatiky v imunologii byl konstatován už v 60. letech, ne?**

Už tehdy jsme se o to snažili. Společně s primářem Trojanem z krčské Thomayerovy nemocnice jsme se třeba zabývali otázkou infekce a terapeutického spánku. Vycházeli jsme z toho, že terapeutický spánek, který ovlivňoval onemocnění cévního a kardiálního systému, by mohl zasáhnout do infekce. Na modelu brucelózy jsme nasazovali útlumový spánek, čímž jsme aktivovali chronické onemocnění a pak jsme ho mohli ovlivňovat nasazením antibiotik. Nastala souhra antibiotik s fyziologií.

**Brucelóza se dá antibiotiky beze zbytku zlikvidovat?**

Když už jsme měli k dispozici tetra- cyklin, šlo to. Ale jen v akutním stadiu.

**Sám jste se brucelózou nakazil v laboratoři. Zbavil jste se jí?**

Ty bakterie v sobě neustále nosím a předpokládám, když mívám občas zvýšenou teplotu, že to bude tím, že se uvolňují. Úplně se jich zbavit nelze. U lidí, kteří pracovali laboratorně s brucelózou, se i na pitevním stole brucely v buňkách nalézají. Na druhé straně to má ale výhodu – je to trénink makrofágového systému. Já sám odolávám víc jiným infekcím, protože mám v sobě permanentní antigenní tlak, který mi dodává podněty, abych byl celkově odolnější.

**Vraťme se ještě k optimálnímu vyladění organismu...**

... a k psychice! Je velmi důležitá, třeba při alergických onemocněních. Víím to od své dcery Štěpánky, kožní lékařky, která se zabývá atopickým ek-

zémem. Tam chování maminky, způsob ošetřování a natírání krému má naprosto zřetelný význam. To je nebe a dudy, když jen někdo něco natře, anebo když to natře s láskou. Což naprosto odpovídá moderním experimentům o psychosomatice, které s oblibou cituje prof. Cyril Höschl: jak jsou odolná potkaní mláďata, která maminky olizovaly a o která pečovaly, proti těm, kterých si nikdo nevšímal. Když je člověk v základní harmonii v mládí, k čemuž patří také harmonie imunologická, prodlouží se mu věk. I když je dlouhověkost zajisté dána geneticky, jsou už náznaky, že tam, kde byla harmonie v mládí, prospívá to délece života.

**Jak to vlastně je, stárneme s imunitou, nebo stárne imunita s námi?**

Dnes se ukazuje, že dysfunkce, dysregulace v imunitních reakcích je skutečně jednou z příčin stárnutí. Oslabení imunity a rozhození imunitních reakcí není fenomén stárnutí, ale je to jedna z příčin, proč člověk stárne.





**V padesátých letech, kdy začala ta druhá nadějná etapa imunologie, se obecně věřilo, že všechny infekce zmůžou antibiotika. Co dnes přináší postantibiotická éra?**

Letos na podzim jsme si připomněli už osmdesáté výročí Flemmingova objevu penicilinu. Když přišla antibiotika, nastala revoluce v celé medicíně. Říkali jsme si, kam to jde? Vždyť nebudeme mít práci, bude celkem jedno, co kultivujeme, co jako etiologické agens nalzáme. Objeví se horečnaté onemocnění, my chytíme příslušnou bakterii, ale nebudeme si s ní muset příliš hrát a přesně ji identifikovat, podáme antibiotikum a ten člověk se uzdraví. Jenže příroda je chytřejší než jsme my badatelé a dovede se bránit. Vznikla rezistence, kmeny se začaly stávat odolnější vůči antibiotikům. A co víc – postupně se ukázalo, že antibiotika oslabují imunitní reakce. Tím jsem se zabýval kokrétně já a prokázal jsem to jak na humorální, tak i na buněčné úrovni.

**Dnes se mluví o propojení imunologie a genetiky. Co si máme představit?**

Genetické laboratoře nezahájí

a snaží se osvobodit lidstvo od závislosti na antibiotikách. Ony základní buňky, které tvoří obranu, ty mečnikovovské makrofágy by mohly být získány z těla nemocného (u chronických případů), u akutních budou antibiotika stále lékem první volby: bude možné je opracovat geneticky a vrátit do těla, aby mohly požírat bakterie. Také je možné si už představit, že se toho ujme farmaceutický průmysl a látky, u nichž se ukáže, že makrofágy produkují, uměle vyrobí. Ale pozor,

**K čemu by to všechno bylo, kdybychom**

pianissimo! Konec antibiotik nenastane, stále je třeba hledat nové kmeny, nalézat nová antibiotika, která přijdou do panského terénu a rezistence nebude tak snadno navoditelná, jako se to stalo s penicilinem.

**A váš odhad? Kdy se genetiky do imunologie vloží prakticky?**

Během desetiletí. Domnívám se, že je to s největší pravděpodobností už velmi blízko.

**Probrali jsme jednotlivé etapy imunologie, ale – co vaše osobní, životní etapy? Která byla ta zlatá?**

Ke šťastným patřila středoškolská léta na prachatickém gymnáziu s osvědčenými profesory, kteří měli úroveň dnešních docentů na vysokých školách. Vryp dvou z nich byl neodolatelný: profesor biologie Chadraba s námi probíral, už ve 30. letech 20. století, genetiku. Druhý byl profesor češtiny Voříšek, kazatel Jednoty bratrské v nedalekém Hu-

sinci, ohromně sečtělý člověk, který mi vtiskl do ruky tak různorodé knihy jako životopis Rimbaudův a současně O studii děl básnických od T. G. Masaryka. Vedl nás tak, že jsme se opravdu cítili být studenty Masarykovy republiky. Měl jsem dokonce konflikty se svým učitelem dějepisu, který vykládal historii v duchu Pekařově. Když dnes mluvím s někým mladým o první republice, říkám si, neměl jsi to štěstí, abys v té době žil, nemůžeš pochopit její nuance.

Foto: Günter Bartoš

**Dobré je vrtat se v sobě, rozumět životu a sbírat materiál.**

**Pak ale přišla druhá světová válka, bylo vám 19 let, začal jste studovat, ale nacisté české vysoké školy zavřeli.**

Ohromně mě tehdy ovlivnila knížka Kamila Bednáře *Slovo k mladým*. On tehdy moji generaci definoval jako zklamanou a mlčenlivou, jejíž všechny jistoty se zhroutily. Napsal, že je třeba jít do sebe a stát se člověkem celistvým, nahým, osekáním od všech vlivů politických, které už neplatily. Propadli jsme poezii. Když do toho protektorátního úhoru vběhla Ortenova Čítanka jara, bylo to zjevení. Pomáhalo to žít v hrůze, která za protektorátu foukala z každé škvíry. Do ortenovské generace patřil také prozaik, jehož jméno dnes málokdo zná. Říkám to až s uzarděním, ta knížka na mě udělala veliký dojem. I na moji pozdější ženu Boženku, se kterou jsem tehdy chodil. Autorem byl středoškolský učitel v Chrudimi Miroslav Hanuš. Knižka se jmenovala *Pavel a Gertruda*. Na třech postavách – gymnaziálního profesora, jeho stárnoucí milenkou a drsného sochaře předvedl Hanuš hrůzu života v tom, že je třeba se zamyslet, jestli jsme skutečně v rukou hráčů v kostky. A těmi hráči, těmi karbaníky jsou čas, stárnutí, ulpívání, mizení.

**Ale vy jste byli přece tolik mladí!**

Tenhle bolestínsko introvertní stav, do kterého se moje generace dostala,

pásmo ze hry Václava Renče *Císařův mim*. Vladař Dioklecián tam říká: „Já chci stálost, pevnost, řád.“ A herec Genesisus mu radí: „Hledej řád v tom, co se mění.“ Diváci na to tehdy bouřlivě reagovali. Vždyť tolik doufali ve změnu.

**Lidé, kteří v té době dělali kumšt, divadlo, byli převážně levicově zaměření, touhle cestou jste se zřejmě dostal do odbojové skupiny Předvoj, ne?**

Dnes mi to připadá dost naivní, co jsme tehdy dělali – psali jsme letáky, občas přestříhli nějaký telefonní drát.

**A riskovali životem...**

No, zavřít nás mohli. Jsem dnes vděčen, že mě nesebrali. Některé z nás sebrali. Organizační jádro Předvoje, které vzniklo při Evangelickém sboru v Praze na Smíchově, skončilo ve vězení celé. A protože Karl Hermann Frank věděl, že ti chlapi patří k české intelektuální elitě, ještě 4. května 1945 jich několik desítek dal popraviti.

**Jaké to bylo pro vás po válce?**

S Boženkou jsme se vrátili na vysokou školu. Přezrálí studenti, o šest let zestárlí, ale o to víc jsme si toho vážili. Tehdy jsme si řekli, že se rozdělíme, budeme to sát ze dvou stran, ona studovala filozofii a já medicínu. Přirozeně, že jsem si

**občas nezblbli a nepodlehli emocím?**

také kritizoval Eduard Bass: mladý muž odjakživa chce být chlap, jaképak uzavírání se do sebe! Ale jiní nás bránili, překvapivě například jinak nekompromisní literární vědec Václav Černý nebo kunsthistorička paní Růženka Vacková, která říkala, všechno se jim zhroutilo, proto hledají absolutno. Já jsem tehdy režiroval divadlo, zabýval jsem se hlavně Zeyerovým dílem, připravili jsme pásmo *Kde hledat modrý květ*. Pak jsme chtěli udělat něco tvrdšího, dali jsme dohromady

**Prof. MUDr. Ctirad John, DrSc.**

• Celý život pracoval v Ústavu pro lékařskou mikrobiologii a imunologii  
• 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze na Albertově, kde také mikrobiologii a imunologii přednášel.  
• Napsal přes 110 vědeckých prací.  
• Spolu se svými kolegy vydal dvě základní monografie o lékařské imunologii. Z jeho učebnic čerpaly a ještě čerpají informace celé generace mediků a lékařů.

nedal ujít, když mě přivedla do knihovny, kde přednášel moderní ruskou literaturu Bohumil Mathesius, Boženka zas chodila na Bělehrádkovy semináře o holismu. Svět se nám nadějně otvíral.

**Optimistická byla i šedesátá léta, ne?**

Šťastná doba bylo jaro 1968. Pro mě začalo už v letech 1961 a 1962. Protože jsem díky Reformnímu reálnému gymnáziu v Prachaticích uměl francouzsky, mohl jsem půl roku žít v Pasteurově ústavu v Paříži. Znovu se otevřelo okno do světa. Pošli osla do Paříže, komoň se ti vrátí! V Paříži jsem žil dvojím životem, vědeckým a kulturním. Nebylo týdne, abych nešel do Louvru a do divadla. V Odeonu tehdy kraloval slavný herec a režisér Jean-Louis Barrault, měl jsem to štěstí, že jsem ho viděl jako Josefa K. v Procesu, v adaptaci, kterou dělal André Gide. Protipólem bylo průzračné, nádherné divadlo, bohužel už zaniklé, Théâtre national populaire, které vedl slavný herec, skladatel a zpěvák Jean Vilar. Od roku 1962, kdy jsem se z Paříže vrátil, jsem si nesl v duši pražské jaro.

**A když zachvátilo celou zemi?**

Měl jsem řadu malérů. V roce 1968 vše dokonce vyústilo v to, že jsem se stal jakýmsi tamborem studentů. Spolupracoval jsem s Martinem Bojarem a Michalem Andělem, mnoho mi tehdy dali, já jim snad taky, ale oni mně víc. V tehdejší entuziasmu jsem byl jako delegát studentů zvolen proděkanem 1. lékařské fakulty UK.

**To se v normalizaci nepromíjelo.**

Přirozeně jsem byl zase všeho zbaven, pak mi byl zastaven veškerý akademický postup. Nakonec ale přišel rok 1989, což byla také krásná doba, zase opojná, idealistická. Ovšem, člověk nesmí takovým emocím podlehnout docela. Je však hezké, že je v životě měl. K čemu by život byl, kdybychom v něm několikrát nezblbli a nezemocionálněli. ■