

VITA NOSTRA REVUE

KAREL IV., NEJZNÁMĚJŠÍ PACIENT ČESKÉ REHABILITACE – ROZHOVOR S PŘEDNOSTKOU
RADIODIAGNOSTIKY – MEZINÁRODNÍ DEN ALZHEIMEROVY NEMOCI – VZDĚLÁVÁNÍ ZDRAVOTNÍCH
SESTER – OZVĚNY STUDENTSKÉ VĚDECKÉ KONFERENCE – ETICKÁ ROZHODOVÁNÍ V URGENTNÍ MEDICÍNĚ –
POULIČNÍ MEDICÍNA – HANÁK: UKRY A KOLORADY – ŠONKA: VĚDA A LIDSKÁ SOUNÁLEŽITOST –
NA CHEMOTERAPII NELZE VE VÝCHODNÍM TIMORU ANI POMYSLET – DOBRONICE VE FOTOGRAFIÍCH

DOBRONICE
2016

EDITORIAL 2**AKTUALITY**

Setkání hudebně nadaných studentů medicíny a mladých lékařů z celé Evropy (Klára Procházková, Adéla Veselá, Josef Fontana, Petr Macháček) 4

Radiologů je málo. Obor totiž nemá dobré PR, říká nová přednostka radiodiagnostiky (Jolana Boháčková) 6

Karel IV., neznámější pacient české rehabilitace (Marcela Grünerová Lippertová) 11

Vzpomínka na profesora Miloslava Kršiaka (Richard Rokyta) 16

Mezinárodní den Alzheimerovy nemoci (Jana Adámková, Aleš Bartoš) 18

Ocenění pro MUDr. Pavla Trančíka za prezentaci „Předsudky ubližují – zbavme se jich“ na kongresu v Antverpách (Anna Ouřadová) 20

Česká delegace na EuRegMe 2016 v Řecku (Eliška Hrbáčová) . . . 21

VZDĚLÁNÍ

Vychováváme sestry pro budoucnost, ne pro minulost (Hana Svobodová) 23

Anketa: Věčné téma vzdělávání zdravotních sester 25

VĚDA

Zpráva z konference „25 let výzkumu v oblasti endokrinních disruptorů“ (Klára Matoušková). 29

Medicína založená na důkazech (Jolana Boháčková) 33

„In vivo veritas“ – Studium procesů v živých buňkách (Jan Černý). 37

MEDICÍNA

Etická rozhodování v urgentní medicíně aneb „v nejlepším prospěchu pro pacienta“ (Jana Šeblová) 45

Pouliční medicína (Andrea Pekárková) 48

Vesmírné léky proti rakovině (Lukáš Seidl). 52

Michel Odent o historii a budoucnosti císařského řezu (Jolana Boháčková) 58

Setkání s dr. Michele Odentem (Richard Rokyta) 61

TEXT

Jistoty nejisté doby (Cyril Höschl) 63

Budeme věřit? A v co? (Marek Orko Vácha) 67

RES PUBLICA

Česká pětiletka 2011 – 2016. Vítejte v jiné zemi (Jindřich Šídlo). . . 73

V čem dnes Václav Havel schází (Jan Macháček) 76

Ukry a kolorady (Jiří Hanák) 79

Věda a lidská sounáležitost (Jaroslav Šonka). 81

ORBIS PICTUS

O globálním zdraví na letní škole v Nizozemí (Lucie Olivová) . . . 85

Na chemoterapii nelze ve Východním Timoru ani pomyslet (Klára Vyhánková) 89

VE FOTOGRAFÍCH

Vstupní soustředění v Dobronicích (David Lauer) 95

POST SCRIPTUM

Všichni prezidentovi muži 2 (Jaroslav Veis) 100

Editorial

Vážené čtenářky a čtenáři, příznivkyně a příznivci našeho časopisu Vita Nostra Revue,

každé období je něčím charakteristické. Letošní léto kromě extrémních výkyvů počasí bylo pro mě bohužel charakteristické především úmrtími některých vynikajících českých lékařů a vědců. Což přehlušilo i ostatní události, jako byly všelijaké politické strkanice, podvody a nejrůznější skandály. Bohužel v létě zemřel vynikající český internista prof. MUDr. Karel Horký, DrSc., FCMA, dlouholetý přednosta II. interní kliniky 1. lékařské fakulty, proděkan 1. lékařské fakulty, ale především vynikající lékař, vědec a člověk. Koncem srpna nás postihla ještě osobnější smutná zpráva, zpráva o úmrtí prof. MUDr. Miloslava Kršiaka, DrSc., FCMA, kterému věnujeme zvláštní vzpomínku. Ztráta prof. Kršiaka je nenahraditelná. Dá se nahradit obránce nebo útočník ve fotbale, ale ve sférách intelektuálních jsou ztráty některých osobností nenahraditelné.

K zajímavým problémům, které v našem časopise řešíme, patří vzdělávání sester. Ministerstvo zdravotnictví připravuje nový vzdělávací program a je to do jisté míry kontroverzní záležitost, proto jsme rozsáhlejší shrnutí dosavadního systému dr. Svobodové doplnili o krátkou anketu na toto téma. Již z rozprostření názorů vidíme, jak je to složitá oblast. K tomu samozřejmě patří také připravovaná nová úprava postgraduálního vzdělávání lékařů, která si bezesporu zaslouží velkou pozornost a rovněž má své velké příznivce a své velké odpůrce. Systémů postgraduálního vzdělávání již bylo několik, od dvou atestací přes různé úpravy současné-

ho stavu, proto jsme všichni zvědaví, na čem se reprezentanti připravující problematiku k řešení, dohodnou.

Dále uveřejňujeme velmi zajímavé studentské články, kterých si velice ceníme. Zvláště mě potěšil příspěvek kolegyně Vyhnančkové o Východním Timoru. Demonstruje, jak je důležité, že studenti mohou vyjíždět do světa. To bych rád připomenul v politických diskuzích na téma, zda byl vývoj po listopadu úspěšný nebo ne. Výjezdy studentů do světa a výjezdy obecně jsou jednou z věcí, která skutečně úspěšná je a velmi přispívá nejen k rozvoji osobností, ale k rozvoji celé české medicíny. A když už jsme u studentů, rád bych připomenul jejich úspěchy. Zmíním postgraduálního studenta MUDr. Pavla Trančíka, který získal cenu na Evropské federaci psychiatrických studentů v Antverpách.

Chci upozornit také na dva texty rubriky Medicína. Příspěvek doktorky Šeblové *Etická rozhodování v urgentní medicíně* řeší etickou podstatu záchrany lidského života a jeho dalšího pokračování. To je situace, se kterou se všichni setkáváme. Ukazuje na určitý rozpor mezi tím, co si myslí lékař a co si myslí pacient, který danou situaci přežil. Stejně zajímavým a důležitým článkem je text MUDr. Andrey Pekárkové o pouliční medicíně, což je určitě problematika, kterou bychom se měli celkově v medicíně také zabývat.

Nechybí pravidelný rozhovor s novými přednosty, tentokrát s přednostkou Radiodiagnostické kliniky 3. LF UK a FNKV. Výborné komentáře v rubrice Res Publica, které již tradičně zajistil pan redaktor Jaroslav Veis, rovněž stojí za pozornost.



Přeji krásné počtení a méně smutných zpráv v dalším čísle naší VNR. Obecně musím říci, že máme velmi pozitivní ohlasy na novou formální i obsahovou podobu Vita Nostra Revue. Vyslovovat pozitivní názory je snazší než sdělovat ty negativní. Přesto však těch pozitivních je dost na to, abychom mohli prohlásit, že cesta, kterou jsme nastoupili, je úspěšná.

Ještě jednou přeji krásné podzimní dny a těším se na závěrečné číslo tohoto ročníku VNR.

Richard Rokyta
předseda redakční rady Vita Nostra Revue



Setkání hudebně nadaných studentů medicíny a mladých lékařů z celé Evropy

Klára Procházková, Adéla Veselá, Josef Fontana, Petr Macháč

V létě se v Praze uskutečnilo setkání 80 hudebně nadaných studentů medicíny a mladých lékařů z celé Evropy. Sešli se v rámci studentského hudebně-charitativního projektu EMSOC (European Medical Students' Orchestra and Choir). Účastníci přijeli

ze 14 evropských zemí, aby společně dali vzniknout symfonickému orchestru a sboru, který pod vedením dirigenta Lukáše Prchala (ČR) a sbormistryně Anny-Kathariny Kalmbach (SRN) nastudoval a provedl 5. symfonii a mši D-dur od Antonína Dvořáka. Projekt

s více než dvacetiletou tradicí se koná každoročně v jiné evropské metropoli a v letošním roce jsme měli tu čest převzít štafetu organizátorů my, studenti a absolventi 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy.

V náročném programu každodenních několikahodinových zkoušek jsme vyšetřili prostor i pro návštěvu Karolina a seznámili jsme se s historií naší univerzity. Na akademické půdě jsme byli vřele uvítáni rektorem Univerzity Karlovy prof. MUDr. Tomášem Zimou, CSc. a děkanem 3. lékařské fakulty UK prof. MUDr. Michalem Andělem, CSc. Součástí studentského projektu EMSOC je i poznávání národních památek a zvyklostí, proto jsme v rámci odpočinku od notových partů vyrazili do jižních Čech a navštívili jsme českobudějovický pivovar a historické centrum Českého Krumlova.

Snad při každém větším projektu nastanou těsně před začátkem nějaké nenadálé komplikace. V případě organizace EMSOC 2016 se jednalo o politickou nejistotu a selektivní propustnost tureckých hranic týden před začátkem akce. Naši přátelé, studenti medicíny z Ankary, do poslední chvíle před nástupem do letadla nevěděli, zda budou vpuštěni na palubu. Z celkového počtu jedenácti přihlášených nebylo nakonec povolení k opuštění země uděleno jen dvěma a další dva mohli odcestovat až po opětovném přezkoumání o den později.

V závěru našeho desetidenního setkání jsme uspořádali dva charitativní koncerty – 29. července v Chrámu Sv. Salvátora v Praze a 30. července v Besedním domě v Brně. Výtěžek z obou koncertů byl věnován na konto neziskové organizace Zdravotní klaun o.p.s.

EMSOC 2016 by nemohl vzniknout bez pomoci našich sponzorů a partnerů, jimž bychom touto cestou velmi rádi poděkovali. Největší dík patří Univerzitě Karlově a její 3. lékařské fakultě, dále děkujeme statutárnímu městu Brnu a dalším podporovatelům (MUDr. Anna Bernardy, Jan Procházka – mediPROsoft, Daniela a Aleš Hahnovi, Tessa Photography, Němý Medvěd Minipivovar a Beer Bar, Martin Medek, Pan Jablíčko).

V příštím roce se organizace projektu EMSOC ujmou naši kolegové ve Švýcarsku. Přejeme jim hodně zdaru a pevné nervy při přípravě. Vás, studenty medicíny, kteří chováte lásku k hudbě a chcete být součástí uskupení lidí hrajících a zpívajících pro radost a pro dobro ostatních, zveme k účasti na dalších ročnících. Věřte, že je to nádherný zážitek, který vám přidá zajímavou položku do životopisu a vtiskne hlubokou stopu do paměti.

Radiologů je málo. Obor totiž nemá dobré PR, říká nová přednostka radiodiagnostiky

Jolana Boháčková

Začátkem srpna na místo přednostky Radiodiagnostické kliniky 3. LF UK a FNKV nastoupila doc. MUDr. Hana Malíková, Ph.D. V roce 1993 ukončila studium na 1. LF UK a záhy poté nastoupila k prof. Peregrinovi do IKEMu. Po roce ovšem zjistila, že by chtěla poznat radiologii v celé šíři a rozhodla se odejít do Motola. Odtud její kroky v roce 2001 směřovaly do Nemocnice Na Homolce. Na Vinohradech by ráda vychovala nové docenty, obohatila výuku, dovybavila kliniku po technické stránce a především započala systematický výzkum.

Proč jste se rozhodla přijít do FNKV? Budete se nadále věnovat neuroradiologii jako Na Homolce?

Dlouhodobě jsem se věnovala neuroradiologii a do nemocnice přicházím s vědomím, že neuroradiologie nebude úplně mým hlavním zájmem, ale domnívám se, že klinika má velký potenciál a může poskytovat skvělé podmínky pro vědeckou část naší práce. Ta by vždy měla být doplňkem k části diagnostické a terapeutické.

Chcete tedy, aby se klinika víc věnovala vědecké práci?

Máme několik projektů, některé v hlavě, některé na papíře. Pokusíme se začít nějak systematicky pracovat, abychom mohli dosáhnout vědeckých úspěchů. Nejde to však ze dne na den, každý vědecký tým se musí dlouhodobě budovat. My jsme úplně na začátku, uvidíme, kam přesně se budeme rozvíjet.

Mají vaši kolegové zájem o vědu?

Ano, je tu spousta mladých lékařů, kteří mají chuť,

odhodlání, nadšení a poměrně solidní znalosti. Právě v nich vidím velký potenciál kliniky.

A obecně, jaký je mezi mladými lékaři zájem o radiodiagnostiku?

Pokud se ještě v moderní medicíně dá říkat radiodiagnostika. Název zobrazovací metody je mnohem přesnější, jelikož nad těmi radiodiagnostickými metodami začínají dominovat metody, které nepracují s ionizujícím zářením, nepracují s klasickým rentgenem. Mám na mysli magnetickou rezonanci a ultrazvuk.

Nicméně radiodiagnostika je obor ve světě velmi lukrativní, myšleno potenciálem pracovním i finančním. V České republice to bohužel zatím tak není. Radiologové u nás chybí, protože obor nemá moc dobré PR. Kardiolog, který léčí pacienta tím, že mu stenjuje ucpanou tepnu v srdci a vidí okamžitě efekt své léčby, je samozřejmě mnohem populárnější než radiolog, který pracuje potichu, dlouhodobě a bez větších ovací.



Chtěla bych v rámci výuky ukázat obor medicín, celý jeho rozsah a krásu. Podle mě je jedním z hlavních úkolů naší kliniky vést výuku tak, aby si medicí uvědomili, že obor radiodiagnostika prostupuje všemi ostatními odvětvími a nikdo se bez ní neobejde. Chceme ho otevřít, ukázat jeho atraktivitu, nezakládat výuku na meldování technických detailů, ale naopak ukázat jeho šíři a diagnostické a terapeutické možnosti. Obor se vyvíjí velmi rychle a překotně. Potřebujeme mladé, nadějně, technicky založené a bryskně myslící jedince. Radiodiagnostika není žádné odkladiště lidí.

Obor se posunul od doby založení na začátku minulého století, kdy vůbec nebylo jasné, k čemu bude, od snímkování kostí, občas břicha a hrudníku k sestrojení prvního CT přístroje. Pak se montáží prvního magnetického přístroje dostal do otáček, jaké by nikdo nečekal. Jen za mého „radiologického“ života, tzn. za posledních dvacet let, se událo tolik změn. Pamatuji se, když v Česku bylo jediné CT, dnes je v každém jenom trochu větším městě. Magnetická rezonance byla v IKEMu a pak ještě někde na severu Čech, dnes jich mají mnohé nemocnice několik, nechybí v každém okresním městě. Ve FNKV je bohužel jen jedna.

Je tedy potřeba kliniku dovybavit?

Nemocnice je velká a při současné úrovni medicíny, navíc s takovým spádem a komplexním onkocentrem, traumacentrem a dalšími pracovišti, je jedna magnetická rezonance naprosto nedostatečná. Jenom polovinu pracovní doby bychom měli věnovat onkologickým pacientům. Stejně to vypadá s CT přístrojem, nemocnice potřebuje další.

Absolventi medicíny neměli práci

Vy se věnujete radiologii od počátku kariéry. Byla to vaše jasná volba?

Spíš jasná nutnost. Končila jsem v roce 1993 a v té době nebylo žádné lékařské místo, ale naopak hodně nezaměstnaných lékařů. Absolventi medicíny chodili na místa udělená pracovními úřady a dostávali minimální příspěvky. Tomu jsem se chtěla vyhnout. První místo, na které jsem narazila, bylo místo radiologa v IKEMu. Hned jsem se o něj ucházela a také mě hned vzali.

Zní skoro neuvěřitelně, že někdy byl nedostatek míst pro lékaře.

To byla realita devadesátých let. Byla neskutečně stigmatizující a myslím si, že naši generaci velmi poznamenala.

V jakém smyslu?

Naše generace žije úplně jinak, než současní mladí lékaři. Máme neustále strach o to, že přijdeme o práci, což je naprosto iluzorní.

Zažila jste jako studentka rok 1989. Jaké to bylo a jak se měnily poměry na fakultě bezprostředně po revoluci?

Sametová revoluce byla krásným zážitkem, na který budu celý život vzpomínat. Jako studentka třetího ročníku medicíny jsem to vnímala jako nádhernou euforickou dobu plnou emocí a ideálů. Události nabraly ohromný spád. Žili jsme jako ve snu. Poměry na fakultě se změnil prakticky okamžitě. Jistě, někteří „změnili kabáty“, ale nás to příliš nezajímalo, důležitý byl výsledek. Vůbec jsme tehdy ještě netušili, jaké obrovské možnosti se před námi otevírají.



Vzpomínáte na nějakou osobnost, která vás profesně ovlivnila?

Určitě profesor Jan Peregrin z IKEMu, který mě vzal v roce 1993 na své oddělení. Dlouho jsem tam nepobyla, nicméně jsem mu vděčná, že jsem díky němu do tohoto oboru vstoupila. Brát mě vůbec nemusel, mohl si vzít nějakého kluka... přitom vlastně udělal chybu, že mě vzal, protože jsem po roce odešla. Nechtěla jsem pracovat na tak superspecializovaném pracovišti, chtěla jsem se stát pořádným radiologem a ne specialistou na poměrně úzkou část oboru. Ale zůstali jsme v celoživotním profesním kontaktu.

Druhým člověkem, který mi ukázal zase neuroradiologii, je profesor Josef Vymazal z Homolky. Díky němu jsem vlastně tady. Byl to můj učitel neuroradiologie, umožnil mi postgraduální studium a habilitaci.

Můžete nějak shrnout cíle, které jste si stanovila při nástupu do funkce přednostky?

Cílem je vychovat alespoň dva PhD studenty a do osmi lety tady musí vyrůst jeden nebo dva docenti. Nechci tady setrvat do důchodu. Ale nejzákladnějším cílem je samozřejmě poskytovat dobré komplexní diagnostické služby pro celou nemocnici. Bez personálního růstu

to však nepůjde. Třetím bodem je kvalitní výuka, která by měla medikům ukázat širší obor, jeho krásu a možnosti. Neučíme budoucí radiology, ale všeobecné lékaře, takže bychom se měli podle toho chovat. Každý, kdo nás opustí, by měl vědět, co od radiologie může a co nemůže čekat.

Jste z lékařské rodiny?

Ne. Než jsem se pod tlakem rodiny přihlásila na medicínu, nikdy jsem nechtěla být lékařkou. Nelitovala jsem ale ani jeden den.

Zmiňovala jste, že když jste nastupovala do IKEMu, profesor Peregrin si mohl klidně vybrat nějakého muže. Radiologii dělají více muži než ženy?

Ne, vůbec ne. Obor byl tehdy velmi neatraktivní a většinu předrevolučních radiologů tvořily ženy, protože je lákala zkrácená pracovní doba. Na rentgenu se pracovalo šest hodin. Ale tehdy bylo spoustu absolventů a pan profesor Peregrin si mohl vybrat kohokoli.

Učit by měli ti, které to baví

Máte raději klinickou práci, vědu nebo výuku?

Na to se nedá jednoduše odpovědět. Když několik dní nepopisuji, specializuji se hlavně na magnetickou rezonanci, tak mám úplný abstrák. Těším se, že budu psát. Vědeckou část radiologie představuje klinický výzkum, pracujeme s klinickými daty, ty dvě části se nedají oddělit. Když nemáte zkušenosti a nesbíráte data, nemůžete na nic přijít.

Když jsem odešla z Motola, úplně jsem se přestala výzkumu věnovat. Při mém nástupu na Homolku měla

dcera necelé dva roky, takže jsem si chtěla zkrátka odpracovat svoje a ani mě nenapadlo, že bych mohla pracovat jinak, než medicínsky. Postupně se ale začalo ukazovat, že nemocnice má velký potenciál, který moc nevyužívá.

Učit mediky je pro mě takové osvěžení. Což mi připomnělo třetího důležitého muže mé kariéry, profesora Rastislava Drugu z Anatomického ústavu 2. lékařské fakulty. Zavolal mi někdy v roce 2004 a říkal: „Děvenko, slyšel jsem, že už nejste v Motole, ale na Homolce. Nechcete mi učit mediky, užít si nějakou legraci?“ Bála jsem se, že už to neovládnu, že bych se musela znova sama učit. Ale on na to: „Tak je uchte rentgen anatomii, ať mají nějaké zpestření.“ A takhle jsem se dostala zpět na fakultu. Nejdřív to byla opravdu jen taková legrace, zpestření, postupně se to ale posunovalo dál. Nicméně učení mediků je pro mě stále zábava a odreagování, dělá mi to radost.

Učit by měli i mladí lidé, proto rozšíříme na klinice řady učitelů právě o třicátníky a čtyřicátníky. Moderní pohled, jiný přístup i věková blízkost ke studentům by mohla mediky bavit.

Na stránkách nemocnice jsem viděla, že učí jen čtyři lidé z kliniky.

To se mění 1. října. Budeme mít celou řadu mladých asistentů na částečné úvazky. Chtěla bych, aby to i oni brali jako zpestření zdravotnické práce, jako jsem to brala já, když mě pozvali na anatomický ústav. Proto jsem vybrala lidi, kteří učit chtějí, ne ty, co to berou jako otravnou povinnost. Chci, aby se každý rok měnily přednášky i praktika, aby praktika byla skutečně praktika, aby si medicíni četli snímky a aktivně je hodnotili.



Karel IV., neznámější pacient české rehabilitace

Marcela Grünerová Lippertová,

přednostka Kliniky rehabilitačního lékařství 3. LF UK a FNKV

O osobnosti Karla IV. se letos u příležitosti jeho 700. narozenin napsalo opravdu hodně. Známe je, že král záhadně onemocněl na podzim roku 1350. Do té doby ho prameny popisují jako velmi zdatného muže atletické postavy, který rád bojoval na rytířských turnajích, díky čemuž byl ve velmi dobré tělesné kondici. To nakonec prokázaly i antropologické studie jeho kostry. Jak asi vypadala jeho rehabilitace po vážném zranění a čím se podobá dnešním rehabilitačním technikám?

Na podzim roku 1350 Karel informoval papeže Klimenta VI. o své nemoci, kterou nazýval „invalduto et dyscrasia“. Po staletí nebylo známo, o jaký typ onemocnění se jednalo, hypotéz bylo hned několik. Z dobových záznamů vyplývá, že panovník ochrnl na všechny končetiny

po údajném pokusu o otravu. V roce 1962 prof. Ivan Lesný publikoval hypotézu, že Karlovo ochabnutí způsobil zánět nervů a míšních kořenů vyvolaný bakteriemi.

Teprve výzkumná práce prof. Emanuela Vlčka a jeho kolektivu odhalila poranění krční páteře a zvláštní

tvár a postavení kloubních výběžků dolní čelisti. Výsledky jeho analýz prokázaly, že Karel IV. utrpěl těžký úraz, s velkou pravděpodobností při jednom ze svých oblíbených turnajových zápasů. Panovník byl zřejmě zasažen protivníkem do oblasti brady; zásah způsobil traumatizaci dolní čelisti a během pádu si král pravděpodobně těžce poranil levou stranu krční páteře.

Mnozí autoři se pokusili popsat akutní péči o tak těžce zraněného panovníka. Po poranění Karlovi ochrnuly všechny končetiny a během akutní péče byly nasazeny všechny prostředky k jeho záchraně. Prameny popisují, že byly panovníkovi vytrhány vlasy, což odpovídá pokusu o extenzi krční páteře a uvolnění poraněné míchy. Karel si pravděpodobně při pádu z koně přivodil toto zranění okrajem přilby, která se při hyperextečním traumatu zaryla do panovníkova krku.

Při tomto traumatu si poškodil obratle krční páteře ve výši C5 a C6 možná i C7, ale také jistě následovalo další traumatické poškození, pravděpodobně kontuze možná i krvácení v oblasti míchy, což vysvětluje iniciální ochrnutí všech čtyř končetin.

Těžké spinální trauma měl Karel šanci přežít pravděpodobně nejen díky na tu dobu skvělé lékařské péči,

ale i své výborné kondici. V tomto okamžiku se objevuje další zajímavá otázka: Jakým způsobem asi probíhala rehabilitace Karla IV. a jakým způsobem by rehabilitace probíhala dnes s využitím všech moderních terapeutických postupů? I když to může znít divně, mnohé rehabilitační postupy byly etablovány již v době antiky. Například řecký lékař Caelius Aurelianus zcela detailně popisuje rehabilitaci pacientů po mozkové mrtvici. Předpokládáme tedy, že základní procesy rehabilitace byly v dobách Karla IV. dobře známy.

Jak vypadala panovníkova rehabilitace?

Po ukončení akutní péče musel být raněný panovník plně odkázán na ošetrovatelskou péči a bylo nutné zamezit komplikacím ve formě dekubitů, pneumonie a vzniku kontraktur. Domníváme se, že v okamžiku těžkého poranění orofaciální oblasti byla Karlova pulmonální ventilace narušena a orální příjem potravy omezen. Rehabilitace ve včasné fázi onemocnění tedy pravděpodobně probíhala formou pravidelné vertikalizace, nejspíš za pomoci nosítka umožňujícího vertikalizaci, zajišťováním pravidelného polohování s cílem zlepšení pulmonální

Terapeutické cíle včasné rehabilitace

- Zlepšení vědomí a navázání komunikace a kooperace
- Začínající mobilizace
- Zmenšení stupně poškození centrálního a periferního nervového systému
- Zamezení sekundárním komplikacím
- Posouzení rehabilitačního potenciálu
- Plánování dalšího zabezpečení

Rehabilitační úkoly

- Funkční a průběžná diagnostika
- Aktivující ošetrovatelská péče a cílená funkční terapie k zamezení sekundárních komplikací
- Podpora motoriky a senzoryky
- Kontrolovaně stimulační terapie MEOS
- Facio-Orální-Terapie FOTT
- Základní trénink aktivit denního života ADL

ventilace, zamezení dekubitů a vzniku kontraktur. Známé byly v té době také cílené cviky na zlepšení dýchání. Následovalo pravidelné, nejdříve pasivní, poté asistivní, až aktivní pohybování končetin. Také bylo často zvykem pacienta nosit na nosítkách, pravděpodobně, aby si vestibulární systém opět zvykl na stimulus pohybu. V případě Karlova zranění byla velmi důležitá i rehabilitace ústní dutiny formou cílené stimulace faciálního svalstva a zlepšení senzitivity ve facioorální oblasti, postup, který je i dnes prováděn v rámci tzv. facio-orální-trakt-terapie (FOTT). Jmenované postupy lze označit i v rámci dnešní rehabilitace jako velmi aktuální.

Pacienti po transversální lézi míchy jsou i dnes v rámci včasné rehabilitace v první řadě terapeuticky podporováni s cílem profylaxe, ke které patří zejména pravidelné polohování, pasivní a aktivní pohyb a pravidelná vertikalizace, dnes již s pomocí elektrických vertikalizačních stolů. Také FOTT terapie, pokud je indikována, patří k prvním důležitým terapeutickým krokům. Včasnou mobilizaci dnes provádíme často s využitím robotických systémů a možností terapie s odlehčením tělesné váhy (obr. 1 a 2).

Zmíněné přístupy za doby Karla IV. sice nebyly dostupné, známé byly ale formy klasického tréninku chůze s podporou jedné nebo i dvou osob, které se dokonce v obdobné formě provádějí dodnes. Takže můžeme předpokládat, že se Karlovi dostalo i této terapie. Nejspíš se prováděla ve variabilních, individuálně nastavených časových intervalech několikrát za den. Využito bylo jistě i dalších prostředků fyzikální terapie. Tehdy již dobře znali působení termoterapie, po tak těžkém a vysilujícím zranění bylo nutné panovníkovi zmírnit bolesti. Karel zřejmě absolvoval denně několika hodinovou rehabilitaci a to po dobu několika měsíců. Víme,



Obr. 1: Terapie na běžícím pásu s odlehčením tělesné váhy. „Kdo chce chodit, musí chodit...“



Obr. 2: Robototerapie - Lokomat

že plná rekonvalescence panovníka trvala přibližně jeden rok. I to je s dnešními postupy plně srovnatelné.

Dnes bychom v rámci postakutní rehabilitace ke zlepšení senzomotorických funkcí využívali hlavně fyzioterapeutické programy na neurofyziologické bázi,

Intenzita terapie doporučená dnes

- 4 až 6 hodin denně cílené rehabilitační ošetřující péče
- Několikrát denně lékařská vizita
- Funkční terapie 3 až 4 hodiny denně, často i s několika terapeuty dohromady
- Celková doba rehabilitace průměrně 3 až 6 měsíců

které v době Karla IV. ještě nebyly známy. Vycházíme tedy z toho, že trénink probíhal co nejbližší k omezené funkci, v moderní rehabilitaci hovoříme o tzv. task-oriented tréninku. Ostatně dodnes není s jistotou prokázáno, že neurofyzilogické postupy jsou opravdu efektivnější. Takže i v tomto případě Karel v podstatě žádnou značnou nevýhodu ve srovnání s dnešními rehabilitačními koncepty pravděpodobně neměl. I dnes platí pro terapii chůze pět základních principů: včasnost, intenzita, repetice, kognice, posturální kontrola.

Hipoterapie není žádná novinka

Přímo srovnatelná s dnešní terapií byla možnost tzv. hipoterapie. Je jasné, že Karel IV. měl jízdu na koni v oblibě, a již za dob antiky byla jízda na koni považována za účinný terapeutický prostředek. Myslím, že ve smyslu hipoterapie byl panovník při dosažení vertikalizace a stabilizace trupu a posturálních funkcí velmi úspěšně rehabilitován. Rozhodnutí, zda je lepší robot (obr. 3) nebo kůň, raději přenechejme jiným.

Podle dalších záznamů kronikářů se můžeme domnívat, že Karel během svých audiencí vyřezával proutky a drobné předměty ze dřeva. To lze bezesporu považovat za terapii jemné motoriky. I dnes je trénink jemné motoriky v oblasti ergoterapie pevnou součástí



Obr. 3: Hirob – roboticky řízená hipoterapie pro nácvik stability a vhodné postury

rehabilitace pacientů se senzomotorickými deficity v oblasti horních končetin. A právě možnost ruční práce, jako je vyřezávání, patří k terapeutickým prostředkům.

Karel IV. měl vlastně velké štěstí, že se poranil až ve výši pátého cervikálního obratle. Pokud by totiž nastalo porušení ve vyšším segmentu, býval by pravděpodobně na místě zemřel. Zranění nad úrovní C4 by způsobilo také lézi *N. phrenicus* a následovalo by omezení schopnosti dýchání. Pacienti s tímto vysokým poraněním i dnes přežívají jen, když mají možnost umělé ventilace.

Poškození pátého cervikálního segmentu způsobuje celou řadu senzomotorických deficit, počínaje již v oblasti ramen a horních končetin. Takže vycházíme z toho, že v iniciální fázi panovník nebyl schopen jakéhokoliv pohybu horních i dolních končetin. Posléze dochází k postupnému zlepšení senzomotoriky. Předpokládáme tedy, že došlo ke strukturální lézi míchy pravděpodobně jen v lehké formě, protože pohyblivost končetin byla obnovena.

Vedle všech diferencovaných terapeutických postupů během rehabilitace těchto pacientů je klíčové jejich dobré psychické rozpoložení a motivace, kterou Karel IV. jako silný panovník s výhledem na císařský trůn jistě měl.

Osobně považuji rehabilitaci Karla IV. za velmi úspěšnou, i když byly po těžkém úraze změny jeho tělesné schránky znatelné. Na jeho zobrazeních z této doby vidíme doleva nakloněnou hlavu a zaoblená záda, znamení, která ukazují na zkrácení svalstva a měkkých tkání v oblasti traumatizované krční páteře. Zaoblená záda mohly být také následkem posttraumatické dysfunkce svalů trupu.

Mladý věk a výborná fyzická kondice spolu s ve své době opravdu skvělou lékařskou péčí a rehabilitací umožnily Karlovi přežít a dosáhnout funkční restituce, takže jeho rehabilitaci lze považovat za velmi efektivní. Je zajímavé, že mnohé postupy provádíme v dnešní době stejným, nebo obdobným způsobem. Osobně pokládám výsledek rehabilitace Karla IV. za skutečně skvělý.

Karel nakonec zemřel předčasně ve věku 62 let na následky pádu s frakturou krčku kyčelního kloubu. Není známo, za jakých okolností se nehoda stala. Víme však, že zejména v posledních letech svého života Karel trpěl dnou, která ho velmi bolestivě omezovala v pohybu. Jestli upadl následkem pohybového omezení kvůli dně, nebo následkem poúrazové porušené posturální kontroly po spinálním traumatu, se nedá s jistotou rozhodnout. Zranění tohoto typu byla v době Karla IV. ve valné většině smrtelná, jelikož chyběla možnost chirurgické terapie. Imobilizace, oslabení organismu a omezení pulmonální funkce v lehu poté udělaly své – Karel na následky pádu předčasně zemřel na zápal plic.

Gratulujeme jubilantům!

85. narozeniny slaví

Prof. MUDr. Olga Hníková, CSc. (* 29. 11. 1931)
emeritní profesorka a bývalá přednostka Kliniky dětí a dorostu 3. LF UK a FNKV

Prof. MUDr. Lubor Stejskal, DrSc. (* 11. 10. 1931)
neurolog, elektrofyziolog, profesor Neurochirurgické kliniky 3. LF UK a FNKV

75. narozeniny slaví

MUDr. František Koukolík, DrSc. (* 22. 11. 1941)
neuropatolog, spisovatel a publicista, přednáší na Klinice psychiatrie a lékařské psychologie 3. LF UK

70. narozeniny slaví

MUDr. Anna Havránková (* 21. 9. 1946)
lékařka Gynekologicko-porodnické kliniky 3. LF UK a FNKV

RNDr. Zdeňka Polívková (* 6. 10. 1946)
odborná asistentka z Ústavu obecné biologie a genetiky 3. LF UK

65. narozeniny slaví

Primářka MUDr. Milena Hořejšová (* 24. 11. 1951)
zástupkyně přednosty pro LPP II. interní kliniky 3. LF UK a FNKV

Doc. MUDr. Alena Měchurová, CSc. (* 8. 10. 1951)
docentka Ústavu pro péči o matku a dítě v Podolí

Ing. Ludmila Sádecká (* 2. 11. 1951)
z Provozně-technického oddělení děkanátu a tajemnice akademického senátu 3. LF UK

60. narozeniny slaví

Doc. MUDr. Zdeněk Klézl, CSc. (* 20. 10. 1956)
Department of Trauma and Orthopaedics at Royal Derby Hospital, vyučuje na Ortopedicko-traumatologické klinice 3. LF UK a FNKV

Doc. MUDr. Jiří Málek, CSc. (* 20. 9. 1956)
docent Kliniky anesteziologie a resuscitace 3. LF UK a FNKV

MUDr. Jiří Stanek, CSc. (* 23. 12. 1956)
odborný asistent Ústavu lékařské biofyziky a lékařské informatiky 3. LF UK

Vzpomínka na profesora Miloslava Kršiaka

Richard Rokyta

S hlubokou bolestí v srdci jsme přijali smutnou zprávu, že dne 28. srpna 2016 zemřel vynikající český farmakolog, vědec a vysokoškolský učitel prof. MUDr. Miloslav Kršiak, DrSc, FCMA, emeritní přednosta Ústavu farmakologie 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy. Prof. Kršiak byl také několik let členem redakční rady Zdravotnických novin, nyní Zdravotnictví a medicína, zástupcem šéfredaktora časopisu Bolest a členem redakční rady časopisu Československá fyziologie.

Hlavní doménou vědecké činnosti prof. Kršiaka byla behaviorální farmakologie. Patří v tomto oboru k nejcitovanějším farmakologům. Jeho práce byly publikovány ve vysoce impaktovaných časopisech a hojně citovány. V posledních letech se věnoval významně studiu bolesti.

V roce 1997 stál u založení časopisu Bolest a od té doby byl prvním zástupcem šéfredaktora. Významně přispěl do monografie Bolest, hned do dvou vydání – prvního v roce 2006 a druhého v roce 2012. Vedle své vědecké a pedagogické činnosti se věnoval i výchově postgraduálních studentů.

Prof. Kršiak rovněž patřil k spoluautorům některých významných patentů a podílel se na přípravě léků, které se dosud používají. V roce 2004 se stal zakládajícím členem České lékařské akademie (ČLA) a od roku 2010 byl také členem Rady ČLA. V letech 2010 – 2013 zastával funkci místopředsedy Rady ČLA. Byl dlouholetým členem výboru České společnosti experimentální a klinické farmakologie a toxikologie ČLS JEP, několik let jejím předsedou a později i čestným členem této společnosti. Stejně tak patřil k členům České neuropsychofarmakologické společnosti a jejího výboru a je také čestným členem této společnosti. Zároveň byl členem mnoha mezinárodních společností.

Získal nejedno významné ocenění, mezi něž patří například Medaile J. E. Purkyně ČLS, Medaile Fakulty dětského lékařství, Medaile 3. LF UK a Medaile Univerzity Karlovy. Velmi důležitá byla jeho činnost

prof. MUDr. Miloslav Kršiak, DrSc., FCMA

** 7. května 1939 v Bratislavě*

1956 – 1962 studoval Fakultu dětského lékařství Univerzity Karlovy v Praze

1966 obhájil titul kandidát lékařských věd ve Farmakologickém ústavu ČSAV

1982 získal titul doktor lékařských věd

1988 byl jmenován docentem

1993 byl jmenován profesorem pro obor farmakologie

1963 – 1966 byl vědeckým aspirantem ve Farmakologickém ústavu ČSAV

1967 – 1969 absolvoval Postdoctoral Fellowship na Department of Pharmacology, University College v Londýně

1969 – 1991 pracoval jako vědecký pracovník ve Farmakologickém ústavu ČSAV v Praze

1991 stal se přednostou Ústavu farmakologie 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy

ve dvou výzkumných záměrech 3. LF UK, trvající celkem 13 let. Do posledních chvil života pracoval v projektu Prvok P-34 Psychoneurofarmakologický výzkum.

Miloš Kršiak nebyl jen vynikajícím farmakologem, ale také filozofem s hlubokými psychologickými a teologickými znalostmi. V posledních letech psal eseje, z nichž tři jsme uveřejnili ve Vita Nostra Revue. Inspiroval ho jiný významný český farmakolog – prof. MUDr. Maxmilián Wenke, DrSc.,FCMA, který na odpočinku v Klatovech píše skvělé povídky. Ty ale mají jiný žánr než povídky prof. Kršiaka. O lidské velikosti svědčí i e-mail, který mi Miloš poslal z hospicu. Podobný e-mail poslal i prof. Höschlovi.

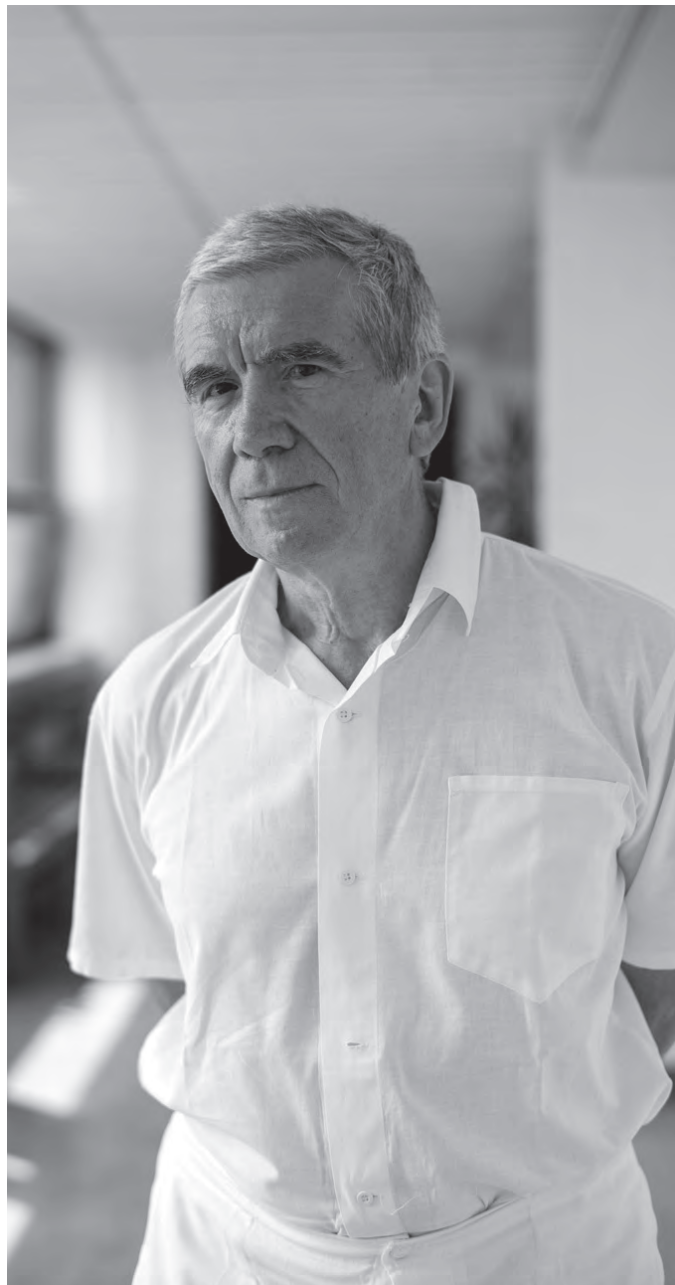
Milý Richarde,

loučím se s Tebou z hospicu. Bylo to krásné strávit kus života s Tebou, bylo to vlastně jedno z mých požehnaní. Moc a moc Ti za všechno děkuji. Budu Ti přát jen dobré.

Tvůj mnohaletý a spolehlivý přítel

Miloš

Miloš byl velice pečlivý a starostlivý. Než zemřel, vypracoval e-mailový seznam lidí, kterým je potřeba poslat zprávu o jeho smrti. Stopa, kterou Miloš Kršiak zanechal v našich myslích a srdcích je tak hluboká, že v nás zůstane navždy.





Mezinárodní den Alzheimerovy nemoci

Jana Adámková, Aleš Bartoš

Asi 130 tisíc Čechů bojuje s Alzheimerovou nemocí. Na to 21. září upozornilo Oddělení kognitivních poruch u příležitosti Mezinárodního dne Alzheimerovy nemoci na akci nazvané Přednáškové odpoledne pro veřejnost.

Na zajímavou akci dorazilo téměř 40 zvědavých posluchačů a zaujala i Českou televizi. Účastníci se dozvěděli více o činnosti celého oddělení včetně zajímavostí z i Denního stacionáře od jeho vedoucího Bc. Jakuba Sobotky. Vyslechli si přednášku lékařky MUDr. Jolany Kotoučové o Alzheimerově nemoci a její diagnostice.

Oddělení kognitivních poruch

je specializované pracoviště, které poskytuje péči o paměť a další poznávací funkce u seniorů. Nazývá se také AD Centrum – centrum pro diagnostiku, léčbu a výzkum Alzheimerovy demence. V Klecanech funguje od ledna 2015 jako součást Národního ústavu duševního zdraví.

Pro pacienty je v centru otevřena Ordinace pro poruchy paměti a Alzheimerovu nemoc a dále Denní stacionář pro seniory, kde odborníci pečují o seniory ohrožené demencí nebo takové ty, kteří již demencí trpí. Pobyt ve stacionáři jim nabízí sociální kontakt s vrstevníky, trénování paměti a dalších dovedností.

Akce se velmi zdařila, posluchači kladli velmi fundované otázky, měli možnost si prohlédnout prostory Oddělení kognitivních poruch a neodmítli ani pomoci výzkumu vyplněním krátkých testů.

Na oddělení také probíhá výzkum stárnutí paměti. Je obecně známo, že paměť s přibývajícím věkem slábne. Co však je přirozené stárnutí paměti a co je již nemoc? Pomocí dlouhodobého rozsáhlého výzkumu se odborníci snaží najít normy pro testy paměti, které vyvíjejí. Hledají hranice, které odlišují zdravé od nemocných. Výzkumný projekt dostal název RE-SPA – regionální stárnutí paměti. Výzkumníci vyzvali dobrovolníky z okolí starší 55 let, aby si přišli nechat otestovat paměť. Experimentální testy paměti doplnili vyšetřením paměti u psychologa a objektivním vyšetřením zobrazení mozku magnetickou rezonancí. Dobrovolníci a jejich paměť budou sledováni i v následujících letech až desetiletích. Do tohoto projektu se stále ještě mohou hlásit další zájemci, kteří najdou více informací na www.nudz.cz/adcentrum.

Další zajímavou činností oddělení je testování nových léků ve fázi vývoje v lékových studiích. Momentálně probíhá testování nového léku na Alzheimerovu nemoc. Slovenská firma Axon Neuroscience si pracoviště vybrala jako jednu z lokalit, kde bude probíhat II. fáze lékové studie ADAMANT. Jedná se o lékovou studii, která potrvá dva roky. Náhodně vybrané části pacientů bude podávána účinná látka a druhé části placebo. Cílem studie je vyhodnotit bezpečnost a účinnost léčby. Lék se podává formou aktivní vakcíny. Ta má způsobit imunitní reakci, která ovlivní chorobně změněné procesy probíhající v mozku. Jedná se o testování nového léku v jeho samém počátku. Cesta k účinnému léku je však ještě

velmi dlouhá. I v případě, že se potvrdí, že je to cesta správným směrem.

Nejedná se ale o preventivní očkování proti Alzheimerově nemoci, jak by si laici mohli myslet. Do studie může být zařazen pouze pacient trpící Alzheimerovou nemocí, který splňuje velmi přísná kritéria.

Doc. MUDr. Aleš Bartoš, Ph.D. je vedoucím Oddělení kognitivních poruch v Národním ústavu duševního zdraví v Klecanech a Jana Adámková koordinátorkou oddělení.



Ocenění pro MUDr. Pavla Trančíka za prezentaci „Předsudky ubližují – zbavme se jich“ na kongresu v Antverpách

Anna Ouřadová, studentka 3. LF UK

Na 24. fóru European Federation of Young Psychiatric Trainees představil MUDr. Pavel Trančík, postgraduální student oboru Neurovědy na 3. LF, český projekt MINDSET. Ten historicky poprvé systematicky zmapoval postoje budoucího zdravotnického personálu – zdravotních asistentů a sester – k lidem s duševním onemocněním a psychiatrii jako takové.

Do více než ročního výzkumu bylo z celkového počtu 60 středních zdravotnických škol náhodně vybráno 21, jejichž studenti se posléze zúčastnili prvotního mapování postojů, destigmatizační intervence formou letáku, videa nebo semináře a opětovného mapování postojů ve dvou různých časových odstupech. Dotazník se přitom zaměřoval na tři hlavní pilíře: znalosti spojené s duševním onemocněním, postoje vůči lidem s duševním onemocněním a zamýšlené jednání vůči lidem s duševním onemocněním včetně zájmu pracovat v budoucnu v různých typech péče o duševní zdraví.

Výsledky projektu MINDSET jednak jasně potvrdily, že nejúčinnějším způsobem destigmatizační intervence je kombinace osobního setkání s duševně nemocným člověkem s dostatkem relevantních informací. Daleko významnějším zjištěním se však ukazují být data týkající se ochoty studentů pracovat v oboru psychiatrie. I bezprostředně po intervenci projevilo zájem o práci v sociálních službách zaměřených na péči o duševní

zdraví 25 % respondentů, o práci v ambulantní péči o duševní zdraví jen necelých 30 %. Jak dodává prof. Lucie Bankovská Motlová, jedna z garantek projektu, tato čísla dokládají, že nejen duševní poruchy, ale psychiatrie jako celé odvětví podléhá mezi středoškoláky stigmatizaci. V situaci, kdy by část psychiatrické péče v rámci péče komunitní měla přejít právě na nelékařské profese, jsou tato čísla alarmující.

Celému širokému týmu projektu MINDSET a především doktoru Pavlu Trančíkovi gratulujeme. Podrobné výsledky studie a další informace o projektu naleznete na webových stránkách www.muymindset.cz.



Česká delegace na EuRegMe 2016 v Řecku

Eliška Hrbáčová, studentka 3. LF UK

Na jaře se v řecké Soluni uskutečnil v pořadí již 13. evropský regionální meeting IFMSA, známý též pod zkratkou Eu-RegMe. Českou pobočku IFMSA CZ zastupovaly čtyři delegátky – Diana Bedrníčková a Marika Dědinová z 1. lékařské fakulty, Alžběta Tylová z Lékařské fakulty v Hradci Králové a já, studentka 3. lékařské fakulty.

Celá akce započala zahajovacím ceremoniálem v konferenčním centru, kde se představil organizační tým a partneři. Proběhlo seznámení s řeckým folklórem a na následné recepci setkání s ostatními delegáty a novými kolegy.

Mým úkolem na EuRegMe byla účast na „president's session“. První den jsem se aktivně podílela na „capacity building“ v rámci evropského regionu. Diskutovali jsme na téma spolupráce s organizací EMSA (European Medical Students' Association). Měli jsme za úkol vymyslet pět set nápadů, jak co nejlépe rozvíjet organizaci IFMSA. Dalším tématem byly „policy statements“ neboli jakási přesvědčení organizace IFMSA. Byla jsem součástí skupinky, která řešila „policy statement“ na téma duševní zdraví.

Na druhé „president's session“ jsme měli na programu setkání se zástupci jiných organizací. Přišli za námi zástupci European Youth Forum, European Public Health a European Students' Union. Zařadila jsem se do skupinky Tijany Isoki z European Student's Union. Debatovali jsme o struktuře výuky medicíny, její akreditaci, jak vzdělání zlepšit a jak se více zapojit.

Speciálním odborným tématem celé akce byla preventivní medicína. Měli jsme možnost účastnit se několika přednášek a workshopů na různá témata (diabetes,

kardiovaskulární onemocnění, očkování a další) vedených řeckými odborníky. Nejvíce mne zaujala přednáška s názvem „Leadership and Management in Healthcare“ a myslím si, že je to oblast, které by se mělo věnovat v rámci výuky medicíny více času.

V rámci představování činností jednotlivých poboček jsme prezentovaly úspěšný projekt Medicafé. Nechyběla ani tradiční „national food and drink party“, během které byl náš stánek vyprázdněn velmi rychle. Naše delegace patřila k menším, ale byla jako vždy vidět a slyšet.

Řecká strana si na organizaci akce dala opravdu záležet, ubytování i jídlo bylo vynikající, Řekové se neustále snažili nás zabavit a příjemným překvapením pro mnohé účastníky jistě bylo i promítání premiéry nového dílu Hry o trůny.

Účast na meetingu pro mne měla velký význam. Zjistila jsem, jak obrovský má organizace IFMSA přesah. Není to jen studentská organizace, které nadšenci věnují svůj volný čas, ale existují například výše zmíněné „policy statements“, které vyjadřují naše přesvědčení jakožto organizace.



VZDĚLÁNÍ

11 STONE
07 HANCOCK
14A FELDMAN
14C MULLEN
15 FLAHERTY
21 DEAC
22 EDWARDS

Vychováváme sestry pro budoucnost, ne pro minulost

Hana Svobodová, přednostka Ústavu ošetřovatelství 3. LF UK

Zase změna v přípravě sester... Prý „experiment“ s vysokoškolským vzděláváním sester nevyšel. Experiment, který trvá již 25 let, je dle mého názoru vcelku úspěšný, navíc se rozvíjí, u nás a všude v civilizovaném světě, a je o něj stále velký zájem. A to za existence možnosti získání stejného vzdělání na instituci, která neposkytuje pouze vysokoškolský titul, ale stejné kvalitní vzdělání. Není to ukázka toho, že mám-li na výběr, vyberu si to, na co mám schopnosti a co mi přinese nejen požadované dovednosti, znalosti, široký rozhled, tedy kromě kvalifikace i kvalitní vzdělání?

Nedostatek sester rozhodně nezpůsobilo a nezpůsobuje současné vzdělávání sester. Zde tedy několik omylů, které nás přivedou do zmatku ve vzdělávání sester, do jejich zařazování, finančního ohodnocení, atd. Lichý je už argument, že sestry studují dlouhých sedm let! Nikoliv, studují tři roky k tomu, aby získaly kvalifikaci všeobecné sestry a podmínkou přijetí jak na vyšší, tak na vysokou školu je maturitní zkouška na střední škole, nejenom na střední zdravotnické škole.

Je obecně známo, že změnou prošlo celé středoškolské vzdělání, tedy i vzdělávání na střední zdravotnické škole (příprava na státní maturity odebírá dostatečný prostor pro výuku odborných předmětů), ale co hlavně – změnou prochází, a to téměř raketovou rychlostí, celá medicína. V 21. století stoupají logicky s rozvojem vědy i medicíny požadavky na vzdělání a tím i kompetence zdravotnických pracovníků – nelékařů. Z toho vychází požadavky na veškerý personál nejenom profesní, ale i týkající se lidské vyzrállosti, přičemž hlavním parametrem je schopnost odpovědnosti. Bylo by naopak vel-

mi nezralé se domnívat, že současná generace je stejná, jako byla dříve, kdy fungovaly „zdrávky“ jako prestižní výběrové školy, a navíc s jiným studijním programem, než dnes. Prostě je to minulost. A současná generace je jiná, má jiné možnosti a jiné priority.

Navrhovaný nový systém vzdělávání sester se opírá o středoškolské vzdělávání zdravotnických asistentů plus jeden rok jakéhosi dozdělání. Zatím nikdo neví, jak bude koncipováno. Kromě toho, že tímto novým slepencem dochází k degradaci vzdělání sestry, říkáme i to, že nám jsou kritéria EU ukradená, že absolventky tohoto vzdělání pracovat v jiných zemích EU nebudou moci, protože jim nebude uznané. (Zajímavé je, proč se nezpochybňuje vzdělávání např. fyzioterapeutů či laborantů – také jich je v nemocnicích nedostatek). Přijetí tohoto návrhu udělá z naší země zemi tak trochu exotickou; v některých státech se totiž zdravotnickým asistentem stane kdokoliv po dvouměsíčním kurzu. V 16 zemích EU je příprava na kvalifikaci sestry na vysokých školách, pouze ve třech zemích se sestry

připravují na výkon povolání po ukončeném desetiletém všeobecném vzdělání.

Možná by stálo za to věnovat se jiným problémům, např. vzdělávání zdravotnického asistenta, tomu, aby na střední zdravotnickou školu nebyl přijímán kdekdo a aby její absolvent byl vnímán jako důležitý a platný člen týmu se svými kompetencemi. Ono to spíše někdy vypadá, že si neumíme poradit s víceúrovňovou péčí a neumíme využít různý stupeň vzdělání pro práci v týmu, což je ve světě vcelku běžné. U nás vznikla nová profese a bohužel se příliš nevěnovala pozornost adekvátní přípravě a spíše se slibovalo, že vlastně bude „jako“ sestra, jen bude pracovat pod dohledem. Nikomu se pak nechce takto pracovat, samozřejmě. Přitom tato profesní skupina je velmi důležitým článkem v týmu, má mít své kompetence a svoji odpovědnost. Možná naše zdravotnické prostředí nebylo na zdravotnické asistenty dostatečně připraveno, a proto jsou často přijímáni s rozpaky.

Ministr zdravotnictví na tiskové konferenci na dotaz ČTK uvedl, že poté, co ministerstvo nenašlo shodu se sesterskými organizacemi, rozhodlo samo, jak upravit jejich vzdělávání, aby se co nejrychleji doplnily stavy v nemocnicích. Takže jinak řečeno – náš návrh se vám nelíbí, ale nám je to jedno. Kde bere ministerstvo jistotu, že model 4 + 1 přivede více sester do nemocnic? Co jiného jim bude slíbeno, že se do nemocnic pohnou? Pokud nastane, co ministerstvo slibuje, tedy že odměňování sester poroste rychleji než odměňování lékařů, tak svítá trochu naděje.

Vztahy na pracovišti, pracovní podmínky, přesčas, přebujelá administrativa, to jsou další faktory, které ovlivňují nástup či setrvání sester v zaměstnání, neboť profese je to velmi fyzicky i psychicky náročná. K tomu

se váže třisměnný provoz, služby o svátcích, setkání se smrtí. To samo o sobě vyžaduje zralou, dobře připravenou osobnost a od zaměstnavatele péči o své lidi, aby zůstali. To není lehký úkol, ale když už se někdo rozhodne pro toto zaměstnání, ví, že je náročné. Co ale nečeká, je pohrdání, frustrace z nemožnosti vykonávat své povolání správně, vykonávání nekvalifikovaných činností, neustálé přetěžování, stálé opakování, že být sestrou je posláním, nejenom povoláním a tudíž je normální, aby za nízký plat dělala téměř nemožné...

Pro zdravotnictví platí dnes stejná pravidla jako pro jiná odvětví. Budou-li dobře nastavena a hlavně dodržována, není potřeba vymýšlet nové vzdělávací programy a čekat, jak to dopadne. A sestry neodcházejí po vystudování, protože musely studovat (opět další demagogie), ale proto, že už toho mají dost. Jsme v závažné situaci, a nejde teď o existenci středních, vyšších či vysokých škol, ale o profesi samu a její budoucnost. Rozhodlo se o nás bez nás. Teď už můžeme jen čekat, jaké důsledky změna přinese a jakým směrem se péče o naše pacienty vydá...

Anketa: Věčné téma vzdělávání zdravotních sester

Jolana Boháčková

Už několik měsíců se v médiích objevuje téma vzdělávání zdravotních sester. Ministr Němeček nedávno horoval pro další variantu, tentokrát v režimu 4 plus 1. Tedy čtyři roky střední zdravotní školy a k tomu ještě rok nástavbového studia. Prý by to mělo do budoucna vést k většímu přílivu sester do zdravotnictví. Není to ale jen další model, který bude složité uplatnit v následné praxi? Jaký mají názor na vzdělávání zdravotních sester ti, kteří s nimi denně pracují? Zeptali jsme se v naší anketě.

Vyhovuje podle vašeho názoru stávající systém vzdělávání sester a jejich kompetence v praxi českému zdravotnictví?

Pokud ne, jaké by měla mít sestra vzdělání a náplň práce?



Prof. MUDr. Valér Džupa, CSc.

profesor Ortopedicko-traumatologické kliniky 3. LF UK a FNKV

Domnívám se, že stávající systém vzdělávání sester je jednou z hlavních příčin nedostatku sester v našem zdravotnictví. Myslím si, že nutné vysokoškolské vzdělávání sester odehnilo mnoho dívek, které by chtěly ve zdravotnictví pracovat, ale nemají ambice vystudovat vysokou školu. Domnívám se, že vysokoškolské vzdělání dává sestřám stejné kompetence, jaké měly dříve sestry po ukončení pomaturitního dálkového dvouletého specializačního vzdělávání. Proto bych preferoval návrat k předchozímu systému. A vysokoškolské vzdělání bych ponechal pro ty sestry, které chtějí působit ve vysokých funkcích (např. hlavní sestra nemocnice) nebo chtějí učit ošetrovatelství na středních zdravotních školách.



Prof. MUDr. Ivan Rychlík, CSc.

přednosta I. interní kliniky 3.LF UK a FNKV

Vzdělávání sester se stalo zbytečně složitým a kompetence jsou zbytečně podrobné (např. podávání i.v. léků). Dělat věci složitější je však bohužel součástí dnešního trendu, administrativně je to náročnější a informace jsou tedy samozřejmě dohledatelnější – tedy ideální prostředí pro reagování na např. žaloby pacientů a podobně. Dalším problémem je, že zvýšení kvalifikace vyžaduje další tři roky studia (zatímco dříve byla sestra v principu kvalifikovaná složením závěrečné maturitní zkoušky). A konečně nejzásadnější je, že zvýšení kvalifikace nevede k žádoucímu (a adekvátnímu) zvýšení mzdy, což je při obecně nízkém mzdovém ohodnocení pracovníků ve zdravotnictví nejhorší moment celého procesu. Jinak náplň práce a vzdělání v principu odpovídá dnešním potřebám kladeným na sestru.



Prof. MUDr. Michal Kršek, CSc.

přednosta II. interní kliniky 3. LF UK a FNKV

Nároky na kvalitu vzdělávání a odbornost práce sester se stále rychleji zvyšují. Tato skutečnost si vynutila změnu vzdělávání zdravotních sester a vznik nových vzdělávacích stupňů, tedy vyššího odborného vzdělávání a vysokškolského vzdělávání s programy bakalářskými a magisterskými. Jednalo se o krok správným směrem. Ten však bohužel nebyl dotažen do konce a neodrazil se v praxi. Absolventky různých stupňů vzdělávání musí mít v praxi různé uplatnění, různé kompetence a jim odpovídající diferencované odměňování.

To se bohužel nestalo a tak sestry s vysoce odborným vzděláváním na všech stupních nastupovaly do práce s podobným pracovním zařazením a bohužel i se srovnatelným, katastrofálně nízkým, mzdovým zařazením, neodpovídajícím náročnému vzdělávání a vysoce kvalifikované odborné práci. Tato situace vedla k pauperizaci a devastaci středního zdravotnického personálu. Na různé stupně zdravotnických škol se hlásí stále méně studentek a jejich

průměrná kvalita se dramaticky snižuje. Následný nedostatek sester ohrožuje kvalitu a dostupnost zdravotnické péče a v některých oblastech a u některých odborností i existenci celých oddělení.

S touto situací je třeba urychleně něco dělat. Domnívám se, že současný návrh zkrácení pomaturitního vzdělání na jeden rok je krokem velmi špatným a nesystémovým. Podle mého názoru nemůže vést k významnému zvýšení počtu ani kvality sester. Jediné, co může pomoci, je vytvořit ve zdravotnických za-

řízení odpovídající prostředí pro uplatnění středního zdravotnického personálu všech kategorií a stupňů vzdělání. Jsem přesvědčen, že je toho možné dosáhnout jen výrazným finančním posílením zdravotnických zařízení, vedoucím k odpovídajícímu a diferencovanému odměňování, ke zvýšení počtu středního zdravotnického personálu a k možnosti diferenciaci činností a odpovědností v závislosti na vzdělání. Jakékoliv jiné řešení nemůže vést k dlouhodobému úspěchu.



Doc. MUDr. Andrej Sukop, Ph.D.

přednosta Kliniky plastické chirurgie 3. LF UK a FNKV

Současný systém vzdělávání sester je naprosto nevyhovující a v současné době je jedním z hlavních problémů, který vede k postupnému kolapsu ve zdravotnictví. Jsou kladeny nesmyslné nároky na vzdělání sester „v dobré víře“, že to povede ke zlepšení kvality zdravotnictví. Dostavil se naprostý opak. Sestry musí studovat prakticky stejně dlouho, v některých případech déle než lékař, nástupní plat je vzhledem k jejich vysokoškolskému vzdělání neúměrně malý a sestry nemají prakticky žádné kompetence a samostatnost. Dříve se staraly o pacienta po většinu své pracovní doby, dnes jsou zavaleny naprosto zbytečnou byrokracií, virtuálním dokumentováním a popisem péče o pacienty, místo toho, aby čas trávily smysluplně s nimi.

Proč tedy studovaly? Proč se divíme, že pokud vystudují, odcházejí mimo obor zdravotnictví? Za ideální považuji původní model čtyřletého studia zakončeného maturitou. Takto koncipované vzdělání pokryje naprosto bez problémů 80 až 90 % sester v praxi. Všechny další nástavby a specializace by se měly odvíjet od toho, jakým směrem by se chtěla sestra ubírat a specializovat. Není třeba nic vymýšlet, stačí použít model, který fungoval, který se osvědčil, jinak je potřeba počítat s tím, že budeme mít perfektně nastavené směrnice a požadavky na vzdělání, kvalitu a péči ve zdravotnictví s jediným háčkem, nebude fyzicky nikdo, kdo by je plnil v praxi.

A black and white scanning electron micrograph (SEM) showing a dense, textured surface of a biological specimen. The surface is covered with numerous small, irregular, and elongated structures, possibly cells or microorganisms, which are interconnected and form a complex, porous-looking network. The lighting is directional, coming from the upper left, which creates strong highlights and deep shadows, emphasizing the three-dimensional nature of the specimen. The word "VĚDA" is printed in a clean, white, sans-serif font in the center of the image.

VĚDA

Zpráva z konference „25 let výzkumu v oblasti endokrinních disruptorů“

Klára Matoušková

Teratologie je vědecký obor zabývající se tradičně vadami vzniklými v průběhu vývoje. Obor však neustrnul a rozvíjí se tak, jak přibývají vady vzniklé nebo založené v období vývoje lidského organismu. Aktuálnost tématu ukázala i konference pořádaná v polovině září tohoto roku předním americkým výzkumným ústavem v oblasti zdraví – National Institutes of Health (NIH). Konference se konala v městě Bethesda ve státě Maryland a připomněla čtvrtstoletí výzkumu v jednom z neaktivnějších, a také stále ještě z nejkontroverznějších odvětví teratologie, v oboru endokrinní disrupce.

Disrupce s příběhem

Příběh oboru nazvaného endokrinní disrupce započal koncem osmdesátých let dvacátého století kolem Velkých jezer rozkládajících se na hranicích Kanady a USA. Jezera jsou největší sladkovodní plochou na světě a pro oba státy jsou nejen důležitým zdrojem pitné vody a místní biodiversity, jsou podstatná také pro ekonomiku a rekreaci obyvatel obou zemí. Jenže v osmdesátých letech dvacátého století se jejich okolí stalo scénou pro nespočet znepokojivých událostí, přičemž pro každou z nich nebylo nalezeno uspokojivé vysvětlení.

Theodora Colbornová, vystudovaná farmakoložka s čerstvým Ph.D. v oboru zoologie, dostala roku 1987 pověření z Washintonu, D.C., od společné komise obou států, Kanady a USA, zhodnotit stav životního prostředí Velkých jezer. Jezera se totiž vzpamatovávala z desetiletí trvajících znečištění způsobeného vypouštěním nezpracovaného průmyslového i komunálního odpadu

Co jsou endokrinní disruptory?

Endokrinní disruptory (endocrine disrupting chemicals, EDCs) jsou látky, původem přírodní nebo syntetické, narušující fungování a regulaci žláz s vnitřní sekrecí, tedy endokrinního systému. Důležitá je okolnost, že k expozici takové látky dojde během vývoje orgánu, tedy především prenatálně. Každý systém má tzv. kritickou periodu, v jejímž průběhu lze zevními faktory narušit jeho funkci a způsobit tak vadu patrnou při narození nebo kdykoli v průběhu života.

Endokrinní systém je skrze způsoby buněčné a mezibuněčné signalizace úzce propojen s nervovým a imunitním systémem. Důsledky expozice endokrinním disruptorům jsou proto patrné i v jemném soukolí imunitního systému a mohou se projevit jako odchylky v kognitivních schopnostech jedince.

„Pro běžného lékaře bývá obtížné hypotézu endokrinních disruptorů přijmout,“ říká doktor Heindel z NIEHS (National Institute of Environmental Health Sciences), „protože jejich paradigma je tolik odlišné od paradigmatu infekčních nemocí, traumatické medicíny nebo toxikologie.“ Ukazuje se ale příliš zřetelně, že onemocnění dospělého věku mohou mít původ hluboko v časné ontogenezi.

přímo do jejich vod. Doktorka Colbornová četla studii za studií, hovořila se starousedlíky, s ornitology a rybáři a brzy jí celá situace začala dávat čím dál menší smysl. Jezera se zdála už čistá, bez skvrn a bez zápachu, také toxikologické výsledky ukazovaly snižující se znečištění. Proč byly ale břehy pokryté uhynulými mláďaty nejrůznějších druhů ptáků a naklubanými vejci? Proč byly najednou místní, svého času početné, norčí farmy na pokraji kolapsu, proč se norci tak náhle přestali množit? Proč rybáci opouštěli hnízda plná snesených vajec? Proč se kormoráni rodili s deformacemi zobáků a nohou, s chybějícíma očima?

V době, kdy Theo Colbornová psala svou hodnotící zprávu, bylo slovo „toxin“ téměř synonymem ke slovu „rakovina“. Ale podle údajů z veřejných registrů nebyl u lidí z okolí Jezer zaznamenám vyšší výskyt rakoviny než u obyvatel jiných oblastí USA.

A těžko vysvětlitelné zprávy přicházely i odjinud. V jezeře Apopka na Floridě mladý vědec Luis Guilletta prokázal transgenerační reprodukční toxicitu DDT (dichlorodifenyiltrichloroetan) na místních aligátorech, dánský vědec Niels Skakkebeak přišel s údajem o snížení počtu spermií z 113 milionů na 66 milionů na mililitr mužského spermatu jen mezi roky 1938-1992, v NIH John McLachlan a jeho tým dokumentoval

Česká Teratologická informační služba (CZ TIS)

při 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy slaví letos dvacet let od svého vzniku. Při Ústavu histologie a embryologie ji v roce 1996 založil profesor Richard Jelínek. Ošetřujícím lékařům a ženám těhotným či těhotenství zvažujícím CZ TIS dodnes přináší nejnovější informace o farmaceutických látkách a jejich rizicích pro matku a plod.

estrogenní aktivitu metabolitů dietylstilbestrolu (DES) a jejich vliv na vyvíjející se orgány u laboratorních zvířat, David Crews zjistil, že polychlorované bifenyly (PCB) převrací pohlavní orgány u želv, Michael Fry prokázal, že dávka DDT, jaká se běžně nachází v prostředí, vpravená do vajíček kalifornských racků způsobí feminizaci samců a to včetně vytvoření vejcovodu.

Ať se křídla rozeznou...

V roce 1991 svolala Theo Colbornová přes dvacet vybraných odborníků ze sedmnácti odvětví do budovy navržené Frankem Lloydem Wrightem zvané Wingspread v Racine v americkém státě Wisconsin. Po dvoudenní diskusi se účastníci shodli na prohlášení, že „velké množství člověkem vytvořených chemických látek uvolněných do prostředí a několik látek přírodního původu, má potenciál narušit endokrinní systém živočichů“. Ač každému z přítomných bylo tehdy zřejmé, že *homo sapiens* se principem fungování mezibuněčné a vnitrobuněčné komunikace nijak neliší od ostatních živých organismů, roky výzkumu, které následovaly, přinesly mnoho překvapivých, a pro lidskou medicínu relevantních objevů od úrovně receptorů a signálních molekul, přes epigenetiku až po naléhavou potřebu změnit myšlení vývojové biologie a zasadit je do širšího kontextu životního prostředí.

NIH 2016: Současnost

Záříjová konference pod záštitou NIH se zdaleka jen neohlížela do minulosti. Ačkoli nedávná úmrtí Theo Colbornové a Luis Guilletta přinesly od účastníků mnoho reflexí a vzpomínek na společné začátky,

přece jen převládala činorodá atmosféra rozvíjejícího se oboru. Bruce Blumberg upozornil na skutečnost, že nárůst obezity dnes již nelze vysvětlit pouze nárůstem kalorií v dietě jednotlivce a nedostatkem pohybu, že ve hře jsou látky zvané obesogeny a metabolické disruptory. David Crews zmínil vliv oteplování na vývoj druhu. Jako příklad uvedl jen několik týdnů starou studii na australských zebříčkách, které zpívaly svým mláďatům ještě ve vejcích, jaké je venku horko, a jak se mají připravit, a ona se skutečně narodila menší a i do další generace takto lépe vybavená. Meredith Williamsová z kalifornského Úřadu pro kontrolu toxických látek osvětlila problematiku tzv. politováníhodných náhrad („regretable substitutions“) na příkladu zpomalovačů hoření zakázaných v Kalifornii od roku 2008. Hepatolog Matt Cave pojmenoval nárůst steatohepatitid epidemií, zmínil 25% globální podíl nealkoholických steatohepatitid (NAFLD/NASH) na celkovém počtu steatóz jater a upozornil na hepatotoxicitu polychlorovaných bifenyly a jejich obecné rozšíření v životním prostředí. Ninja Reineke z organizace ChemTrust vrátila přesvědčení mnoha Američanů, že Evropa je na tom s chemickými látkami v prostředí a jejich regulací o mnoho lépe. A v neposlední řadě zástupci velkých amerických firem jako Walmart nebo neziskových organizací jako TEDX a Environmental Working Group ukázali cestu od vědeckých studií k veřejnosti.

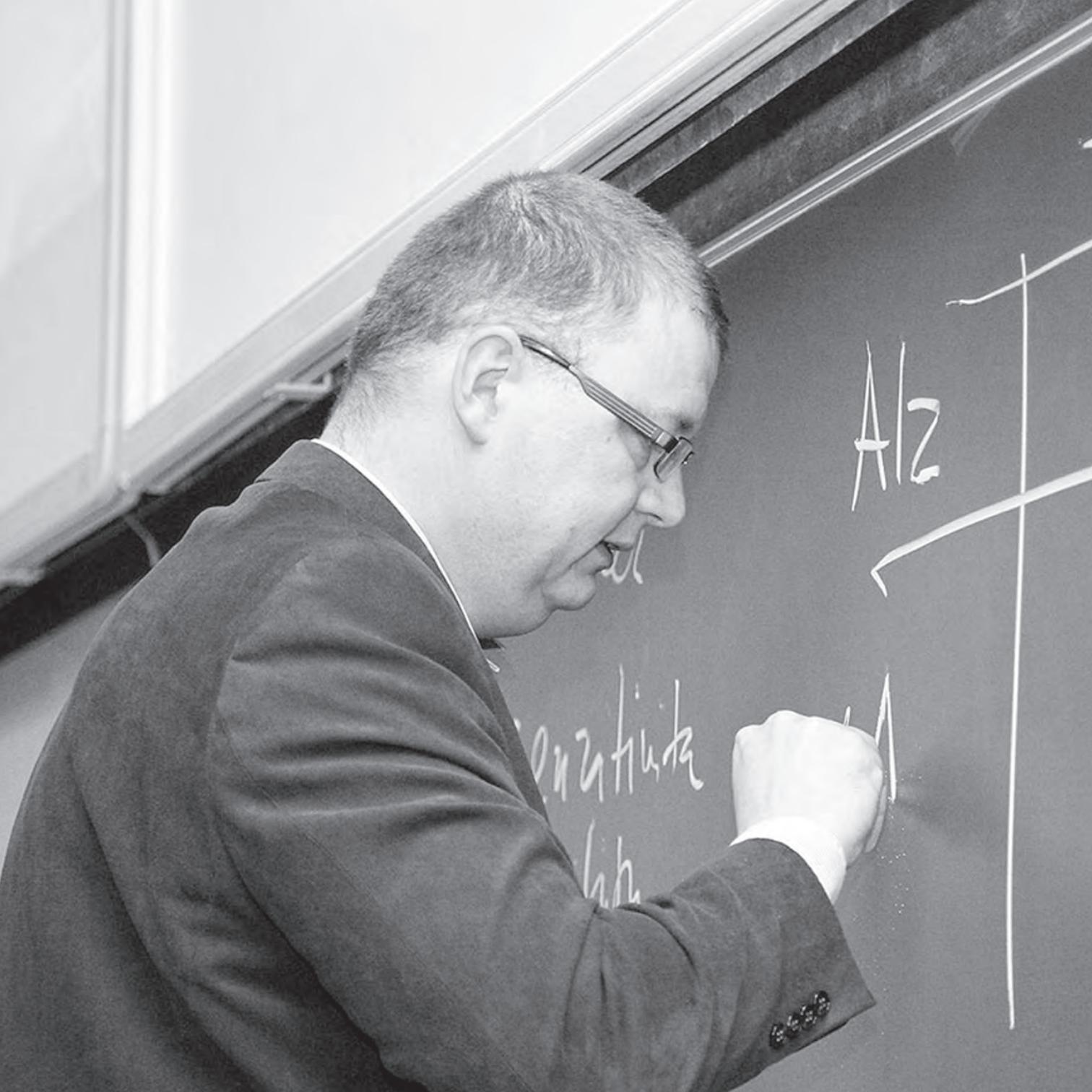
Past lessons and future directions...

Na konferenci Wingspread před dvaceti pěti lety účastníci vypustili do světa slovní spojení endokrinní disruptor a v závěrečné zprávě se usnesli na formulaci, že endokrinní disruptory „mají potenciál“ způsobovat

vývojové vady. V roce 2016, po čtvrtstoletí intenzivního výzkumu napříč druhovým spektrem, můžeme prohlásit, že chemické látky v prostředí vrozené vývojové vady opravdu způsobují. A protože je takovými vadami zasažena především schopnost reprodukce, nejde už „pouze“ o jednotlivce a jeho zdraví, dnes hrajeme o celé lidské společenství. Jak Linda Birnbaumová, ředitelka NIEHS, zdůraznila ve své závěrečné řeči, ať máme na věc jakýkoli názor, všem nám jde vlastně o jediné: zachovat a ochránit generace příští.

Záznam obou dnů konference nazvané „25 Years of Endocrine Disruption Research; Past Lessons and Future Directions“ je ke stažení ve videoarchivu NIH.

MUDr. Klára Matoušková, autorka textu, je externí spolupracovnice Ústavu histologie a embryologie 3. LF UK.



Alz

quantitative

lib

Medicína založená na důkazech

Jolana Boháčková

Velký úspěch na letošní studentské vědecké konferenci slavila vyzvaná přednáška čerstvého přednosta Kliniky anesteziologie a resuscitace 3. LF a FNKV doc. MUDr. Františka Dušky, Ph.D., nesoucí název „Evidence-based medicine: Jak ji číst a jak ji brát v klinické praxi vážně?“

Správně interpretovaná medicína založená na důkazech je podle něj prozatím metodou přinášející lékařům asi nejrelevantnější zdroj informací, které při uvažování o léku pro pacienta či léčebném postupu mají. „Naše mysl je totiž náchylná k chybám a rychlým úsudkům,“ říká doc. Duška a ukazuje posluchačům obrázek, na kterém mnozí vidí geparda, jiní kance nebo hada. „Ani jedna z věcí na obrázku není, ale my jsme vyrostli po desetitisíce let v savanách jako homo sapiens a naše mysl je vybavená na přežití. Náš mozek má neuvěřitelnou schopnost rozpoznávat vzory, umíme se rychle rozhodovat, rychle se zorientujeme v prostředí, mozek si něco sestaví ze znaků, které nejsou přímo definovány a z toho udělá rychle závěr,“ vysvětluje.

Uvažování je často prováděno emocemi, které člověka motivují k jednání, ale zároveň mu znemožňují racionálně posuzovat fakta. „Jsme z historie fascinováni příběhem. Když vám řekne soused, že si koupil novou ledničku a že mu dvakrát vytekla a rozbila se, a pak si nezávisle přečtete v recenzním testu spotřebitelů, že to je nejspolehlivější lednička, tak si stejně

radši koupíte nějakou jinou. To je úplně normální reakce,“ uvádí jako příklad uvažování provázeného emocemi doc. Duška a navazuje příkladem o dvoustletém mýtu o pouštění žilou v medicíně. „Každý viděl, jak to funguje, jak se pacienti zlepšují. V medicínských učebnicích psaných autoritami popisovali mechanismus, jakým to fungovalo.“ Mysl intuitivně interpretuje data a člověk to nemůže ovlivnit. „Představte si, že máte populaci lidí nad 60 let, kde je pětiprocentní incidence Alzheimerovy nemoci. Do ambulance přijde dědeček, kterému ty šachy už moc nejdu, uděláte mu magnetickou rezonanci, jež ukáže pozitivní test, hippocampus je maličký. Test má 90% senzitivitu a 90% specifitu. Jaká je čistě statisticky šance, že tento pán má Alzheimeru? 32 % a ty více než dvě třetiny jsou falešně negativní testy,“ snaží se doc. Duška demonstrovat, že je třeba být rezervovaný a vyhýbat se rychlým závěrům.

V 50. letech bylo moderní na refrakterní anginy pectoris podvazovat mamární arterie. „Naštěstí se kvůli tomu neotevíral hrudník, ale i přesto měli lidé

pneumotoraxy a komplikace. V prestižních časopisech byly publikovány skvělé výsledky, např. dvě práce, podle kterých to více než dvěma třetinám pacientů pomohlo. Tyto kazuistiky se objevily v populárním tisku, např. Reader's Digest otiskl příběh pacienta, který se po zázračné operaci vrátil znovu do práce," popisuje. Následovala však kontrolovaná studie. Sedmnáct pacientů bylo rozděleno na zhruba stejné poloviny a jedné z nich podvázali arterii, zatímco druhé provedli pouze kožní řez. Ukázalo se, že se oběma skupinám symptomy zlepšily zhruba stejně. „Tím byla de facto ukončena éra medicíny založené na zkušenosti, tedy ‚dělali jsme to tak třicet let, tak to tak funguje‘. Kdosi poznamenal, že tři nejnebezpečnější slova v medicíně jsou: podle mojí zkušenosti, protože zkušenost nás může mýlit,“ připomíná doc. Duška.

Upozorňuje také na tzv. tinkturu času, podle které se většina nemocí zlepšuje spontánně. „Když si někdo vezme na bolest hlavy tzv. růžového kamaráda, bolest hlavy se mu zlepší, ale bolest by dříve nebo později přešla sama,“ uvádí příklad. Mnoho příznaků v medicíně je podle něj cyklické povahy. Záda člověka někdy bolí víc, někdy méně. Od bolesti pomůže analgetikum, ale příznaky se zlepší s lékem i bez něj. Navíc jsou lidé suggestivní. „I velmi zkušený vinaři ohodnotí víno jako lepší, když je naléváno z lahve nějaké drahé značky. A všichni, kdo děláme klinickou medicínu, když řekneme pacientovi: teď to bude bolet, tak to bolet bude, aniž bychom cokoli udělali,“ dodává.

Diagnóza i prognóza mohou být stanoveny chybně. „Moje pětáosmdesátiletá babička ztratila polovinu zorného pole. Šla k očnímu lékaři a ten jí našel nitrooční nádor a poslal ji ke specialistovi, který diagnosti-

koval amelanotický melanom sítnice a bohužel jediným řešením byla enukleace. Babička ale i přes nátlak rodiny řekla, že ve svém věku na žádnou operaci nepůjde. Nicméně za půl roku zase vidět začala. Kontrolní vyšetření ukázalo, že se nádor ztratil,“ líčí příklad z vlastní rodiny doc. Duška.

Zmiňuje také tzv. efekt omáčky na špagety, fenomén, při kterém se v reálném životě mnoho faktorů mění současně. „Popsal to jakýsi kožní lékař, který zkoušel pořád nové a nové léky na nějakou refrakterní vyrážku. Pacientovi zmizela poté, co vyzkoušel poslední léčbu. Lékaři pacient řekl, že mu zmizela poté, co si vyměnil omáčku na špagety, že to s léčbou zřejmě nesouvisí.”

Dalším důvodem, proč jsme tak omylní, je podle doc. Dušky častá záměna korelace s kauzalitou. Ve stejnou dobu se mohou dít dva různé děje, velmi úzce spolu korelovat, přesto jeden jev příčinně nevysvětluje druhý. Sama korelace v myšlení evolučně vyvinutém na rychlé asociace automaticky asociuje do kauzality. Jako příklad doc. Duška uvádí případ z Ostravska, kde ve stejnou dobu přibylo čápů a začalo se rodit více dětí. Neznamena to ovšem, že děti nosí čáp, ale čápi pouze osídlili staré komíny z opuštěných továren a zároveň se na Ostravsko stěhovalo mnoho mladých rodin.

Nicméně hypotézy nějakým způsobem vznikají musejí. Je třeba je ale podrobovat experimentům a případně je modifikovat. Až jakmile všechny experimenty a testy souhlasí s hypotézou, dá se hovořit o teorii. „Teorie ve vědě není nějaký kvalifikovaný odhad, ale je to systém nakumulovaného vědění právě z těch experimentů. A teorie je potřeba neustále zkoušet falzifikovat, jakmile něco není s teorií konzistentní, je

potřeba ji zavrhnout a přijít s nějakou novou. To je podstatou vědy," vysvětluje doc. Duška. Celý proces podle něj začíná v laboratoři, kde se vytváří vhléd do toho, jak věci vlastně fungují a co má smysl testovat. „Samozřejmě *in vitro* výzkum nemá přímý klinický dopad, nemůžeme léčit pacienta lékem, který zabíjí nádorové buňky v Petriho misce, protože v Petriho misce můžeme buňky zabít i plamenometem. Ale vytváří to základ hypotéz a základ teorií o fungování věcí, o fungování lidského těla," líčí.

Zlatým standardem medicíny založené na důkazech jsou pak randomizované dvojité slepené studie. „Skupinu s intervencí musíme porovnávat se skupinou, která intervenci nemá, ale jinak je úplně stejná. A právě to, aby byla úplně stejná, zajistí randomizace. Do léčby nebo kontrolní skupiny se pacienti rozdělí náhodně, čímž je maximalizována šance, že i faktory, které nejsou sledovány, se rozdělí náhodně, a tudíž zhruba stejně. Zalepení znamená, že ani investigátor, ani subjekt neví, zda mu je podávána účinná látka nebo placebo," doporučuje doc. Duška. Vědec by ale podle něj měl počítat také s kreativitou zkoumaného vzorku. „Zažil jsem studii, v rámci které nejdříve všichni užívali placebo a pak teprve se randomizovali. Jeden z pacientů říkal, že má určité účinnou látku, protože když splachoval placebo do záchodu, tak plavalo," baví doc. Duška své posluchače a doporučuje položit si při posuzování studie čtyři jednoduché otázky: 1) Jestli studie byla randomizovaná, 2) jestli byla dobře zvolená kontrolní skupina, 3) jestli tam bylo alespoň padesát subjektů, jestli z nich odpadla méně než čtvrtina, 4) a jestli studie byla publikovaná v kvalitním časopise.

A co když si dvě studie odporují? „Buď se musíme podívat na to, zda jsou ještě nějaké další studie nebo meta analýza, která výsledky jednotlivých studií porovnává. Ta může ukázat, že výsledky jsou velmi heterogenní," radí doc. Duška.

Člověk je zkrátka tvor náchylný k děláním rychlých sugestivních a špatných rozhodnutí. „Medicína založená na důkazech nám přináší asi nejrelevantnější zdroj informací, které při rozhodování o léčbě pacienta máme. Možná bude v budoucnosti nahrazena personalizovanou medicínou. Pacientovi se přečte DNA a léčba se mu individuálně vytvoří na míru. Tam zatím ale nejsme. Medicína založená na důkazech nás učí pokoře, pokoře před vlastní omylností," uzavírá doc. Duška.



„In vivo veritas“ – Studium procesů v živých buňkách

(upravený přepis přednášky)

Jan Černý

Jako všichni výzkumníci, i my, buněční biologové, stojíme na ramenou obrů. Zmínil bych tři badatele, kteří byli oceněni Nobelovou cenou v roce 2008 za objev zeleného fluorescenčního proteinu (GFP – green fluorescent protein). Byli to Osamu Šimomura, Japonec, který strávil mnoho desítek let tím, že se pokoušel izolovat fluorescenční proteiny produkované medúzami do biochemické čistoty, až se mu podařilo charakterizovat celou příslušnou biochemickou dráhu, včetně proteinů zodpovědných za luminiscenci. Dále Martin Chalfie, Američan, který zkopíroval gen pro zelený fluorescenční protein a vnesl jej do genomu celé řady jiných organismů. K velkému překvapení se tyto organismy rozsvítily (samozřejmě při použití modrého excitačního světla) podobně jako medúza. Dalším zásadním členem týmu byl Číňan Roger Y. Tsien. Patřil do rodiny inženýrů a ve své laboratoři přesvědčil spoustu doktorských studentů, aby prostřednictvím mutací příslušného genu měnili jednotlivé aminokyseliny zeleného fluorescenčního proteinu, až absorboval při jiných vlnových délkách než původní medúzí protein a tedy i emitoval světlo o jiné barvě, než byla původní zelená. Díky němu a desítkám jeho spolupracovníků dnes

máme k dispozici celou paletu různých fluorescenčních proteinů, které můžeme pomocí metod molekulární genetiky spojovat s jinými proteiny, vnášet do různých organismů a potom pozorovat nejen „in vivo“ (tak se tematizuje „veritas“ z názvu přednášky, neboť tímto přístupem minimalizujeme experimentální artefakty a jsme velice blízko reálné biologické situaci), ale i „in situ“, přímo v místě, tedy v tkáni, nebo dokonce v celém organismu.

Není asi překvapující, že když něco funguje na háďátku, bakterii nebo kvasinci, je výzvou, jestli by to nefungovalo na nejvýznamnějším biomedicinském modelu, a tím je myš. A poměrně brzo se podařilo vytvořit tzv. zelené myši. Samozřejmě je třeba zdůraznit, že tyto geneticky modifikovaní tvorové nejsou zelení sami o sobě, ale nejdřív na ně musíme (jak už bylo zmíněno) posvítit modrým světlem, aby došlo k absorpci a následné emisi zeleného světla.

Měl jsem to štěstí, že jsem strávil dva roky v medicinském prostředí na lékařské fakultě Harvardovy univerzity a tam jsem zažil, jak se vychovávají studenti. Jsou velmi spjatí s biologií, v laboratoři jsem měl neustále několik studentů, kteří se učili bádát. A zde jsem

byl svědkem toho, že se etabloval nový myší zelený model, a to mě jako imunologa nesmírně zaujalo. Myška měla k cytoplasmatickému konci beta řetězce MHC glykoproteinu II. třídy (proteinu, který je zcela zásadní pro antigenní prezentaci pohlceného extracelulárního materiálu pomocným T-lymfocytům) připojenu optimalizovanou (enhanced) variantu GFP – v našem případě označovanou EGFP.

K překvapení mnoha kolegů se tato myška chovala přesně podle předpokladů, svítala zeleně v těch správných buňkách, tedy v B-lymfocytech, makrofázích, dendritických buňkách (včetně Langerhansových buněk) i epiteliálních buňkách v brzlíku a navíc byla imunologicky úplně normální. To, že připojení GFP k MHCII nevedlo k žádné abnormalitě, je vlastně překvapivé. Představte si život se siamským dvojčetem: beta řetězec MHC II. třídy je v podstatě podobně nebo stejně velký jako zelený fluorescenční protein, přesto připojení zeleného fluorescenčního proteinu v našem případě nevede k tomu, že bychom byli schopni detekovat jakoukoliv abnormalitu. Získali jsme tak ideální model, pomocí kterého můžeme přímo v živém zvířeti pozorovat aktivaci imunitního systému, nebo distribuci antigen prezentujících buněk, a to na úrovni celého organismu i na úrovni jednobuněčné.

Pozorovali jsme uspanou myšku, měla depilované ouško (aby se zamezilo autofluorescenci z chlupů) a tím jak byla živá, nám dělala nečekané komplikace při mikroskopování – její dýchání a pohyb krve krevním řečištěm deformovali 3D uspořádání mikroskopického objektu, ale zato umožnili pozorovat buněčné a histologické procesy „*in vivo in situ*“.

Některé objevy přicházejí neplánovaně

Byl jsem u toho, když Marianne Boes přesvědčila svého šéfa Hidde Ploegha, aby se do celého riskantního projektu, kterému málo kdo věřil, pustili. Pracoval jsem v jiné laboratoři vedené Tomem Kirchhausenem a věnoval jsem se studiu endocytózy pomocí pokročilých mikroskopických technik. Jednoho dne mi Marianne (s kterou jsem se podobně jako s celou řadou dalších „postdoků“ skamarádil díky místní kavárně) přinesla jednu z prvních tzv. MHCII-EGFP knock-in myšek, jestli v ní něco zajímavého neuvidím. A hned při prvním mikroskopování jsme zpozorovali věci, které před námi nikdo jiný neviděl.

V tu dobu také vznikl známý obrázek – pohled na myší ouško a distribuci Langerhansových buněk přímo v epidermis získanou oskenováním a následnou 3D rekonstrukcí dat. Obrázek se rychle objevil v několika učebnicích, neboť názorně ukazuje histologickou strukturu krásně korelující s funkcí. Langerhansovy buňky v epidermis tvoří síťovinu navzájem propojených „pohraničnicků“, a to v tenké vrstvičce o tloušťce několika mikrometrů. „*In vivo*“ techniky dovolují nezastavit se na úrovni jednotlivých buněk, ale jít dokonce ještě níže. Dá se pozorovat například pohyb váčku uvnitř buňky uvnitř uspaného zvířete. Jedná se o tzv. MHC II. loading compartment, pozdní endozom, kde se štěpí materiál endocytovaný z vnějšího prostředí na peptidy, aby se potom objevil na povrchu buňky v komplexu s MHC II. Toto pozorování bylo provedeno pomocí tzv. spinning disc konfokálního mikroskopu, který vynalezl český vědec Mojmír Petrář. Dále jsme studovali interakce patogenu s hostitelem, např. jsme přímo pod mikroskopem „krmili“ dendritické buňky fluorescenčně

značenými salmonelami a pozorovali, co se stane – samozřejmě v kontextu s antigenní prezentací, kterou jsme měli v přímém přenosu zviditelněnou pomocí GFP.

Samozřejmě jsme se snažili „vytěžit“ náš model co nejvíce a jednou z možností bylo převést fluorescenčně značené antigen-prezentující buňky do tkáňových kultur a tak získat materiál pro detailní studie na buněčné úrovni. Antigen prezentující buňky interagují s pomocnými T-lymfocyty. Dlouho se myslelo, že jediným aktivním partnerem v tomto ději jsou právě T-lymfocyty. Pod mikroskopem jsme ale viděli něco, co jsme vůbec nečekali. Vytvořili jsme experimentální uspořádání, kdy fluorescenčně značené dendritické buňky mohly vytvářet mezibuněčné kontakty s T-lymfocyty. Uvnitř dendritických buněk se směrem k T-lymfocytům začaly vytvářet jakési zelené pásy, které se dotýkaly místa kontaktu mezi T-lymfocytem a dendritickou buňkou, tzv. imunologické synapse.

Nezralá dendritická buňka má téměř veškerý glykoprotein MHC II. třídy intracelulární, připravený pro přesun na plazmatickou membránu při antigenní prezentaci. K tomu dojde, pokud nastane vhodná situace – cytokinové mikroprostředí, aktivace příslušných Toll-like receptorů a optimální mezibuněčný kontakt. Takovou situaci jsme se pokusili napodobit pod mikroskopem a uviděli jsme, že pokud je dendritická buňka nakrmena správným proteinem, pro který má příslušná T-buňka správný T-receptor, tzn. příslušná molekulární interakce zapadne jako zámek a klíč, tak vidíme, že dendritická buňka je schopna chovat se racionálně: je schopná polarizovat endozomální systém (který je schopen exocytózy), ten se přiblíží ve formě tubulů k plazmatické membráně, dotkne se jí a následně s ní splyne. Můžeme si to

představit jako váček natažený do tenké trubičky, která splyne s membránou a obsah pláště trubičky se začne přesouvat, natékat na plazmatickou membránu. K tomu dochází jen do místa, kde to dává smysl, tedy do místa kontaktu s T-lymfocytem. Tato pozorování jsme poslali do časopisu Nature, ale velice rychle, téměř okamžitě, jsme dostali odpověď, že podobné „anekdotické“ pozorování je nezajímavé a že pokud chceme uspět s publikací, musíme celý děj kvantifikovat, poté by možná uvažovali, že článek otisknou. Strávil jsem asi tři měsíce natáčením komunikací mezi buňkami, vytvořili jsme model směrovanosti tubulů, statistika vyšla krásně, tříměsíční práce se vyplatila a nakonec se nám podařilo prosadit na titulní stránku časopisu Nature buňku z naší MHCII-EGFP knock-in myšky.

Dále bych chtěl upozornit na technologii světelného listu, light sheet mikroskopii, která umožňuje při minimálním poškození tkáně dlouhodobá pozorování komplexních velkých struktur. Dá se „*in vivo in situ*“ pozorovat makroobjekt, v němž se nacházejí živé buňky s nenarušeným protonovým gradientem, mají intaktní mitochondrie, metabolizují, jsou v prostředí, kde mají dostatečný zdroj všech látek pro to, aby několik desítek minut přežily mikroskopické studium. Jedná se o unikátní metodu, která ze všech dostupných fluorescenčních přístupů zřejmě nejvíce minimalizuje množství experimentálních artefaktů.

Proč Harvard Medical School?

Na letní škole membránové biologie na Korsice jsem prezentoval svá poměrně heretická data o modré nativní elektroforéze (tehdy jsem se věnoval membránové

biologii v laboratoři prof. Hořejšího na UMG a používal v podstatě jen biochemické techniky) a okolo posterů chodili různí moudří pánové a dámy. Posléze jsem si uvědomil, že hledali hlavně ty, kteří se nebojí diskutovat a mají svůj názor. Shodou okolností jsem úplně nečekaně po jedné ze svých posterových diskusí (kde jsem projevil docela málo úcty k šedinám a mladicky nerozvázněně hájil své interpretace dat) dostal nabídku od pana profesora Kirchhausena z pro mne tehdy neznámé Harvard Medical School. Pan profesor mi po příjezdu do jeho bostonské laboratoře nabídl několik témat, z nichž jedno bylo hodně buněčně biologické. Na Přírodovědecké fakultě jsem začal přednášet buněčnou biologii a cíleně jsem se na Harvardovu univerzitu odjel naučit se co možná nejvíc z této oblasti biologie.

Vybral jsem si tematiku hledání nových inhibitorů pro nejrůznější buněčně biologické procesy a předpokládal, že to bude jako detektivní pátrání, které mne při hledání molekulárních mechanismů příslušných bioaktivit zavede do různých zákoutí buněčné biologie. Začal jsem proto mj. používat video mikroskopii, která se v tu chvíli ukázala být jedinou cestou k tomu, abych viděl, co se v buňkách děje skutečně, a ne za mrtva po fixaci s možným nebezpečím vzniku experimentálních artefaktů. Pracoval jsem s molekulou, která se jmenuje vakuolin-1 a která nafukuje lysozomy do olbřímích rozměrů, což má následně velmi zajímavé efekty na buněčnou fyziologii. Byli jsme schopni nafilmovat např. opravování mechanicky narušené buněčné vrstvy v „*in vitro*“ systému a vidět, že pomocí vakuolinu-1 zablokujeme exocytózu lysozomů. O těch se do té doby soudilo, že jsou hlavními „opraváři“ poškozené plazmatické membrány. V našem experimentu se zablokovanými lysozomy se ale buňky docela dobře opravily a my jsme v pod-

statě etablovali alternativní dráhu opravy plazmatické membrány a to hlavně díky tomu, že jsme to celé byli schopni nafilmovat.

Z Ameriky jsem si dovezl poznatek, že uspořádání a fungování buněk je ve skutečnosti úplně jiné, než ukazují obrázky v učebnicích buněčné biologie – jádro, dvě mitochondrie, tři lysozomy atd., a to je vše. Dnes máme možnost studovat buněčnou biologii za živa pomocí sond, barevné značení buněk máme hotové během sekund až minut. Např. pokud k buňkám přidáme kombinaci různě barevného lysotrackeru a mitotrackeru, tak jedna látka se rozsvítí tam, kde se nachází protonový gradient, a druhá, kde je kyselé pH. Můžeme si tak v buňce simultánně „posvítit“ na několik důležitých fyziologických procesů a to bez toho, abychom museli provádět genetickou modifikaci, tedy vnášet různé varianty fluorescenčních proteinů. V Čechách jsem pak zjistil, že máme spoustu mikroskopů, na nichž se dají pozorovat buňky zaživa, jen to skoro nikdo nedělá.

Chemické války v přírodě

Všichni známe spoustu antibiotik, ale už nedomýšlíme, jak taková antibiotika vznikají. Je to vlastně výsledek chemické války v nějakém ekologickém systému, kde se jeden typ buňky snaží omezit růst ostatních buněk. Pro úspěch v této po miliardy let probíhající kompetici je velice výhodné mít univerzální nástroje pro omezování co možná největšího spektra ostatních a ne sebe sama. Není tedy tak překvapivé, že některé takto vyvinuté fungují i v nás (třeba jako cytostatika), přestože jsme evolučně dramaticky vzdáleni od přirozeného evolučního kompetitora. Poštěstilo se mi, že mám mnoho spolupracovníků, kteří jsou schopni

izolovat a molekulově charakterizovat spoustu úžasných dosud nepopsaných chemických substancí. U nás v laboratoři se pak snažíme najít, jaké jsou mechanismy jejich bioaktivit a k tomu jako jeden z hlavních nástrojů pro jednotlivé „detektivní případy“ samozřejmě používáme pozorování živých buněk pomocí fluorescenční mikroskopie.

Když už pro svůj výzkum využíváme fluorescenční sondy, chceme taky nějakou novou sondu vyvinout. Pozorovali jsme látku zvanou didehydroroflomykoin (DDHR), je podobná filipínu. Objevili jsme, že se váže na cholesterol. Pomocí této látky jsme schopni rozsvítit v živých buňkách podmožinu membránových struktur, které jsou mj. velice zajímavé z medicínského hlediska. Některé choroby jako například Niemann-Pickova choroba, Gaucherova choroba a další střeďává onemocnění dokážeme použitím kombinace DDHR a filipínu od sebe snadno odlišit. Můžeme v jednom jediném experimentu téměř s jistotou říct, že se jedná o jedno, nebo o druhé střeďává onemocnění, a to pomocí fluorescenční sondy, kterou vyvinula bakterie *Streptomyces durmitorensis*, izolovaná jednou jedinkrát v černoorském pohoří Durmitor.

Pracujeme na jednoduché substancí naftochinonové povahy, která blokuje proliferaci a navíc likviduje v buňkách protonový gradient, což nejspíš posleže povede k tzv. mitofáгии – autofágnímu požrání mitochondrií. Zdá se, že pokud se tato látka aplikuje na celou řadu nádorových buněk, které mají svůj metabolismus modifikovaný tak, že v nich probíhá tzv. Warburgův efekt, látka může být „posledním hřebíčkem do jejich rakve“. Působí i v „in vivo“ myším systému a omezuje růst lidských nádorových buněk. Pomocí mikroskopie hledáme molekulární mechanismy, kterými po aplika-

ci látky (nazýváme ji familiárně podle barvy „fialka“) mitochondrie zviditelněné mitotrackerem „zhasnou“ (a to jak v lidských buňkách, tak v buňkách hub konkurujících producentu fialky v přirozeném prostředí), a zjišťujeme, jaké jsou mechanismy cytotoxicity, která je, jak se zdá, poměrně selektivní pro nádorové buňky. Jedná se o další příklad, jak nám eskalace zbrojení při chemické válce v ekologickém mikroprostředí umožnila nalézt zajímavou, biologicky aktivní látku s možnou, tomto případě terapeutickou, aplikací.

Rád bych zmínil také úžasnou technologii, kterou jsme nedávno začali používat. Některé námi studované látky jsou cytostatické, ovlivňující buněčný cyklus, a nás logicky zajímá, v jaké fázi se buněčný cyklus zastaví – jestli se jedná o G1, G2, S a M fázi, což by nám mohlo pomoci vysvětlit spoustu důležitých detailů. Za tímto účelem jsme začali využívat metodu označovanou jako Fucci – v buňkách jsou přítomny dva fluorescenční proteiny, které se zapínají podle fáze buněčného cyklu. Když se buňka rozdělí, tak její jádro zčervená (G1 fáze), pak se během S fáze objeví zelený signál, takže jádro buňky zežlutne, pak se červený protein odbourá a v G2 fázi můžeme pozorovat pouze zelená jádra.

Na Přírodovědecké fakultě máme mikroskop, který umožňuje natáčení filmů ze života buněk, můžeme paralelizovat a zaznamenávat třeba sto filmů simultánně v několika jamkách, v nichž jsou přítomny různé biologicky aktivní substance. Paradoxně je největší problém při takto nastaveném experimentu interpretace dat a obrovské datové soubory, které běžný počítač vůbec nezvládne. Máme natočeno obrovské množství záznamů buněčného chování a budeme několik týdnů analyzovat a zjišťovat, co jsme to vlastně objevili...

I rostliny jsou nemocné

Nejen lidé jsou nemocní, také rostliny trpí chorobami. Příkladem může být patologie ořešáku černého *Juglans nigra*. Na stromě se objeví spousta černých lézí, které se zvětšují a nakonec celý strom zlikvidují. V Americe se jedná o zdroj oblíbeného nábytkářského tvrdého dřeva a tato nemoc způsobuje miliardové škody. Houbovou chorobu označovanou jako „thousand cankers disease“ neboli „nemoc tisíce flíčků“ roznáší na svém tělíčku maličký lýkožrout. Pomocí mikroskopie jsme zjistili, že v postižených buňkách se začnou produkovat ve velké míře kyslíkové radikály, které můžeme detekovat pomocí příslušných fluorescenčních senzorů a v našem uspořádání sledovat, zda zezelenají jádra nebo ne, a uvažovat o velmi důležitém medicínském problému, kterým jsou kyslíkové radikály a jejich mechanismy poškození tkáně. Na produkci reaktivních molekul musíme ale myslet i tehdy, pokud dlouhodobě pozorujeme buňky „*in vivo*“, zde je jejich zdrojem samo světlo interagující s biomolekulami.

Některé jevy v buněčné biologii objevíme díky tomu, že dokážeme dlouhodobě zaznamenávat a pozorovat procesy v buňkách. Nedávno byl například popsán proces zvaný entóza – buněčně biologický děj, který byl objeven díky tomu, že bylo dlouhodobě mikroskopováno a zaznamenáváno chování buněk v tkáňových kulturách. Do buňky vstoupí jiná buňka a buď umře nebo dlouhodobě přežije, případně unikne nebo se uvnitř hostitelské buňky dokonce rozdělí. Entóza, na kterou bychom bez videomikroskopie těžko přišli, může mít velice důležité medicínské konotace, protože je možné si představit, že se tímto způsobem třeba mohou ukrývat nádorové buňky v okolních stromálních buňkách (např. během protinádorové terapie), a následně

je pak opustit. V tomto kontextu např. dále víme, že buňky v tkáních jsou schopné navzájem sdílet mitochondrie, což bylo opět objeveno m. j. díky aplikaci mikroskopických technik.

Netopýři s bílýmnosem

Možná jste slyšeli o tom, že i netopýři bývají nemocní. Jednou z netopýřích patologií je tzv. syndrom bílého nosu (WNS – white nose syndrom), která v našich podmínkách není fatální, ale zato způsobuje úplnou genocidu netopýřích populací v USA a Kanadě. Netopýrovi během hibernace klesne tělní teplota, zpomalí se metabolické funkce a začne na něm růst psychrofilní (chladnomilná, s teplotním optimem 4-8°C) houba *Pseudogymnoascus destructans*. Extrakty z tohoto houbového patogenu jsme testovali na „jednobuněčných netopýrech“ (vypěstovali jsme buněčné linie přímo z netopýřů, abychom bioaktivity nezkoumali na nesprávném buněčném modelu) a zjistili jsme, že se v buňkách přepnou adhezivní spoje z jednoho módu na druhý, z modu „pevně se držím“ na to „vysílám panožku a někde prolézám“. Hned v prvním experimentu jsme tak našli jednu strategii, jak houba napadá hostitele. Potom jsme se rozhodli studovat celého živého netopýra pomocí fluorescenčních technik. Použili jsme fluorescenční binolupu a objevili fluorescenční flíčky, které kolokalizovaly s houbovými lézemi. Látkou, která takto fluoreskuje, je jeden z vitamínů B rodiny – vitamin B2, riboflavin. Zjistili jsme, že když na buňky v tkáňové kultuře, ovlivněné tímto vitamínem, posvítíme, tak okamžitě umřou! O riboflavinu je po dlouhou dobu známo, že způsobuje fototoxickou reakci, u člověka vzácně, ale představte si netopýra majícího křídla

porostlá houbou, která během hibernace vyprodukovala obrovskou lokální koncentraci vitamínu B2. Ten není díky zpomaleným fyziologickým pochodům vylučován močí a v křídle se hromadí. Netopýři Nového světa mají, pro ně asi fatální, zvyk se na konci zimního období proletět v okolí jeskyně a to ne v noci, ale ve dne, kdy je trochu tepleji. Křídla s obrovským povrchem tak slouží jako „solární panely“, zachytí se na nich velká dávka slunečního záření a vznikne obrovské množství kyslíkových radikálů s fatálními důsledky. Na celotělní toxicitu riboflavinu v kombinaci se světlem jsme mj. přišli tak, že nám pozorování fluorescenčních lézí pod fluorescenčním binolupou náš podchlazený netopýř bohužel nepřežil.

Tuto houbu je možné v planetárním měřítku označit za jakousi „odvetu za mandelinku bramborovou“ – většinou k nám totiž dlouhodobě přicházejí invazní druhy nejrůznějších organismů právě ze západu. Výzkumy potvrzují, že jeden z mnoha evropských kmenů *P. destructans* se nedávno dostal do Severní Ameriky a zde našel neadaptované hostitele, navíc se zdá, že se jednalo o mimořádně schopného producenta riboflavinu. Američtí netopýři vykazují navíc několik rysů chování, které zvyšuje míru mortality. Místní netopýři totiž zimují v obrovských koloniích, a tím jak se drbou, tak jeden drbající netopýř probudí spoustu dalších netopýřů, ti neustálým buzením čerpají své energetické zásoby a tím se oslabují. Naši netopýři naopak vesměs žijí v poměrně malých skupinkách.

WNS je příkladem toho, že se občas vyplatí zkoumat nehumánní chorobu, ale třeba veterinární nebo rostlinou, aby člověk objevil něco, co se dá použít biomedicínsky. V současné době se začínáme věnovat dermatickým

mykózám, o nichž je známo, že fluoreskují a produkují nezanedbatelné množství riboflavinu.

Na závěr bych zmínil příklad výzkumu, pomocí kterého studujeme zobrazování událostí v komplexních trojrozměrných soustavách přímo v živých tvorech. Biologové natočili mikroskopickou videosekvenci celého vysoce komplexního orgánu – mozku mušky *Drosophila melanogaster*. Můžeme sledovat neuronální aktivitu ve všech buňkách pomocí light sheet mikroskopie a to s využitím senzoru, který je schopen detekovat změny koncentrace vápenatých iontů v cytoplazmě příslušných buněk.

Zatím se pokusy o celotělní zobrazování zastavují u myši, která je jakžtakž velká, abychom jí mohli kvůli snížení autofluorescence depilovat chloupky. V oblasti celoorganismálního zobrazování však vidím obrovské pole pro přepisování učebnic a jako pedagog jsem za to moc rád, protože když nemám o pět procent změněnou přednášku z roku na rok, tak jsem nervózní, že jsem něco zanedbal. Nevím, jestli je neustálé přepisování učebnic dobrá zpráva pro studenty, měla by ale být, neboť to ukazuje, že zdaleka všechno nebylo objeveno a že toho tedy k objeovávání ještě hodně zbývá! A to je velká výzva!

Prof. RNDr. Jan Černý, PhD. je vedoucím Katedry buněčné biologie na Přírodovědecké fakultě UK.



MEDICINA

Etická rozhodování v urgentní medicíně aneb „v nejlepší prospěchu pro pacienta“

Jana Šeblová

„Kdyby to nepomohlo, tak jí dáme stimulátor“, řekl kardiolog. Řeč byla o devadesátileté pacientce, odeslané na urgentní příjem z odborné ambulance, kde si všimli, že paní sice bolí záda, ale také má tepovou frekvenci kolem 30 za minutu. Navrhovala jsem začít vysazením beta-blokátorů a dohadovali jsme se, zda bude přijatelné standardní lůžko, když paní nemá žádné obtíže a bradykardie je v podstatě náhodný nálezn.

„Stimulátor? V devadesáti? To je přece naprosto netické!“, zvolala mladá kolegyně od počítače. Oponovala jsem, že paní je až na počínající mírnou kognitivní poruchu ve velmi dobré kondici, žije v rodině a nejde navzdory věku o žádný terminální stav. Kardiolog zase logicky dovozoval, že pokud by bradykardie měla (jak to často bývá) za následek pády, a ty by měly za následek (jak to často bývá) frakturu krčku stehenní kosti, operace, následná imobilizace, ztráta soběstačnosti a ošetrovatelská péče by byly násobně dražší, než cena kardiostimulátoru.

Byla to diskuze medicínská, ekonomická, sociologická či o věkové diskriminaci? Od všeho trochu, a mimo jiné byla tématem zcela praktického rozhovoru i klinická etika. Neboť ta není něčím, o čem budeme přemítat a debatovat, až na to budeme mít čas – etická rozhodování musíme (ať už si toho jsme nebo nejsme vědomi) provádět vždy, když medicínské řešení není zcela jednoznačné. Nebo naopak je, ale nejsou lůžka či jiné

zdroje, případně když si pacient přeje něco medicínsky velmi nerozumného a my váháme, zda mu vyhovět a riskovat profesní sebevraždu nebo trvat na naší péči za cenu konfliktu. S etickým podtextem ovlivňujícím výsledné rozhodnutí pracujeme v situacích, které nejsou úplně jednoznačné a zdravotník musí zaujmout nějaký postoj, danou záležitost nějakým způsobem vyřešit, a pokud možno ve skutečný prospěch pacienta. Jenom je velmi obtížné si být jistý, co to ten – zcela konkrétní a vztažený k jedinci s jeho osobním příběhem a jeho vlastními hodnotami – „nejlepší prospěch“ je.

V urgentní medicíně se častěji než v jiných oborech vyskytují situace, které jsou časově naléhavé a zdravotníci nemají k dispozici žádné informace o pacientovi, nejen o jeho požadavcích na péči, ale o jeho zdravotním stavu vůbec. Jedním z typických příkladů je náhlá zástava oběhu a kardiopulmonální resuscitace. Indikace a kontraindikace resuscitace jsou jasně definovány – na papíře. V praxi však již tak jednoznačné nejsou.

Zdánlivě jasnou kontraindikací pro zahájení resuscitace je nevléčitelná nemoc v terminálním stadiu. Přesto jsou týmy zdravotnických záchranných služeb k těmto nemocným velmi často přivolány. Někdy si příbuzní nejsou jisti, co se děje, jindy se bojí smrti a nemají odvalu tuto cestu se svým blízkým absolvovat. Jindy jsou sice informováni o závažnosti stavu, avšak bez praktického poučení, co vše může nastat, a tak

volají, že „tatínek nějak špatně dýchá“. Velmi často volá personál různých domovů sociální péče, neboť se bojí, aby je příbuzní jejich klientů nenařkli z nedostačkové péče. A tak se najednou všichni zúčastnění ocitají v neřešitelném dramatu, které nemá dobré řešení. Právě rozhodovací procesy týkající se marné léčby jsou pro zasahující velmi náročné. Je nesporné, že prodloužení života bez naděje na výslednou přijatelnou kvalitu života je neetické, avšak v okamžiku, kdy tým záchranné služby přijíždí k pacientovi se zástavou oběhu, je podle platných doporučení na diagnostiku selhání základních životních funkcí a na zvážení kontraindikací a případné marnosti léčby deset vteřin. Jsou-li jakékoliv pochybnosti a zároveň nejsou zjevné kontraindikace, měla by být resuscitace zahájena, zdravotníci konají v onom „předpokládaném prospěchu“. O tom, zda si to tak přejí sami pacienti, které se nám podaří zresuscitovat, však víme velmi málo. V drtivé většině jako zdravotníci v oboru urgentní medicíny vůbec netušíme, jak léčbu, rehabilitaci a návrat do svých předchozích životů vnímají a prožívají naši zachránění pacienti a jejich rodiny – pro klid svých duší tiše předpokládáme, že jsou vděční.

V okamžiku, kdy resuscitace probíhá, příbuzní zapřísahají zdravotníky, aby udělali vše, co je možné, a mnohdy doufají v nemožné. Většinou nevědí, jak také může vypadat ona záchrana. Netuší, že mohou několik dalších měsíců nebo dokonce několik let docházet na návštěvy na resuscitační oddělení a pozorovat, jak s jejich k nepoznání změněným tatínkem či manželem dýchá přístroj. Někdy se i za těchto okolností odmítají vzdát naděje, že nastane zázrak Šípkové Růženky a vše se vrátí do normálních kolejí. Jindy mají doma fyzicky

dospělého jedince s duší tří nebo pětiletého dítěte a procvičují s ním rozpoznávání předmětů podle obrázků. Máme odvahu se zeptat, zda si takto představovali záchranu života, když nikdy nedokážeme určit, jakým výsledkem konkrétní resuscitace skončí? Žádná studie zatím nedokázala identifikovat prediktory dobrého či špatného výsledku – není to věk, přidružené choroby, příčina zástavy oběhu a mnohdy ani její délka.

Profesně velmi zajímavá byla pro mne kniha Michala Viewegha z roku 2013 „Můj život po životě“. Kniha je deníkovou zповědí a dokumentací o prvním roce od dlouhé resuscitace pro rupturu disekujícího aneurysmatu aorty a následné operace autora. Na rozdíl od dřívějších čtenářsky úspěšných a lehkým stylem psaných (a kritikou většinou rozcupovaných) Wiewegových knih jsem tuto četla snad na jeden zátah jako detektivku. Autor se opakuje, kniha nemá zápletku ani katarzi, je kostrbatá až neliterární – ale je naprosto autentická. A neveselá. Z odborného pohledu je Michal Viewegh zázrakem moderní medicíny: po tak závažném stavu průběhu nejen, že přežil, ale vrátil se, byť z jeho pohledu pomalu, k předchozímu způsobu života, vrátil se ke psaní, začal znovu běhat... Pravda, neuběhl maratón jako předtím, ale postupně „jen“ deset kilometrů. Kolik nejen pacientů, ale i kolegů, však nezvládne – a bez resuscitace v anamnéze – ani to? Přesto podává text důkaz o velkém zoufalství: „Proč necítím vděk? Říkám si, proč neděkuji Bohu, že zrovna já jsem přežil?... Před rokem jsem popíjel víno v Argentině, ale teď jsem poloslepý jako krtek, víno nesmím, nic si nepamatuju a všechno mě děsí. Málokterou myšlenku udržím dýl než deset minut, nikam netrefím. Změnil jsem se ve svou vlastní babičku. Antidepresiva zabírají jen

tak, abych neskočil z Nuselského mostu. Otupují, toť vše....“ Často se opakuje, vyřčeně či v podtextu otázka, zda by bývalo nebylo lepší raději zemřít. Pro zdravotníka, jehož profesionálním programem je pomoc a poskytování péče druhým, je toto nastavené zrcadlo překvapující a kruté, avšak je to zpětná vazba naší práce, kterou bychom měli umět vyslechnout. Nikdo v celém řetězci péče by však jistě nejednal jinak.

Na druhé straně máme někdy – k naší radosti – zpětnou vazbu i úplně opačnou. „Opravdu nikdy jsem si nepřipustil, že bych měl zůstat na vozíku. Snažil jsem se myslet pozitivně a říkat si, že to prostě půjde. Že to zkrátka rozchodím. Teď už mohu o těch berlích a jsem za to šťastnej....Strach? Já vlastně nevím, jestli jsem doopravdy někdy měl strach nebo pocity vyplývající ze strachu. Samozřejmě jsem se obával toho, že ne vše se musí podařit. Nechtěl jsem však přemýšlet o tom, že by podobná situace mohla být za půl roku, rok, dva...“ To jsou slova osmnáctiletého chlapce, nadějného hokejisty s vyhlídkou sportovní kariéry, kterému se v jedné vteřině zcela změnil život – při dopravní nehodě došlo k poranění míchy a ochrnutí. I v jeho případě nastal podobný zázrak jako u Michala Viewegha – po operaci, zvládnutí všech komplikací a velmi intenzivní rehabilitaci a s velkou podporou rodiny skutečně začal alespoň s berlemi chodit, se vstupní pravděpodobností asi tak 1: 200 000. Citace je z knížky, kterou o jeho životním zápase napsal sportovní redaktor.

Při čtení obou knih jsem si uvědomila, jak málo víme o tom, co naši pacienti cítí, jak vnímají situace, které my umíme popisovat suchou řečí lékařských zpráv. Dozvědět se to je pro nás téměř nemožné, jen nám zbývá si uvědomovat jedinečnost každého lidského osudu a ná-

hledu a onu krátkou chvíli, která je vymezená urgentní medicíně, je provázet s respektem k jejich vidění světa.

A pokud se oni sami nemohou vyjádřit a v dosahu není nikdo, kdo nám bude tlumočit jejich přání, nezbyvá nám než vzít na sebe zodpovědnost za rozhodnutí, co považujeme ze dobré pro naše pacienty a doufat, že jsme se rozhodli správně.

Autorka MUDr. Jana Šeblová, Ph.D., je předsedkyní České společnosti urgentní medicíny a medicíny katastrof ČLS JEP a vědeckým sekretářem European Society for Emergency Medicine.



Pouliční medicína

Andrea Pekárková

Ne všichni odborníci z řad zdravotníků a sociálních pracovníků se shodnou na tom, zda lidé bez domova potřebují zvláštní zdravotní péči. Mezinárodní hnutí pouliční medicíny (Street Medicine Institute) jednoznačně odpovídá na tuto otázku svým prohlášením: „Dokud budou lidé spát na ulicích, pod mosty, podél

řek, budeme jim poskytovat zdravotní péči přizpůsobenou jejich realitě v té nejvyšší možné kvalitě.“ Cílem pouliční medicíny není vymýtit bezdomovectví ani vyřešit všechny problémy lidí bez domova. Součástí přístupu pouličního zdravotníka je neodsuzující komunikace neřešící otázku: Proč jste se stal bezdomovcem

(primární faktor vzniku bezdomovectví)? Pokud nějakou otázku pouliční zdravotník klade, pak zní takto: Co brání člověku, aby bezdomovcem přestal být (sekundární faktor)? V tomto článku nemáme prostor zabývat se bezdomovectvím jako takovým. Chtěla bych jen zmínit, že vznik bezdomovectví je v naprosté většině multifaktoriální a nelze tvrdit, že za všemi případy stojí alkohol. Významnými sekundárními faktory bránícími člověku dostat se z ulice jsou psychiatrické diagnózy včetně závislostí a je potřeba je profesionálně řešit. Součástí práce pouličního zdravotníka je také pomoc pacientovi hledat cestu z kruhu bezdomovectví.

Zdraví a lidé bez domova

Přestože naše legislativa garantuje přístup ke zdravotní péči všem občanům, lidé bez domova k ní mají přístup omezený. Bariéry jsou jak na straně bezdomovců samotných (absence dokladů, nízká úroveň hygieny, nedostatek komunikačních schopností, rezignace, negativní předchozí zkušenost, atd.), tak na straně zdravotnických zařízení (předsudky personálu, nízká informovanost, nedostatek sociálních pracovníků v nemocnicích, absence doporučených postupů, nepřipravenost prostorů, přetíženost personálu, atd.). Zároveň mají lidé bez domova zvýšenou potřebu zdravotní péče, jelikož bezdomovectví je spojeno s řadou rizikových faktorů pro zdravotní stav. Jmenujme ty nejvýznamnější: špatná výživa, nedostatek pitné vody, omezený přístup k hygieně, nedostatek kvalitního spánku, pobyt venku v nepříznivém počasí, odpor veřejnosti, sociální exkluze, osamělost, ohrožení kriminalitou a již zmíněný omezený přístup ke zdravotní péči.

Ráda bych vyvrátila mýtus, že lidé bez domova se nezajímají o své zdraví. Každý pacient bez domova je člověk s různými osobnostními rysy a tak jako v každém jiném oboru se tu lékaři setkávají s pacienty úzkostnými, arogantními, simulujícími či disimulujícími. Setkávám se s pacienty z ulice, kteří jsou velmi citliví a vyhledávají zdravotní péči už v jen v náznaku onemocnění. Značný počet bezdomovců vykazuje známky deprese, doprovázené rezignací nejen na zdravotní stav, ale na život celkově. Zdraví je navíc hodnota spojená s budoucností. Člověk dlouhodobě žijící na ulici plánuje svoji budoucnost na hodiny (kde sežene něco k jídlu, kde přespí, kde se umyje, apod.), jde o přežití. Z tohoto pohledu vyplývá, že zdraví nepatří mezi hlavní priority. U některých pacientů se setkávám dokonce s jakýmsi úmyslným opomíjením zdravotních potřeb s cílem dospět rychleji ke smrti (není jiné východisko, není proč žít).

Nejčastější nemoci

Statistické údaje z míst poskytování zdravotní péče lidem bez domova opakovaně potvrzují, že nejčastějšími důvody, proč lidé bez domova vyhledávají zdravotní ošetření, jsou onemocnění horních a dolních dýchacích cest a chronické rány. Známým faktem je častý výskyt bércových vředů. Na jejich vzniku se u lidí bez domova podílí řada faktorů – přetížení žilního řečiště dolních končetin, nikotinismus, nízká úroveň osobní hygieny, napadení parazity, pobodání hmyzem, zanedbání péče o drobné akutní rány, ale také špatný stav výživy a imunity. Souběhem těchto faktorů pak vznikají hluboké infikované bércové vředy, které v létě bývají osídleny larvami much. Léčba trvá dlouhou dobu a úspěch závisí na aktivním zapojení jedince. I po zahojení vředů

jsou pak dolní končetiny často trvale postiženy lymfodémem a jsou náchylnější pro recidivu vředu.

Kožní onemocnění obecně jsou u lidí bez domova velmi častá. Svrab se zde vyskytuje mnohem častěji než v běžné populaci, šíří se hlavně v zimě, kdy se klienti sdružují v těsném kontaktu na denních centrech a noclehárnách. Úporným svěděním a následným rozškrábáním kůže dochází ke vzniku generalizovaného impetiga. Z některých ložisek se v případě zanedbání stavu vyvinou chronické rány. Mezi nejčastější kožní onemocnění u bezdomovců patří také mykózy dolních končetin, které jsou často zanedbané, šíří se až na bérce a umožňují rozvoj erysipelu. Často se setkáváme s rozvinutými obrazy neléčených chronických nemocí, jako je vysoký tlak, selhání srdce, cukrovka, onkologická onemocnění, zvláště pak oblasti hlavy a krku.

V neposlední řadě uvedme také neurologické potíže, na prvním místě epilepsii. Ta souvisí s příjmem alkoholu nebo je pourazová a ve většině případů neléčená. Epileptické záchvaty jsou na denních centrech pro bezdomovce téměř na denním pořádku, vedou k poraněním a jsou častým důvodem k přivolání RZP. Řada osob trpí také postižením pohybového aparátu; patří sem stavy po mozkových příhodách, amputacích, úrazech, atd. Měli bychom si uvědomit, že téměř každému člověku bez domova by bylo možné přisoudit nějakou psychiatrickou diagnózu. Poruchy osobnosti, závislosti, úzkostné stavy a poruchy nálady jsou mezi bezdomovci velmi rozšířené, komunikaci v terénu a řešení situace však nejvíce ztěžují závažné psychotické stavy. Ve skupině nad 65 let se setkáváme také s demencí, která má někdy bohužel podíl na vzniku bezdomovectví dané osoby.



Terénní péče

Základní složkou koncepce zdravotní péče o bezdomovce je poskytování zdravotní péče v terénu, přímo na ulici. Kvalita a úroveň péče závisí na personálu, který je ochoten takto pracovat. Vzhledem k nedostatku kvalifikovaného zdravotnického personálu využíváme proškolených terénních pracovníků. Každý terénní pracovník by měl mít kurz první pomoci a měl by být schopen poskytnout první pomoc, základně ošetřit rány a identifikovat nemocné nebo nemocí ohrožené jedince. Profesionální zdravotník, případně zdravotník-dobrovolník může být stálou součástí týmu nebo může docházet na výzvy terénních pracovníků přímo ke konkrétním klientům. Zdravotníci by měli pravidelně navštěvovat nemocné, léčit je přímo na místě nebo zprostředkovat další péči. Tým se zaměřuje také na hodnocení zdravotního stavu jedince, infor-

mování a edukaci klientů. V popředí zájmu stojí senioři, těhotné ženy, závislí, podvyživení, jedinci s handicapem a jedinci v celkově špatném stavu. V zimním období se klade důraz na prevenci omrzlin a podchlazení. Terénní pracovníci se podílejí na zlepšování zdravotního stavu jedince také poskytováním potravy a hygienických pomůcek. V případě potřeby odvázejí nebo doprovázejí nemocného do zdravotnického zařízení.

V USA tvoří tato forma zdravotní péče lidem bez domova většinu poskytované péče, opřené o práci dobrovolníků. Lékaři, studenti medicíny a další zdravotníci pravidelně vyjíždějí do míst, kde se lidé bez domova pohybují a snaží se nabídnout veškerou péči, kterou na ulici nabídnout lze, tedy nejen akutní ošetření ale také prevenci. V České republice se tato péče postupně rozvíjí v závislosti na místních možnostech. V rámci stávajícího zdravotnického systému je poskytována pod hlavičkou návštěvní služby praktického lékaře.

Ambulantní centra

Ambulantním zdravotním centrem máme na mysli zařízení, kde se poskytuje primární i specializovaná zdravotní péče. Jako vzor slouží zařízení Great Chapel Street Medical Centre v Londýně. Jedná se o „walk-in surgery“, nízkoprahové zdravotní centrum pro sociálně vyloučené osoby, kam klienti mohou přicházet bez objednání. Na jednom místě se zde nachází praktický lékař, psychiatr, zubař, psycholog, samostatně pracující zdravotní sestry, ale také právník a sociální poradce.

Vládou přijatá koncepce prevence a řešení problematiky bezdomovectví v České republice do roku 2020, jejíž součástí je také zdravotní péče, navrhuje vznik „krajských chudinských ordinací“. Taková ordinace

již řadu let funguje v Praze a letos bude spuštěn provoz v dalších dvou krajských městech. Přítomnost jednotlivých odborníků závisí na místních potřebách. Centrum navazuje na práci v terénu. Ordinance přijímá k ošetření klienty doporučené terénními pracovníky, lékaři slouží jako konzultanti pro další pracovníky.

Respitní péče

Nezbytnou součástí zdravotní péče o lidi bez domova je krátkodobá úlevová lůžková péče. Nejedná se o nemocniční péči. Cílem této služby je poskytnout lůžko na přechodnou dobu lidem, kteří trpí akutním onemocněním (angína, chřipka, záněty kůže atd.) a nemají místo, kde by se mohli léčit. Stav nevyžaduje hospitalizaci, ale je v rozporu s pobytem osoby na ulici. Lůžko potřebují také ti, kteří jsou propouštěni z nemocnice, nemají kam jít a ještě nejsou zcela zdraví.

Zdravotníci praktikující pouliční medicínu si tyto skutečnosti uvědomují a vědí, že aby pacienti z ulice získali pro spolupráci, musí vstoupit aktivně do jejich života a stát se jejich budoucností. Zde narážíme na jádro pouliční medicíny, kterým je vztah mezi lékařem a pacientem. Je to bezpodmínečný vztah, který není lékařem přerušen ani nedodržením léčebného režimu nebo odmítáním léčby pacientem. Za zamyšlení stojí krátký rozhovor s jedním z mých pacientů: „Vy stejně nejste opravdový doktor,“ prohlásil během vyšetření. Zeptala jsem se ho, proč si to myslí. Odpověděl: „Protože, kdybyste byla, tak byste sem za námi nepřišla.“

MUDr. Andrea Pekárková, autorka textu, je odbornicí na pouliční medicínu v České republice, lidem bez domova pomáhá jako lékařka prostřednictvím Armády spásy.



Vesmírné léky proti rakovině

Lukáš Seidl

Vakcíny proti zákeřným chorobám nebo nové metody léčby rakoviny. Kosmický výzkum přináší léky, které zachraňují lidi na Zemi. Vědci nyní pracují na několika novinkách. „Další objevy nepochybně přinese cesta na Mars,“ říká odborník na kosmickou medicínu Pavel Boháček.

Ve vesmíru probíhá řada výzkumů zaměřených na vývoj léků. Primárně jsou určeny pro kosmonauty, následně se ale většinou aplikují v pozemské medicíně. Které z nich vypadají nadějně?

Testují se nové léčebné přípravky, které by se měly využívat například při letu na Mars. Třeba očkovací látky proti salmonelóze. Kdyby jí kosmonaut onemocněl v průběhu cesty, nebude možnost, jak ho účinně léčit.

Prevence je v tomto případě klíčová. Probíhá například vývoj vysoce čištěných inzulinů pro diabetiky, kteří nesnášejí sériově vyráběný inzulin, zkoumají se léky zlepšující ukládání vápníku v kostech.

Narážíte na odvápnování kostí, jímž kosmonauti trpí kvůli mikrogravitaci. Již nějakou dobu se kosmické poznatky používají při léčbě osteoporózy, tedy řídnutí kostní tkáně. Co je v tomto ohledu nového?

Na Mezinárodní kosmické stanici ISS aktuálně probíhá projekt EDOS (Early Detection Osteoporosis in Space, včasné rozpoznání osteoporózy ve vesmíru, pozn. red.). Před startem do vesmíru a po návratu jsou astronauti vyšetřováni pomocí speciálního tomografu, jenž dokáže velice přesně mapovat vnitřní poměry v kostech. To je velmi důležité pro lidi, kteří trpí osteoporózou patologicky, ale také pro seniory. Jiná studie, zaměřená na diagnostiku změn v krčku stehenním, se snaží o predikci rizika vzniku tohoto typu zlomenin, který u nás ročně utrpí na patnáct tisíc lidí.

Cenné jsou také kosmické poznatky o rakovině. Astronauty prý kvůli větší míře kosmického záření ohrožuje daleko více. Vědci hledají souvislosti, jež by pomohly usnadnit její léčbu na Zemi. Jak daleko jsou?

Další neuvěřitelně zajímavá věc. Například italský výzkumný projekt GlioLab zkoumal vliv různých druhů záření na gliové buňky. Ty tvoří podpůrný buněčný aparát v mozku a jejich vlastností bohužel je, že z nich vzniká glioblastom, jeden z nejzhoubnějších nádorů vůbec. Dalšími velmi důležitými projekty jsou experimenty Matrhoška a Torzo. Vycházejí z toho, že každá

část lidského těla vstřebává kosmické záření různou měrou. Na ISS je proto nyní model lidského těla složený ze segmentů, na nichž vědci sledují distribuci dávek záření v organismu. Na výzkumu vlivu kosmického záření se podílejí také Češi, kteří vyvíjejí speciální dozimetrie, jež se při něm uplatňují. Všechny tyto výzkumy pak samozřejmě pomáhají i v pozemské medicíně.

Dokážeme v kosmickém bádání nabídnout ještě něco dalšího?

Rozhodně. Máme špičkové experty v oblasti výzkumu radiace, lidského faktoru... Česká kosmická kancelář už pomohla do vesmíru mnoha českým experimentům.

Proč je vlastně vesmír tak mimořádně vhodný pro testování a vývoj léků?

Mikrogravitace je unikátní prostředí, ve kterém se dají sledovat nové, dosud nepoznané vlastnosti látek. To je úžasná věc. Třeba vlastnosti bílkovin ve stavu mikrogravitace jsou jiné než na Zemi. To platí také u mikroorganismů. Některé nové studie naopak ukázaly, že určité farmaceutické látky působí ve vesmíru jinak než na Zemi. Pozemské dávky tedy mohou být pro astronauty v některých případech toxické, což souvisí se změnou metabolismu, k níž během několika dnů ve vesmíru dochází.

Na druhou stranu musí být výzkum na oběžné dráze neuvěřitelně drahý.

Také jsem si to myslel. Přišlo mi to celé nelogické, když jenom start raketoplánu na desetidenní misi stál tři miliardy dolarů. Pak jsem ale mluvil s Thomasem Pickensem, ředitelem společnosti Astrogenetix, která vyráběla speciální laboratoře pro raketoplány, v nichž probíhaly

biologické experimenty. Překvapil mě, když řekl, že za těch deset dní udělají na oběžné dráze práci, která by jim na Zemi trvala rok. Prostředí mikrogravitace a pozměněné vlastnosti látek celý výzkum neskutečně urychlují. Bádání ve vesmíru je tím pádem ve většině případů naopak levnější než na Zemi.

Které další převratné objevy kosmické medicíny můžeme v blízké budoucnosti očekávat?

Velký potenciál skrývá takzvaná personalizovaná medicína. Vytvírají se diagnostické metody, k nimž bude stačit jediná kapka krve. Jejich testování nyní probíhá na ISS. Na základě výsledků této diagnózy by pak mělo být možné namíchat konkrétnímu člověku potřebný lék na míru. Americká Agentura ministerstva obrany pro pokročilé výzkumné projekty DARPA už takové zařízení testuje. S nadsázkou řečeno: udělá se vám špatně, podstoupíte odběr krve a z přístroje vám vypadne tabletky, která vás vyléčí. Vypadá to jako sci-fi, koneckonců celý projekt se jmenuje Star Trek, ale nepochybuji o tom, že jednou to bude realita. A takové zařízení bude na Zemi zachraňovat životy.

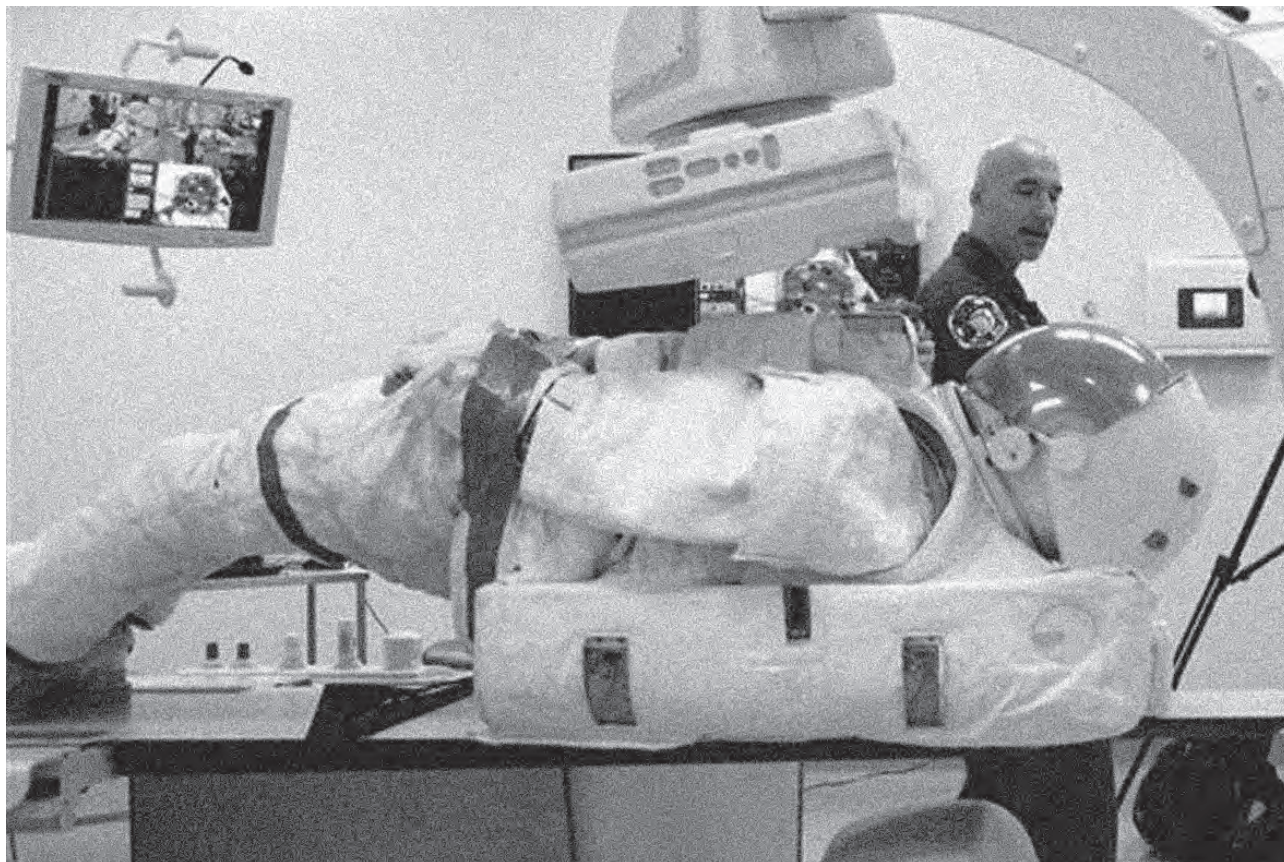
Vaší specializací jsou takzvané Bed Rest studie zabývající se pozorováním zdravých osob, jež dlouhodobě dobrovolně leží na lůžku. Poznatky se využívají například při péči o dlouhodobě nemocné pacienty. Lze i tady najít analogii s kosmickým výzkumem?

Ano. Původně se těmito studii měl zkoumat především vliv mikrogravitace. Zjistilo se, že pokud leží člověk na lůžku se sklonem minus 6 stupňů hlavou dolů, má to na něho velice podobné účinky jako u lidí, kteří jsou ve vesmíru dlouhodobě vystaveni mikrogravitaci.

Tento výzkum má teď široké uplatnění na Zemi, a to nejen v péči o dlouhodobě ležící pacienty. Je zde velký přesah. Výsledky se využívají třeba při plánování evakuace starších a nepohyblivých lidí či například horníků zavalených v dolech nebo unesených lidí, kteří jsou dlouhodobě drženi v malém prostoru. Záchraný tým musí počítat s tím, že třeba nebudou schopni chůze. Bed Rest studie dokážou do značné míry simulovat předpokládaný stav lidí ve všech uvedených případech a tím se na tyto situace lépe připravit.

Radiace, odvápnování kostí, nedostatek pohybu, práce v náročném prostředí. Nebezpečí, která na kosmonauty číhají, jsou rozmanitá. Jaké akutní péče se jim může v případě nehody či zranění na oběžné dráze vůbec dostat?

Mezinárodní kosmická stanice má vybavení polní ošetrovny, které posádce umožní zvládnout neodkladnou zdravotní péči. Je tam automatický defibrilátor, infuzní pumpa, dýchací zařízení, vybavení pro ošetření drobných úrazů. Když ještě létaly raketoplány, bylo možné vypravit kvůli zdravotním komplikacím záchraný let, nejkratší doba příletu ale stejně byla čtyřicet dní. Nyní je možný pouze sestup modulem Sojuz, vhodná místa k přistání jsou k dispozici každých čtyřadvacet hodin. Při takzvaném balistickém sestupu jsou kosmonauti na Zemi již během několika hodin. Tento sestup má však značná omezení a výrazně při něm narůstá přetížení. V určité fázi cesty není možné pacienta vůbec ošetřovat. A třeba osoby s poraněním páteře nebo v krvácivém šoku nelze takto transportovat vůbec. To jsou specifické případy, které se musí řešit podle aktuální situace.



Určitě by vše zjednodušila možnost provádět ve vesmíru operace. Dočkáme se jí?

Ve vesmíru se již prováděly pitvy krys, bylo to při letu raketoplánu Columbia. Zvířata byla pitvána ve speciálním boxu. Metody běžných i robotických operací se v současnosti zkoušejí, ale zatím pouze na Zemi při parabolických letech, v jejichž určité fázi dochází v letadle k navození stavu volného pádu. Francouzská kosmická agentura už takto testovala operaci nezhooubného nádoru na ruce dobrovolníka. Všechny nástroje musely být

přivázány na vlascích, aby neuletěly. Některé drobné zákroky je možné ve vesmíru provést už teď, třeba ošetření zubů. Věřím ale, že třeba na Marsu nebo na Měsíci budeme jednou složitější operátorské zákroky schopni provádět.

Jaká jsou ve vesmíru nejčastější poranění?

V obličejí. V stavu mikrogravitace chodí astronauti horizontálně po rukou a často se stane, že když něco opravují, upustí šroubovák a ten je uhodí do obličeje.

Kosmická medicína...

...byla původně zaměřena výhradně pro potřeby kosmonautiky. Zabývala se tím, jak na astronauty působí uzavřené prostředí s mikrogravitací a různými typy radiací. Postupem času se ale začalo ukazovat, že spoustu poznatků lze využít na Zemi pro léčbu či rehabilitaci nemocných lidí a vůbec pro pochopení fyziologických pochodů u člověka. Typické je, že paralelně s vesmírnými výzkumy probíhají takzvané analogové studie na Zemi. Následně vzniká řada aplikací v lékařské diagnostice a léčebných technikách. Jde například o pulsní oxymetr určený pro měření okysličení krve, jímž je nyní vybaven každý sanitní vůz. Jako jeden z prvních ho ve vesmíru zkoušel už československý kosmonaut Vladimír Remek. Dalším příkladem je speciální ultrazvuk ADUM, jenž se dnes používá třeba při expedicích na Mount Everest a je také součástí vybavení amerických olympijských týmů. Unikátní je ze dvou důvodů: nezobrazuje pouze dutiny, ale dají se jím vyšetřovat i kosti. Svým způsobem nahrazuje klasický tomograf nebo rentgen. Veškeré výsledky vyšetření je navíc možné okamžitě přenášet do zdravotnického centra. Pomocí ultrazvuku ADUM se u astronautů v rámci studia změn nitrolebního tlaku v mikrogravitaci zkoumají například poměry v dutině lebni, které pak způsobují například dočasné zhoršení zraku.

Na které běžné fyzické činnosti musejí kosmonauti kvůli stavu mikrogravitace ve vesmíru zapomenout? Je třeba možné se na oběžné dráze poprat? Rvačka a mikrogravitace se nevyklučují. Neřekl bych, že se dá mluvit přímo o rvačce, ale ve vesmíru už k drobným výměnám názorů a porušením subordinaace, jak se těmto incidentům v žargonu kosmonautiky říká, došlo. Není se ale čemu divit, kosmonauti jsou úplně normální lidé a pobyt ve vesmíru je psychicky náročný. Medical checklist Mezinárodní kosmické stanice dokonce obsahuje podrobné návody, jak řešit situace, jako je psychotický záchvat nebo pacifikace agresivního člena posádky.

A co opačné případy, tedy významné citové sblížení?

Z různých výzkumů například na polárních stanicích vyplynulo, že existuje něco, čemu se říká expediční vztahy, kontakty mezi členy expedic. Existuje také teorie, že nevhodnějším ženským členem posádky je takzvaný mother-like typ. Tedy jakási žena matka, která nenaruší stabilitu posádky. Většinou je starší než další členové mise, ostatní se k ní mohou zajít vypovídat. Mimořádně, autorem této teorie je český vědec, doktor Jaroslav Sýkora.

Sex je ve vesmíru tabu?

Vzhledem ke kinetóze, tedy nemoci z pohybu, s níž bojuje každý třetí astronaut, většinou trpíte pocitem na zvracení. Na takové věci tím pádem ani nemyslíte. Další skutečností je, že ve stavu mikrogravitace se přesunují tělní tekutiny včetně krve do horní poloviny těla, takže muž je od pasu dolů občas vlastně dočasně nefunkční. Ale tabu to rozhodně není. Do jistých věcí NASA svým zaměstnancům nemluví. Je na nich, aby zvažili, co je a co není vhodné.

Nizozemská společnost Mars One plánuje v roce 2024 jednosměrnou cestu na Mars. Nějakou dobu už probíhá výběr členů posádky, kteří by se tam měli zabydlet a připravit zázemí pro další lety. Takové cestování ale určitě není bez zdravotního rizika...

Jedním z nich je třeba už zmíněné odvápnování kostí. V případě zpáteční cesty, s níž se v budoucnu také počítá, se očekává, že astronauti budou mít po návratu z mise na Marsu kosti ve stavu osmdesáti- až devadesátiletých lidí. Obrovským problémem je také radiace. Nikdo nedokáže odhadnout, jaký vliv bude mít na

lidský organismus při cestě na Mars. NASA proto nyní vyvíjí speciální mikrokapsle, které budou schopny uvolňovat nové krvetvorné buňky v případě, že ty původní budou poškozené radiací. Do takových mikrokapslí je ale například možné umístit i inzulín, jenž se bude postupně uvolňovat. Výborná věc pro diabetiky. Cesta na Mars tak nepochybně přinese další medicínské objevy.

Zúčastnil byste se takové expedice?

Vím, jaké jsou osobnostní a zdravotní předpoklady pro takové expedice, a také vím, že bych je pravděpodobně nesplnil. Pokud by však taková nabídka přišla, přijal bych ji, ovšem jenom za předpokladu, že by šlo o zpáteční letenku. Zůstat na Marsu bych nechtěl.

(Týden, 29. srpna 2016)

Knižní novinka

Fyziologie

Richard Rokyta a kolektiv

(3. přepracované vydání)

V nakladatelství Galén vychází již třetí vydání oblíbené učebnice fyziologie. Je určena medikům, ale je vhodná také pro bakalářské studium ošetrovatelství a pro přírodovědné, pedagogické a tělovýchovné obory.

V novém, přepracovaném vydání autoři přehledně a stručnou, přístupnou formou vysvětlují zákonitosti fyziologických pochodů v lidském organismu v normálním i patologickém procesu, a to s využitím nejnovějších výsledků ze všech souvisejících medicínských oborů.

Pavel Boháček (40)

Člen České společnosti hyperbarické a letecké medicíny ČLS JEP a bývalý člen americké Space Nursing Society sdružující nelékařské specialisty v oblasti zdravotní péče o posádky kosmických letů. Autor řady odborných i populárně-vědeckých textů vystudoval obor diplomovaná všeobecná sestra a absolvoval výcvik přednemocniční neodkladné taktické péče a potápěčské medicíny. Pracuje v Ústřední vojenské nemocnici v Praze a vedle dalšího studia Ošetrovatelství na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy se zabývá využitím kosmických poznatků v pozemské medicíně a vlivem dlouhodobého upoutání na lůžko na zdravotní stav člověka. S partnerkou a dcerou žije v Ústí nad Labem.



Michel Odent o historii a budoucnosti císařského řezu

Jolana Boháčková

V září vyšel český překlad další z mnoha populárně naučných knih věhlasného francouzského chirurga a porodníka Michela Odenta – Císařský řez. Michel Odent patří k porodníkům, kteří se zasloužili o výrazné rozšíření tohoto zákroku a dalo by se říci, že se řadí k spolutvůrcům půl století historie císařského řezu. V knize Císařský řez nejen, že shrnuje, jakým způsobem se tato jedinečná operace zachraňující životy dětí i jejich matek, rozšířila po celém světě a stala se naprosto běžným způsobem příchodu na svět, ale také zkoumá, proč jsou v jednotlivých zemích tak markantní rozdíly v podílu užití této techniky (někde až 60 %, jinde jen 10 % porodů). Osobně považuje porod císařským řezem za určitých podmínek za velmi bezpečný a zamýšlí se nad tím, proč nebylo s příchodem císařského řezu eliminováno použití riskantních zákroků jako třeba porod kleštěmi? Důrazně rozlišuje mezi předem

plánovaným císařským řezem, sekci v průběhu porodu a v případě nouze. Zabývá se rovněž tím, jaký vliv má porod císařským řezem na vzájemný vztah mezi matkou a dítětem, zda má matka a dítě nějaké dlouhodobé následky, ať už po stránce fyziologické nebo psychické. Zamýšlí se nad tím, kam porodnictví směřuje, jestli se stane porod císařským řezem běžnou normou, a o co matka i dítě, které nepřichází na svět vaginální cestou, přicházejí. Obává se, že většina dnešních porodnic stěží poskytne rodičím ženám podmínky, aby mohly nerušeně a bezpečně přivádět děti na svět přirozeně, tvrdí, že by medicína musela „znovuobjevit“ přirozený porod. Rozšiřování císařského řezu jako běžného způsobu přivádění dětí na svět je podle něj zřejmě nevyhnutelné. Co to ale pro lidstvo bude znamenat? Přinášíme k zamýšlení poslední kapitola jeho knihy nazvanou *Příliš racionální na to, abychom přežili?*

Příliš racionální na to, abychom přežili?

(22. kapitola z knihy *Císařský řez*)

Michel Odent

Vůle přežít a úsilí žít nejsou racionální. Touha mít potomky a starat se o ně není racionální. Mnohé aspekty lásky se nacházejí mimo oblast racionality. Přežíváme jako jedinci, jako skupiny či jako lidský druh, protože nejsme zcela racionální bytosti.

Racionalita souvisí s aktivitou té části mozku, která je nesmírně vyvinuta pouze u lidí – neokortexu. Neokortex byl původně nástrojem, který byl k dispozici instinktům, jež jsou pro zachování druhu nepostradatelné. Homo sapiens je jediný savec, jehož



neokortex je natolik silný, že překročil svou roli nástroje a často se zdá, že zasahuje do aktivit, které jsou na jeho schopnosti příliš komplexní, a zanedbává tak plnění své původní úlohy.

Kulturní prostředí vždy racionalizovalo různé události sexuálního života. Udávalo směr sexuální přitažlivosti a páření prostřednictvím rituálů a institucionalizované svatby, a tím je organizovalo. Tendence socializovat a ritualizovat proces porodu a zahájení laktace zde byla vždy. Tento aspekt nadvlády nad přírodou, který byl po tisíce let základem naší civilizace, však náhle dosáhl dalšího rozměru. Vstupujeme do zcela nové éry.

Je lidstvo v ohrožení díky příliš vyvinuté schopnosti racionálního myšlení?

V dnešní době se početí dítěte více než kdy jindy zdá být racionálním rozhodnutím. Potvrdily to mnohé studie jako například průzkum, který provedla britská personální agentura Flex Executive či britský Institute of Public Policy Research, jenž akreditoval Lever Fabergi Family Report z roku 2003. Žena se dnes rozhoduje, zda bude mít dítě, či nikoliv „stejným logickým způsobem, jako když se rozhoduje, zda si vezme společnou hypotéku, či nikoliv“. Argumenty pro mateřství jsou rozděleny na „pro a proti“. Argumentům pro je snadné se vysmát a jsou klasifikovány buď jako indoktrinované myšlení („nebudu zcela ženou, dokud se nestanu matkou“) nebo jako logika dospívajících („když budu milovat své dítě, bude milovat i ono mě“ či „budu mít živou hračku“).

K tomuto posunu, kdy dochází k většímu ovládní lidské bytosti racionalitou, dochází přesně v době, kdy rozvoj elektroniky a technologie počítačů nabízí mocné nástroje, které prodlužují a posilují aktivitu neokortexu. V dnešní době můžeme použít umělou inteligenci. Až doposud byla většina nástrojů vytvářena proto, aby

umocnila či nahradila funkce našich končetin. Vymysleli jsme nejrůznější vozidla, jejichž funkci původně zastávaly naše nohy. Páky a jeřáby jsou mocnými nástroji, jež nahrazují naše ruce.

K tomuto posunu navíc dochází v době, kdy široké použití císařského řezu může rozmetat předchozí limity evoluce lidského mozku díky tomu, že se na další generace snáze přenesou sklony k většímu mozku.

Vysoká míra racionality by nebyla ohrožující, kdyby byla vyvážena vyšší schopností milovat a vůlí žít. V dnešní době však očekáváme spíše tendenci k oslabené a narušené schopnosti milovat... pokud převládne scénář rozpadu.

Musíme přikládat skutečnou důležitost informacím, jež podporují De Catanzarovu evoluční teorii sebevraždy, podle níž je k sebepoškozování (projevu poškozené schopnosti milovat sám sebe) zapotřebí dosáhnout určité hraniční inteligence. Podle ekologické studie, jež srovnávala 85 zemí, souvisí míra páchání sebevraždy s průměrným intelektuálním vývojem. Navíc byly sklony k sebevraždě pozorovány převážně u vysoce nadaných jedinců.

V dnešní době je třeba konfrontovat důsledky snadného, bezpečného a přijímaného císařského řezu s leklemi, které se učíme díky „vědeckému pojetí lásky“.

Musíme naléhavě vyslovit nevyslovitelné a ptát se: Jak se vyvíjí naše schopnost milovat?

Dokáže Homo sapiens s vysoce vyvinutým mozkem přežít bez lásky?

Přežije lidstvo bezpečný císařský řez?

(Kniha vyšla v nakladatelství Maitrea v září 2016, z anglického originálu The Caesarean přeložila Klára Meissnerová.)

Setkání s dr. Michelelem Odentem

Richard Rokyta

V roce 1980 jsem byl na studijním pobytu ve Francii v laboratoři profesorky Denise Albe-Fessard, významné světové neurovědkyně, která dlouhodobě studovala bolest. Byla spoluzakladatelkou a také první prezidentkou Světové asociace pro studium bolesti – IASP (International Association for the Study of Pain). Paní profesorka několikrát navštívila také Československo, byla v Praze a v Plzni. A při svém pobytu ve Francii jsem se setkal i s proslulým francouzským porodníkem Michelelem Odentem.

V té době se velmi rozšiřovala metoda porodů do vody, jejímž autorem byl francouzský profesor Laboyer. Tato metoda je ale často spojována právě se jménem Michela Odenta, který ji na klinice v městečku Pitiviers (cca 10 tisíc obyvatel) proslavil. Můj bratr je gynekolog a porodník, stejně jako moje žena, která mě na zmiňovanou metodu upozornila. V uvedeném roce bratrovi povolili, že mě může navštívit i s mými syny (15 a 13 let) v Paříži. Žena musela bohužel zůstat doma, za minulého režimu nikdy nesměly do západních zemí cestovat celé rodiny.

Domluvili jsme se s bratrem, že bychom mohli navštívit dr. Odenta. Zavola jsem mu a sdělil, že pracuji s prof. Albe-Fessard. Reagoval velmi ochotně a vstřícně, a tak jsme po příjezdu bratra a synů zamířili do Pitiviers. V nemocnici, která nám velikostí připomínala zmenšenou klatovskou nemocnici, kde jsme s bratrem vyrůstali, jsme se vydali do porodnice. Nejdřív nás přivedli do místnosti s bazénem s teplou vodou, kde se jedna rodička připravovala na porod: seděla v teplém bazénu,

její dvě starší děti běhaly okolo bazénu a hrály si s hračkami, které tam měly k dispozici. Manžel seděl u klavíru a hrál. Porodu jsme se ale nedočkali. Zato jsme na chodbě potkali jinou rodičku, která si odnášela dítě do svého pokoje, podle jejího sdělení asi 40 minut po porodu.

Primář Odent nám umožnil diskutovat s ženami o průběhu jejich porodů. Byla to pestrá společnost žen, pro které mají Francouzi označení „marginal“. Byly to často neprovdané ženy, mnoho intelektuálek a často i feministky. Nelze však z krátkého odpoledne shrnout jejich kompletní názory. Nejlépe to snad vyádnila jedna rodička, která na dotaz, jaký byl porod, zda měla bolesti a jaké, odpověděla: „Bolelo to strašně, jako když kope kůň, ale pan primář je úžasný.“ A to byla pravda – dr. Michel Odent je sympatický a charismatický muž. Mimochodem, po oddělení chodil bos.

Na porodnickém oddělení byl jediným lékařem. Pracovalo tam ještě osm porodních asistentek a všechny na něj s obdivem hleděly. Dr. Odent byl zároveň primářem chirurgického oddělení, kde pracovalo lékařů více. Z rozhovoru s ním jsme se dověděli, že kromě porodů do vody, je v porodnici v Pitiviers prováděno přes 20 % císařských řezů. To bylo na tehdejší dobu hodně, v plzeňské porodnici ve fakultní nemocnici se prováděla jen 4 % císařských řezů.

S dr. Odentem jsme strávili příjemné odpoledne, domlouvali jsme se i na spolupráci ohledně měření β -endorfinů u různých typů porodů. Bohužel k této spolupráci nedošlo.



TEXT

2036 – eseje o světě za 20 let

„Jak budeme žít za 20 let?“, ptá se Tomáš Sedláček a dalších 19 osobností v knize s názvem „2036“ a podtitulem „Tomáš Sedláček a hosté: jak budeme žít za dvacet let“. O tématu, které se týká prakticky každého, píše kromě předního ekonomy Tomáše například první děkan 3. LF UK Cyril Höschl nebo dnešní předseda Akademického senátu fakulty Marek Vácha, a spolu s nimi i lingvistka Markéta Pravdová, novinář Jindřich Šídlo, ředitel nadace Člověk v tísni Šimon Pánek, fotbalový brankář Petr Čech, architekt Adam Gebrian nebo ekolog Bedřich Moldan. Knihu vydalo nakladatelství 65. pole, s jehož laskavým svolením přinášíme eseje autorů z naší fakulty.

Jistoty nejisté doby

Cyril Höschl

Zítřka mám narozeniny. Bude mi 87 let. Vladimír Vladimirovič je o tři roky mladší, ale vypadá hůř než já, i když na rozdíl ode mne byl velký sportovec. Pamatuji, jak asi před dvaadvaceti lety statečně vedl ohrožené jeřáby za motorovým rogačem a střílel na tygra. Sedmého října ho ukázali v televizi, ale živého jej nikdo neviděl už nejméně deset měsíců. Problém je, že nemá žádného bratra Raoula, jako měl Castro, o kterém před dvaceti lety také nikdo nevěděl, jestli ještě žije, i když stále vládl. Urologie udělala za poslední dekádu ohromný pokrok. Myslím, že to urychlily ty saúdské investice do vědy, co začaly proudit i do Evropy poté, co se ostatní evropské státy začaly přidávat k Francii, když tam ve volbách proti Marine Le Penové v r. 2017 nakonec zvítězil Mohamed Ben Abbes, zakladatel Muslimské jednoty. Rok předtím to velmi zkomplikovala série atentátů různých islámských fanatiků a pološílenců v Nice, kde

jeden vjel s nákladákem do davu a spáchal taková malá dvojčata, když rozjezdil k smrti na 90 lidí včetně dětí, co se šly podívat na ohňostroj, pak v Mnichově a v dalších místech v Bavorsku – vzpomínám, že to tenkrát byly asi čtyři útoky za jeden týden. Právce se začala mobilizovat a to vyvolalo ve Francii v r. 2017 nepokoje. Všichni jsme se tehdy báli nacionalismu, xenofobové se jen rojili, v Cáchách byly pogromy na Židy. Jenže Muslimská jednota tehdy uzavřela koalici s oslabenou levicí, porazily Národní jednotu a vzalo to všechno jiný obrat. Nacionalisti zalezli a Abbes to udělal chytře. Žádné čistky, žádné popravy, žádná občanská válka, žádné kamenování. Všem dal šanci se uplatnit, každý dostal čas na rozmyšlenou: buď přestoupit na islám a zůstat na svém místě s dvojnásobným platem dotovaným Saúdy a s obrovskými investicemi do vědy, nebo odejít s vysokým odstupným a starat se o sebe sám. Pochopitelně

určitá omezení byla, ženy musely od nástupu Abbese chodit zahalené a nemuslimové nesměli provokovat nahotou a hlasitou hudbou. Ale naši kolegové na Západě si zato začali užívat mnohoženství (i když ve skutečnosti si málokdo mohl dovolit více než 2 ženy). Nijak jsme jim to nemuseli závidět, protože v Česku mnohoženství nikdy nebyl problém, pouze to nebylo kodifikované.

Bratrská pomoc a normalizace

Záhy se objevila překvapivá pozitiva: klesla kriminalita a sociální problémy se rychle řešily výplatou zvláštních důchodů, které přidělovaly mešity muslimům, již se rozhodli podstoupit proces konverze k islámu. Vzpomínám, jak jsem se divil, že první, kdo připravili své věřící na konverzi, byli křesťané, kteří už dávno předtím vysvětlovali lidem, že bůh je jen jeden a že je jedno, jestli mu říkáme Syn, Otec a Duch svatý, nebo Jahve, nebo Alláh, a že monoteistická náboženství jsou v podstatě rovnocenná, ne-li totožná a že vlastně ten přestup není nic tak strašného, důležitá je nepodmíněná a bezmezná láska k bohu, který je jen jeden. U nás byl tenkrát takhle prozíravý například Tomáš Halík. Úplně se stydím, že jsem si v té době myslel, že až islám opanuje Evropu, bude to v Mnichově nebo v Basileji vypadat jako tenkrát v Aleppu nebo v Káhiře, což byla hrůza! Kdo jste tam tehdy byl, tak to pamatujete. A vidíte – vyvíjelo se to všechno úplně jinak. Francie pouze přišla o pár zaprutilců, pro Le Penovou dokonce v r. 2020 znovu představili na věznici slavnou pevnost If u Marseille, která kdysi dávno věznila markýze de Sade a například kapitána Jean-Baptistu Chatauda, velitele lodi Grand

Saint-Antoine, jenž byl odsouzen za to, že na lodi, plavící se z Libanonu, dovlekl do Marseille morovou nákazu, na niž vymřela půlka města. Jinak ale utichly nepokoje, dokonce téměř ustaly předtím běžné teroristické útoky a neobyčejně se zvedla jinak upadající hospodářská úroveň, aspoň dočasně. Škoda, že už se tam nemůžou naše děti podívat, protože dostat výjezdní doložku na Západ je teď skoro nemožné. Ještěže aspoň díky synovi – matematikovi a počítačovému expertovi si můžeme doma načerno odkódovat internet a normálně sledovat tamní dění jako kdysi. Pamatuji se, že když v roce 2018 bojovníci Islámského státu, který vinou oslabení Turecka v r. 2016 po Erdoğanově uchvácení moci a likvidaci vlastní armády přestal upadat, vyhodili na Velký pátek do povětří chrám svatého Štěpána ve Vídni, začali se někteří státníci obracet na Vladimira Vladimiroviče s prosbou o bratrskou pomoc. Překvapilo mne tehdy, že první s tím přišel Viktor Orbán, který si dekretem prodloužil funkční období. Po něm slovenský premiér Fico a Litevci, kde už beztak vládla ruská menšinová nacionální strana. Pamatuji si, jak spousta Čechů nakonec s vděčností vzpomínala na nedávno zesnulého prezidenta Zemana a s úlevou sledovala vjezd ruských tanků do Prahy v přesvědčení, že to je jediná spása před muslimskou katastrofou, co se sem valila prakticky z jihu a teoreticky ze západu. Všichni jsou dodnes přesvědčeni, že nebýt Putina, dopadl by chrám svatého Víta stejně jako Stephansdom. Tou dobou už byla Evropská unie pouze na papíře. U Chebu už opět natáhli ostnaté dráty, podobně jako u Dolního Dvořiště.

Spolupráce se Západem

Poměry se u nás rychle konsolidovaly, vytvořil se tzv. Východní blok (později Západní Rus) a po dvou měsících stanného práva se život vrátil do „normálních kolejí“. Je fakt, že Vladimír Vladimirovič naši vesnici uchránil před muezziny, které si jeden muslim v místním zastupitelstvu prosadil k ohlašování času modliteb pětkrát denně z věžičky místního úřadu, předělaného na provizorní mešitu, a jedna sousedka se z toho halekání dostala na psychiatrii. Teď mají u nás muslimové utrum. Pokroky v urologii se k nám ovšem ze západní Evropy dostaly díky Číňanům, jejichž kontrakty s hradeckou nemocnicí a s Agelem tenkrát Rusové nechali v platnosti a Číňané po Abbasově nástupu navázali vědecko-technickou spoluprací se Sorbonnou, dotovanou šejky. To umožnilo import okopírovaných technologií z USA a z Anglie, kde ostatně v Londýně úřadoval už druhý muslimský starosta. Nebýt toho všeho, tak jsem umřel. Když mi bylo 79, dostal jsem totální zástavu moči pro benigní hyperplazii prostaty. Řešili to samozřejmě chirurgicky, jenže od té doby nejenže po sexu ani památky (to už i před tím), ale nikdy se nepodařilo obnovit funkci poškozeného svěrače, takže jsem skončil na plénách jako mimino. Ty pleny se navíc staly nedostatkovým zbožím. No a tehdy do Hradce přijel z Francie čínský tým s možností vyzkoušet v praxi totální náhradu močových cest plně funkčními umělými součástmi napojenými na nervovou soustavu a hledali dobrovolníky. Byl to sice risk, ale měl jsem to štěstí, že jsem se tam dostal jako pacient a mohu dosvědčit, že je to technologický zázrak. Močení funguje jako ve dvaceti, celé ústrojí je prakticky bezúdržbové a doktor mne ujistil, že při střední délce dožití 91 let to mám



Cyril Höschl

**1949 v Praze, psychiatr*

Vystudoval Fakultu všeobecného lékařství UK v Praze (MUDr. 1974). Pracoval jako psychiatr a vědecký pracovník ve Výzkumném ústavu psychiatrickém, od roku 1990 byl ředitelem Psychiatrického centra Praha. Působí též jako univerzitní učitel na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy (3. LF UK), kde byl v letech 1990 – 1997 děkanem. Přednášel na univerzitách v Kanadě a USA, ve vzdělávacích institucích v Dánsku a v Rakousku a na Lékařské fakultě Univerzity P. J. Šafárika v Košicích. V současnosti je ředitelem Národního ústavu duševního zdraví v Klecanech a přednostou Kliniky psychiatrie a lékařské psychologie 3. LF UK.

Je zasloužilým členem britské Royal College of Psychiatrists, zakládajícím členem Učené společnosti České republiky, past-prezidentem České lékařské akademie aj. V letech 2007 – 2008 byl prezidentem Evropské psychiatrické asociace a 2008 – 2009 prezidentem Federace evropských lékařských akademií (FEAM). Ve výzkumu se zaměřuje na biologickou psychiatrii, psychofarmakologii, neuroendokrinologii a aplikované neurovědy. Publikoval odborné monografie a na 200 odborných prací. Věnuje se také popularizaci vědy a publicistice (MF Dnes, Lidové noviny, Reflex, Český rozhlas). V roce 2008 se stal laureátem 7. ročníku soutěže Česká hlava.

v záruce nadosmrti. Miniaturní baterie svěrače a erekce se přitom dobíjí miniturbínkou poháněnou přímo proudem moči, takže dokud člověk pije, je úplně perpetuum mobile. Chudáci ti, co se tohohle zázraku nedožili.

Věda ve službách pokroku

Když jsem se o tyto technologie díky svému stavu začal zajímat, dostal jsem se na tajné stránky čínsko-ruské technologické spolupráce (ChRUC), která je zaměřena na zvláštní barterovou výměnu technologií s INSERM (Institut national de la santé et de la recherche médicale), financovaným saúdskou královskou rodinou. Tam jsem zjistil, jaký pokrok se vlastně v různých oborech odehrává, a lze jen doufat, že to snad taky jednou přijde k nám. Například osobám, které někdy projevíly agresivní chování vůči státu, policii nebo úřednictvu, lze do mozku implantovat mikroskopický neuromodul, který jako součást „kvantové“ umělé inteligence automaticky oznámí monitorovacímu systému nebezpečné myšlenky a úmysly dotyčného a samozřejmě sleduje jeho pohyb. Ostatně v psychiatrii od dob, kdy jsem pracoval v Národním ústavu duševního zdraví v Klecanech (Dnes Научно-исследовательский институт имени В. В. Путина), došlo také k neuvěřitelnému pokroku. Tak, jako se snímala kdysi elektrická aktivita mozku (EEG), je teď možné naopak elektrickou aktivitu mozku ve 3D modu zevně pomocí speciální helmy indukovat. Lze takto například odstranit patologickou náladu (depresi, máni), zmírnit vtíravé myšlenky (obsese) a odstranit bludy specifickým přerámováním myšlenek.

Horší je, že nikdo neví, co bude dál. Muslimové začali postupovat na Kavkaze. Vladimira Vladimiroviče už bezmála rok nikdo neviděl, vládne tady jakési podivné oligarchické samoděržaví. Technologie už se zase pašují jako před padesáti lety – ostatně na tom se přece „udělal“ loňský nositel Nobelovy ceny Jiří Párdek, dánský vědec českého původu, který před listopadem 1989 kradl v cizině ve službách StB cenné biologické kultury a laboratorní přístroje, jež pak pomáhaly zdejšímu výzkumu rakoviny. Po listopadu 89 ho čeští badatelé připisovali na své práce, což tehdy neobyčejně pomohlo vylepšit scientometrické hodnocení české vědy. Olooucká univerzita pak asi před dvaceti lety začala rychle stoupat v mezinárodním žebříčku nejlepších univerzit světa a dnes je už na pátém místě hned za Rijádem, Sorbonnou, Harvardem a Šanghají. Teď prý chce Párdkovi Vladimír Vladimirovič udělit Řád svaté Kateřiny, jenže to je s křížkem po funuse, když už dostal tu Nobelovku, a navíc čert ví, jestli Vladimír Vladimirovič vůbec žije. Inu, je to nejistá doba, skoro jsem rád, že už to mám prakticky spočítané. Ale ta urologie, to je opravdu zázrak.

V Praze dne 11. 11. 2036

Budeme věřit? A v co?

Marek Orko Vácha

Za dvacet let bude morálka platit stále stejně, jak platí dnes. Stále bude platné Desatero a přikázání „nebudeš lhát“, „nezabiješ nevinného“ a „cti svého otce i matku“ budou nadále vnímána jako univerzální. Když byl zvolen Svatý otec František, dnes je již možno říci, že svatého života, média se předháněla ve spekulacích, zda progresivní papež „něco udělá“ s potraty, sňatky homosexuálů a kdo ví s čím ještě. Neudělá nic. Neboť na to, aby mi někdo dovolil okrást chudáka, zavraždit nevinného nebo zradit přítele, na to ani papež nemá kompetenci, neboť se jedná o zákony mnohem vyšší, než je tato Země.

Tyto zákony jsou vetkány do tkáně tohoto univerza, jak nám ostatně naznačuje již Starý zákon: když Kain zabije Ábela, ví velmi dobře, že udělal něco velmi zlého, neboť na Boží otázku: „Kde je tvůj bratr?“ odpovídá: „Jsem snad strážcem svého bratra?“ Kdyby Kain nevěděl, že vražda je zlo, býval by Bohu odpověděl: „Zabil jsem ho.“ A Bůh Kainovi říká: „Prolitá krev tvého bratra křičí ke mně ze země.“ (Gen 4,10) Je to zvláštní, země není netečná materie, země má naopak sociální senzitivitu vůči činu člověka. A především, Kain ví, že vražda je špatná – a ví to mnoho staletí předtím, než Mojžíš dostane na hoře Sinaji desky Desatera. Desatero v tomto smyslu neustanoví nic nového, jen pojmenuje to staré.

Ano, i za dvacet let bude platit „nezabiješ nevinného bratra“, stejně jako to platilo na počátku, nyní i vždýcky. A platí to univerzálně v tomto vesmíru. Jak překrásně říká Chesterton, i kdyby byl měsíc jeden velký modrý

safir, i kdyby existovala nějaká vzdálená extravagantní planeta porostlá stromy z diamantů s brilantovými listy, bude tam platit stejný rozum a stejná spravedlnost. Na opálových pláních pod perlovými útesy najdeš nápis „nepokradeš“.¹

Rozšiřování kruhů

Jen jedna věc se změní a mění se už i dnes. Rozšiřuje se naše etické povědomí, nastává rozšiřování kruhů. Na základních etických principech „nezabiješ nevinného“ nebo „neokradeš bratra“ se shodneme všichni. Na čem se neshodneme, je, kdo je můj bližní, kdo patří do kruhu bytostí, které jsem ochoten považovat za osoby. Naše etická senzitivita se však rozšiřuje.

Kdysi dávno do kruhu bytostí, které jsme považovali za své etické spoluhráče, za součást našeho světa, za in-group, patřili členové rodiny či rodu nebo později širšího rodu, kmene, kde jsme ovšem byli všichni tím či oním způsobem biologicky spřízněni. Židé Starého zákona jako první rozšířili kruh i na cizince a přistěhovalce, neboť soudili, že i oni jsou cizinci a přistěhovalci v této zemi. V 19. století po válce Severu proti Jihu a zrušení otroctví se kruh rozšířil i na původní obyvatele Ameriky a lidi černé pleti. Všeobecná dekla-

¹ Chesterton, G. K., The Innocence of Father Brown, povídka The Blue Cross, <https://ebooks.adelaide.edu.au/c/chesterton/gk/c52fb/complete.html>.

race lidských práv z roku 1948 rozšiřuje kruh na muže, ženy i děti, bez rozdílu barvy pleti a věku, bez rozdílu, zda jsou z prvního, nebo třetího světa, bez rozdílu politických, filozofických nebo náboženských představ a bez ohledu na to, zda jsou fyzicky nebo mentálně nemocní. Všichni lidé na světě.

Nejde jen o zajímavý teoretický konstrukt. V debatách často padá otázka, jak mohl křesťanský Bůh, Bůh lásky, ve Starém zákoně přikázat pobít muže a ženy a dobytek a zapálit město. Jak je možné, že ten dobrý židovsko-křesťanský Bůh přikazoval zabíjet lidské bytosti? Odpověď je velmi jednoduchá. Bůh je stejný, člověk je jiný. Ve starověku platila jiná etika, etika kmene, a lidé nepochybně považovali sami sebe za velmi zbožné. My se dnes rovněž považujeme neproblematicky za velmi zbožné a za praktikující katolíky, pečlivě naslouchající Božímu hlasu, lze-li to takto říci. A přece, možná za dvacet, možná za dvě stě let se naši vnukové nebo pravnukové budou na nás a naši dobu dívat s očima rozšířenýma hrůzou a ptát se, jak je možné, že se ti lidé tehdy ve druhé dekádě 21. století považovali za křesťany a neudělali nic proti devastaci přírody, proti vybíjení tolika živočišných a rostlinných druhů. Jak to, že neprotestovali nebo zůstali pasivní tváří v tvář takové genocidě živé přírody? Jak to, že jim byl lhostejný osud delfínovce čínského, vakovlka nebo datla knížečího?

My, v roce 2016, ještě pro ochranu přírody nemáme oči, environmentální problémy jsou pro nás stále zatím eticky neviditelné a situace se mění teprve pomalu. Nám jen nyní chybí ekologická senzitivita, tak jako před třemi tisíci lety lidé měli svou etickou senzitivitu posunutou zase jiným směrem.

Nezhasitelný plamínek

Jak říká přesně Jung, člověk je nevyhléditelně náboženský. Přes veškerý blahobyť (a blahobyť je jediná věc, se kterou se náš druh evolučně neumí vyrovnat) se budeme znovu a znovu ptát po smyslu věcí, dnes a za dvacet let možná ještě naléhavěji. Blahobyť dnes dotahujeme do extrému a zkusíme vynalézt další a další impulzy, které nám budou bušit do membrán nervových buněk a vyvolávat silnější a silnější salvy akčních potenciálů. Jídlo a kult kolem něj má dnes všechny parametry nového náboženství, který, stejně jako pornografie a nové a nové sexuální praktiky, se snaží vyexcitovat unavené nervové buňky jinak a víc a silněji. Jenomže i když nasytíme svůj hlad a utišíme žízeň a rozvibrujeme membrány buněk k nesnesení, pořád zůstane hlad po smyslu, žízeň po pravdě, strach ze smrti a otázka, proč žijeme.

Říká se, že onen plamínek, který při narození hoří v každém z nás, je možno v průběhu života účinně zasypat. Nejsem v tom tak pesimistický, zdá se mi, že u mnoha či u většiny z nás se jako lesní požár nenadále vynoří ze zdánlivě klidné půdy a že možná jen menší ně se jej daří účinně dusit novými a novými zážitky, aplikacemi, seriály a zprávami, aby ani na vteřinu času nezůstal člověk sám se sebou a se svými myšlenkami a každá časová skulina byla zasypána elektronickým pískem. Avšak zván či nezván, Bůh je přítomen.

Zvláštní význam má dnes například znovuobjevený fenomén poutí. Poutě byly populární v baroku a jejich současná renesance je těžko pochopitelná. Na začátku 20. století prý do španělského Santiaga de Compostela připutovaly stovky poutníků. Ještě v roce 1990 to bylo pouhých 4918 poutníků. Navzdory statistikám, jak se



počet věřících v Evropě snižuje, kostely se vyprazdňují a zájem o víru upadá, přišlo v roce 2005 do Santiaga 93 924 poutníků a jejich počet se od té doby každý rok výrazně zvyšuje. O deset let později, v roce 2015, je to neuvěřitelných 262 459 poutníků.² Co se děje, je těžko pochopitelné. Jak mi řekl jeden pracovník jedné cestovní kanceláře, je to proto, že v roce 1985 bylo Santiago zapsáno na seznam UNESCO. Tak to určitě není pravý důvod.

Jisté je, že se nejedná ani o nařízení „shora“, nařízení biskupských konferencí nebo církevní hierarchie. Ba právě naopak, lidé, kteří by měli problém vejít do kostela či být nějak spojováni s oficiální církví, nacházejí na Caminu potřebnou svobodu. Pouť, tak jako kdysi, symbolizuje vlastní život, který má smysl pouze tehdy, když se vzpíná k čemusi vyššímu, když cesta končí v kostele na kopci, když končí v Bohu. Poutní kostely se proto vždy stavěly na vyvýšených místech.

Podstata katolické církve

Církev svatá katolická bývá politickými komentátory občas považována za politickou stranu, která má program, obvyklou agendu a zajímá se především o věci morálky, zejména sexuální morálky, jak ji známe denně z novin: krom restitucí je to sex před svatbou, kondomy, potraty, homosexuálové a třeba ještě celibát kněží, jako by ji nic jiného nezajímalo a o nic jiného neusilovala. Jako politická strana, která se jako jiné politické strany snaží získat vliv a přívržence a prosadit své zájmy. Občas se tak asi i skutečně chová.

² Viz <https://oficinadelperegrino.com/estadisticas/>.

Jenomže církev, ať je to cokoli, není politická strana a nesnaží se získat abonenty. Je to skupina lidí, zraněná, pokud to tak mohou říci, žízňící po smyslu věcí, hledající podstatu vesmíru a nacházející ji v onom Ty, o kterém židovství řekne, že mu na člověku záleží, a křesťanství, že to ono, logos či myšlenka, se stalo kušem hmoty a přebývalo mezi námi, láska (bojím se toho slova), která je nejvnitřnější podstatou tohoto vesmíru.

Předpověditelná a nepředpověditelná budoucnost

Za dvacet let bude stejný hlad po smyslu, stejný hlad po Bohu, jaký je dnes. Zda budou náboženské zážitky padat do připravených škatulek zavedených náboženství, nebo pro sebe naleznou vhodnější formu v náboženstvích Východu či ve zcela nových směrech, je těžko předpovědět. I za dvacet let budou existovat sekty, které, podobně jako extremistické politické strany, budou dávat na komplexní otázky odpovědi stručné, jasné a špatné. Jenomže trýzeň svobody a ochota deponovat odpovědnost do rukou vůdce, který vyhlásí, koho je třeba milovat a koho nenávidět, je nejstarším pokušením lidstva.

Tak dobře, tohle všechno je předpověditelné. A v různých jiných oborech a různých jiných kapitolách této knihy odborníci různých profesí odhadují vývoj oboru za dvacet let. V mém oboru, v církvi, v jiskření mezi člověkem a Bohem, je ale jedna oblast, která je naprosto mimo fantazii, která je nepředpověditelná z principu.

Bůh Židů na jednom jediném místě Písma zjevuje svoje jméno. Scénu známe všichni. Mojžíš u hořícího keře klade Bohu dvě nejdůležitější otázky celého tohoto vesmíru: Kdo jsem já? a Kdo jsi Ty? Bůh odpovídá známým „jsem,

který jsem“. Výklady různých autorů, co spojení „jsem, který jsem“ vlastně znamená, by zabraly nejen několik knih, dnes spíše několik knihoven. Můj oblíbený výklad je ten, že hebrejšťina tuto větu dovolí přeložit „budu, který budu“, tedy že Bůh říká Mojžíšovi: jsem budoucí čas. Nebudeš nikdy moci předpovědět můj další krok, dokud se nestane. Nikdy mi nebudeš rozumět. Příště se ti zjevím na místě, které určím, v čase, který stanovím, a způsobem, který vyberu. Moji podstatu nepochopíš nikdy, budu pro tebe vždy neprobádatelnou hlubinou, neprozkoumatelnou zemí, Velkým tajemstvím.

Tedy: co bude za dvacet let, je mimo fantazii a je to mimo fantazii právě z toho důvodu, že ona myšlenka za tímto světem, intelligence působící za záclonou věcí, to ono, čemu různé národy říkají logos, Dieu, Gott, God, Bůh nebo někteří moderní teologové jen (+...), !... nebo Bůh, aby tím dali najevo nepochopitelnost toho onoho, co se skrývá za slovy, onoho budoucího času, to ono nic se skutečně příště objeví na místě, kde to nikdo nečeká, způsobem, který bude zcela nový, a v čase, který si to určí samo, skrze události, které se budou zdát výstřední. To ono, co si můžeme představit jako starce s vousem nebo jako krásnou slečnu, neboť obě představy o něm či o ní jsou stejně pravdivé i stejně zavádějící.



Marek Orko Vácha

**1966 v Brně, katolický kněz*

Na Přírodovědecké fakultě MU v Brně vystudoval obor molekulární biologie a genetika, teologii studoval v Olomouci a v Bruselu. V letech 1997 a 2000 se účastnil dvou výprav na Antarktidu, v roce 2002 žil šest měsíců v trapistickém klášteře Sept-Fons ve Francii. Na Biskupském gymnáziu v Brně učí biologii a náboženství, na Fakultě sociálních studií Masarykovy univerzity v Brně vede seminář zaměřený na vztah křesťanství a ekologie, je přednostou Ústavu etiky a humanitních studií na 3. lékařské fakultě Univerzity Karlovy a administrátorem ve farnosti Lechovice u Znojma. Publikuje v řadě odborných i populárních periodik, zabývá se tématy evoluční biologie a lékařské i environmentální etiky.



RES PUBLICA

Česká pětiletka 2011 – 2016. Vítejte v jiné zemi

Jindřich Šídlo

My, děti pozdního socialismu, ještě pamatujeme svět rozdělený na pětiletky, během nichž se náš pokrokový tábor přiblížil nepříteli natolik, že nepřítel v panice zrychlil, takže jsme opět mohli v dalších pěti letech ze všech sil usilovat o jeho dostižení. A tak se situace opakovala i v další pětiletce a další a té předposlední, až už to vypadalo tak nadějně, že jsme to nakonec sami vzdali.

Jednu takovou pětiletku jsme právě prožili i v nových časech. Začala v září 2011, kdy shodou okolností v tomto listě začaly každý den vycházet na poslední straně osobní exhibice jednoho autora. Nemohli jsme si vybrat lepší čas, a proto je dnes vhodná chvíle si uplynulou pětiletku připomenout. Třeba proto, že změnila Česko. Dalo by se to říct zhruba tak: Rozčiliovali vás Klaus s Nečasem? Dobře. Dostali jste Zemana s Babišem.

Září 2011 byl měsíc nabitý událostmi. Vláda Petra Nečase (pamatujete si na vládu Petra Nečase?) prožila svou další krizi. Tedy spíše přežila, nechce se mi to teď hledat v archivu, ale protože se rozpadala dvakrát do měsíce, těžko říct, proč vždycky v úterý, a definitivně ji ukončil až Robert Šlachta s Ivo Ištvanem v červnu 2013, asi to tak bylo i tehdy v září.

Češi udělali remízou 2:2 ve Skotsku zásadní krok k postupu na Euro 2012, a pokud někdo stále ještě tvrdí, že Rezek v Glasgow tu penaltu nafilmoval, měl by vědět, že penalta je tehdy, když ji rozhodčí odpíská. Na Novém Zélandu začalo mistrovství světa v ragby, které senzačně vyhráli největší favorité z Nového

Zélandu.

A v tomto listě (Hospodářské noviny) vyšel pod titulkem Korupce překročila únosnou mez rozhovor Zuzany Kubátové s majitelem Agrofertu Andrejem Babišem. Neuškodí si připomenout aspoň začátek: „Šéfovi Agrofertu došla trpělivost. Jeden z nejmocnějších českých byznysmenů mluví nahlas o tom, o čem si velká část byznysové elity jen šeptá. Naše země se změnila v Palermo, v němž vládne mafie. Korupční systém v Česku po roce 2006 tak zbytněl, že umožňuje rozkrádat státní majetek po miliardách. Do systému je zapojena i policie a justice. A je čas začít se proti tomu bouřit.“

Pokud se vám zdá, že úplně totéž říká a píše si na billboardy Andrej Babiš i dnes, kdy už je skoro tři roky vicepremiérem a ministrem financí, nemýlíte se. Jisté je, že mu plán první pětiletky, jak je pamatuje ze svého punkového mládí na misi v PZO v Maroku, vyšel skoro dokonale.

Ale tohle jste chtěli

Pravda je, že sám by to Andrej Babiš nikdy nezvládl. Přesvědčit publikum, že jste ve skutečnosti bojovníkem proti systému, který jste pomáhali skoro 20 let tvořit a stali jste se v něm druhým nejbohatším Čechem, je naprosto mistrovský kousek, o němž se budou učit ještě děti našich dětí, pokud se o tom bude učit. (Jistým vysvětlením by mohlo být, že tehdy, mí-

něno před rokem 2006, jak o tom Babiš mluví, byla korupce ještě v „mezích“.) Jak se to všechno seběhlo, budeme zjišťovat ještě nejspíš dlouho, pro dnešní den bychom se mohli spokojit třeba s teorií, že Češi máloco snesou tak jako politiky, které sami léta opakovaně volili, ve chvíli, kdy začnou plnit program, kvůli kterému je volili.

Vláda Petra Nečase to přes všechna „ale“, která si prosvíštíme vzápětí, vlastně dělala. Slíbila úspory a těžké časy – přišly úspory a těžší časy.

Slíbila boj proti korupci – a kdo by tvrdil, že právě v těch časech nezískala policie a státní zastupitelství volnost a sebevědomí, které teď chce Andrej Babiš hájit, což je sama o sobě strašlivá představa, nežil v této zemi, abychom citovali klasika.

Kvůli skandálům, které ve srovnání s dnešními problémy Andreje Babiše vypadají v podstatě jako banalita, odešla ještě před definitivní zavírací hodinou většina členů kabinetu. A každý takhle tvrdý postup, který měl dokázat, že to Nečasova vláda myslí vážně, vyvolal stále sílící dojem, že to snad ta vláda ani nemyslí vážně.

Pak to taky celé trvalo asi mnohem déle než zhruba tři měsíce, po něž by to snad byl volič v létě 2010 ochoten snášet.

Navíc to vystoupení bylo celé tragikomické a vlastně jen trapné, jako když Nečas kázal národu, že je potřeba se uskromnit, pochopte to, lidi, prosím, je těžká doba. A své šéfce sekretariátu a v té době už tajené partnerce psal statisícové odměny, takové přilepšení k darům, které jí jako oběť nosili šéfové státních firem, šéfové vlastních firem anebo jen obyčejní hochštapleři a pijavice. Nečasova vláda nepadla „kvůli kabelkám“, jak se tu občas tvrdí. Že tomu ale „kabelky“, neboli nezkontrolovaný apetit některých dočasných držitelů moci v mnoha před-

chozích pětiletkách, významně dopomohly, je zjevné. Jen snad ten trest nemusel být až tak krutý.

Na shledanou v lepších časech

A pak samozřejmě nelze zapomenout, jak Nečasova vláda – ve státní spolupráci se sociálními demokraty – prosadila přímou volbu prezidenta, protože patrně zapoměli na staré politické pravidlo „nikdy neslibuj nic, co bys mohl splnit, a pokud to můžeš splnit, neplň to a sved' to na nedostatečně komplexní návrh“.

Měl to nejspíš být důkaz nové, lepší politické kultury a stalo se to, čeho se musí obávat každý opravdový demokrat: lid si zvolil, koho sám chtěl. A tak jsme během pěti let zažili poslední skutečně velké, řekněme rovnou historické a symbolické střídání na Hradě. Po Václavu Havlovi, který zemřel v prosinci 2011, a Václavu Klausovi, jehož hodnocení se v očích autora tohoto textu mění s každým dnem, kdy na Hradě úřaduje jeho nástupce se svým gangem, přišel Miloš Zeman.

V Česku to nejspíš dává smysl: muž, jehož čtyřletá vláda dokázala na přelomu tisíciletí snížit volební účast o rekordních 17 procent, se po letech v ústraní vrátil, aby veřejnosti přinesl naději a obecně lepší časy. (Ano, i já byl příznivcem přímé volby, kdyby mi to náhodou chtěl připomenout, takže je nutné i teď setrvat v započatém omylu. Byl to skvělý nápad. Ale já pro to nehlasoval.) Všechno se zlomilo během roku 2013, jak si ještě asi pamatujete. Což taky znamená, že ona zdánlivě klidnější část poslední pětiletky trvá už vlastně déle než první divoké „Nečasovy“ roky, i kdybychom to brali až od nástupu Sobotkova legitimně zvoleného kabinetu v lednu 2014 po dělnicko-rolnické-prezidentské vládě Jiřího Rusnoka. Nečas vládl od září 2011 už jen necelé dva roky.



A jako by se stal zázrak: Z většinově frustrované, hyperkritické země se stala znovu prosperující, podle tradice stabilní krajina, jejíž dobrý lid je ochoten odpuštít politikům, kteří se o onu prosperitu nikterak nezasloužili, nejspíš úplně cokoliv.

Stará pravidla přestala platit, na což si ovšem taky teď nejvíc stěžují ti, kteří je nejvíc porušovali.

Nová pravidla ještě nevznikla, protože je vzhledem k situaci, kdy se země mění ve firmu, včetně vlastní závodní stráže, dost obtížné něco takového vůbec sepsat.

A rozhodně je nebudou sepisovat vítězové, kteří se už tři roky vezou na euforické vlně jednoho úspěchu za druhým, což jim dalo bohužel docela pochopitelný

pocit, že mohou všechno. A taky zatím mohou. Řečeno s Babišem, meze se nám od září 2011 opravdu trochu posunuly.

A teď vzhůru do další pětiletky. Hodně štěstí.

Autor je přední český politický komentátor. (Hospodářské noviny, 26. srpna 2016)



V čem dnes Václav Havel schází

Jan Macháček

Vlastně se mi titulek následujícího textu tak nějak příčí. Havel byl člověk, který toho pro tuto zemi vykonal patrně více než kdo jiný v moderní historii, a není důvod, proč by měl ještě „scházet“; ať teď pracují nové generace elit, snad v sobě najdou smysl pro zodpovědnost, jako měl Havel.

Otázka, co by „tomu všemu řekl Havel“, je také naprosto spekulativní a subjektivní (většinou asi něco úplně jiného, než si myslíme).

Nicméně – docházel jsem v dětství do vodní pětky (tajného skauta) a v kodexu jsme na prvním místě „desatera“ měli: „muž je vždy veselý myslí“. To však není pro leckoho snadný úkol. Všimněme si, kolik máme dnes kolem sebe – a v politice především – stále naštvaných, zachmuřených, vzteklých lidí, překypujících po okraj jakousi spravedlivou pomstou. Kolik zlostných, samolibých a narcistních dědků je dnes v našem (a nejen v našem) veřejném životě! Kolik lidí je přesvědčeno o své

svaté pravdě, o svých dogmatech, o své výjimečnosti, o svém osudovém poslání a mravní nadřazenosti, kolik lidí ani nenapadne o sobě pochybovat, kolik lidí žije v zajetí primitivních ideologických dogmat, kolik lidí se bere od rána do večera smrtelně vážně, kolik lidí se tu vyžívá v okázalém flagelantství, kolik lidí dává najevo, jak neustále trpí, kolik lidí vůbec nemá smysl pro humor apod.

Smysl pro humor a zdvořilost

Havel BYL člověk veselý myslí, dokázal sebe i jiné bavit, dokázal si dělat legraci sám ze sebe, dobromyslně i z jiných a šířit zkrátka i v těžkých chvílích pozitivní energii, jak se dnes módně říká. Není to dodatek, patří to na první místo a dal jsem to sem úmyslně. A bez humoru by ani český disent nebyl nikdy tím, čím byl. Smysl pro humor a legrace jsou totiž jakýmsi předpokladem tolerance, schopnosti naslouchat, úspěšné snahy vcítit se do myšlení druhého apod.

Pan Václav jako by byl vybaven proti obyčejným smrtelníkům ještě jednou vrstvičkou pobavené sebereflexe navíc a to pro něj bylo vždy charakteristické.

Pak je tu Havlova zdvořilost, druhá nejdůležitější věc. Vždy řekl: já si myslím, domnívám se, jsem přesvědčen. Je v tom i vědomí možnosti chybovat, splést se, zapomenout na něco, nedomyšlet něco. Už to snad z češtiny vymizelo, z politiky úplně. Všichni říkají: je to tak, ne jinak, všichni volají: já, jen já mám pravdu, a přitom jakoby bouchají do stolu.

Evropanství

Z politického pohledu mi přijde nejdůležitější Havlovo evropanství a Havlovo pronikavé a prozíravé uva-

žování o Evropě. V době, kdy lidé v této zemi řešili třeba privatizaci či budování státu, kdy se západní Evropa chystala na přijetí eura, objížděl Havel Evropu s „obskurními“ projevy o identitě, evropské identitě či o tom, zda je možné mít a prožívat více identit najednou.

Identity – evropské, národní a jiné – se mohou podle Havla vyskytovat v koncentrických kruzích, vůbec nemusí vylučovat, vytlačovat či upozadovat jedna druhou. Jenom ten, kdo si není jist svou národní identitou, svou kulturou, svými kořeny, svým posláním, bude odmítat identitu evropskou jako cosi cizího, umělého a nepřirozeného.

Zajímavé podle Havla bylo, že když odjede Čech třeba do Saúdské Arábie, náhle začne cítit svou evropskou identitu jako první apod.

Zajímavé je, že pokud v posledních letech navštívíte jakoukoli konferenci o Evropě, která se soustředí, třeba řekněme na eurozónu, dříve nebo později – mluví-li se o další integraci – skončí se právě u evropské identity, u otázky, zda existuje nebo ne, u otázky, zda je možné ji nějak posílit apod.

A s identitou souvisí i další věci – jaké hodnoty tu identitu spoluvytváří? S tím pak souvisí i otázky solidarity i vzájemné důvěry mezi národy v Evropě. Havel by si dnes asi nahlas povzdechl, kolik Evropa promarnila v době lidu a prosperity času, že si nenašla prostor na tyto věci odpovědět. Nyní pod lavinou akutních krizí je už možná pozdě.

Leckdo si dnes pochopitelně představuje, že právě jeho názory by Havel musel nějak sdílet, například si mnozí myslí, že by s otevřenou náručí vítal muslimské uprchlíky, které by s radostí vyměnil za místní rasistické a xenofobní obyvatelstvo. Nejsem si tím zrovna jist. S Havlovým uvažováním o identitě souvisí i přemýšlení

o hranici kulturních a civilizačních okruhů. Pokud byl přesvědčen, že Rusko do Evropské unie nikdy patřit nebude, protože jde o svébytný kulturně-civilizační okruh, je otázkou, zda by ho neznepokojoval masivní příliv lidí ze zcela jiné kultury a civilizace. Jistě by však byl pro pomoc lidem v nouzi, jen by od začátku věděl, že pomoci zase nejde všem.

V zahraniční a bezpečnostní politice byl ovšem Havel jestřáb a více než uprchlíky by asi dávno požadoval pozemní vojenskou intervenci NATO v Sýrii. Takřka jistě by akcentoval spoluzodpovědnost Evropy za stabilizaci Sýrie především vojenskými prostředky a následný Marshallův plán.

Havel byl ale nejen ztělesněním kritického myšlení, jež je povinností intelektuála, ale vysloveným narušitelem pořádku a kritikem stádního myšlení a jednostranných kampaní, ke kterým má česká rádoby inteligence větší sklony než česká dělnická třída.

Nedůvěra v politické strany

Nezapomínejme, že Havel bytostně neměl rád politické strany, či jak se dnes říká tradiční politické strany (nejen ty české), a dnes by možná říkal, že je dávno a opakovaně varoval, že to s nimi nedopadne dobře, pokud to potáhnou stejným způsobem dál. Vzpomínám, jak před deseti lety pobouřil mé redakční kolegy, když se v předvolebním rozhovoru pro HN svěřil, jak je alergický na ODS. Určitě by ale nikomu vůbec neodpustil lavírování s našimi spojeneckými závazky nebo kupecké a sobecké úvahy o tom, že jsme v EU kvůli penězům. Řekl by to určitě svými slovy, ale určitě by to bylo něco ve smyslu – neptejme se, co pro nás udělá Evropa, ale co my uděláme pro ni.

O spoustě důležitých věcí by si Havel ale nemyslel vůbec nic i proto, že tomu byl už „technologicky“ a generačně vzdálen. Osobně by mne třeba zajímalo, co by říkal tomu, že si dnes mnozí myslí, že si snad odpracovali jakousi porci občanské angažovanosti nebo že snad osvědčili svou statečnost tím, že napsali něco na Facebook či někoho nebo něco tamtéž odsoudili.

Akcent na lidská práva

Podstatná je Havlova stopa v české zahraniční politice, především akcent na dodržování lidských práv a solidaritu s persekvanými v nejrůznějších zemích – na Kubě, v Rusku, Bělorusku, v Barmě apod. Když je dnes v Sýrii válka, když Islámský stát uřezává lidem hlavy, když je válka na Ukrajině, když Rusko okupuje Krym, když Evropou prochází uprchlická vlna, když Turecko zavírá a vyhazuje z práce tisíce lidí, pak leckomu asi připadá jako nějaký luxus upozorňovat na to, že na Kubě (která navíc začala normalizovat vztahy s USA) sedí stále ve vězení nezávislí novináři, že v Bělorusku někoho zavřeli, že v Rusku zase někoho zabili a že v demokratické transformaci Barmy je třeba leccos dotáhnout.

Je to ale právě naopak a o co je svět turbulentnější, o co více řeší řádově důležitější věci, o to více potřebují disidenti v „zapomenutých částech světa“ naši solidaritu. Doufejme, že z naší zahraniční politiky tento akcent nezmizí. Československo v 80. letech také nebylo zrovna pupek světa a za solidaritu jsme byli vděční. Dodávala nám energii.

Autor je předseda správní rady Institutu pro politiku a společnost. Do ledna 2015 působil jako předseda správní rady Knihovny Václava Havla. (Lidové noviny, 3. října 2016)

Ukry a kolorady

Jiří Hanák

Tak jako Ludvík Vaculík měl rád, „když je někdo přímo odněkud a ne třeba z hlavního nádraží“, tak i já mám slabost pro země či státy, které jsou „přímo odněkud“, tj. že jsou stále své, ať se děje co se děje, že nemění svou státní filosofii a že nemění své instrumenty, kterými se udržují.

V tomto ohledu je nedostižným šampiónem Rusko, a je lhostejné, zda carské, bolševické či dnešní putinovské. Základním nástrojem všech tří říší byla a zůstává státní lež. Jen letmo si připomeňme třeba carevnu Kateřinu Velikou. Ta dlouho a urputně hájila tzv. polské svobody. Ty spočívaly v bezmocnosti polského šlechtického sněmu na čemkoliv se dohodnut, protože i sebemenší zemánek měl právo veta. Stačilo, aby řekl „nedovolím“ a bylo po ftákách. Carevna tyto svobody obhájila do zamýšlených důsledků. Polsko zaniklo, lví část jeho území připadla Moskvě a stala se z nich odvěká ruská země. No jak jinak vznikala matička Rus?

Její pravnuček Mikuláš I., ostatně autor milé zásady, že nejlepší ruská hranice je ta, kterou z obou stran hlídají ruští vojáci, se zase pasoval na mírového četníka Evropy. Když v pařížském divadle hráli jakýsi kus, kterým se car cítil dotčený, objednal si u francouzského vyslance sto tisíc lístků na představení, neboť tam, jak pravil, chce vyslat toliktež „diváků v šedých pláštích“.

To všechno byla ovšem jen žabařina proti tomu, jak státní lež rozkvetla v Rusku bolševickém. Pomiňme drobnosti jako mistry kolchozních sklizní, předradličku, travoplní systém, napařování vemínek, větvena-

tu pšenici, habrolísku, kostromskou krávu, čirok, čumizu a koksagyz (kterým se měl zlomit imperialistický monopol na přírodní kaučuk) a věnujme se věcem zásadnějším.

Přezpívejte si třeba sovětskou hymnu a zjistíte, že co věta, to lež jako Kněždubská věž. Pělo se tam například o svazu svobodných republik, které svobodné nikdy nebyly, o svazu, který vznikl z vůle národů, ačkoliv ty do toho neměly co mluvit, o svazu nezrušitelném, co je dnes už v muzeu. Lhalo se komplexně a už ze zvyku a o všem, takže někdy dokonce mohla být lež chápána jako pravda a pravda jako lež. Bylo to složité.

V dnešní Ruské federaci je to lepší jen o půl fousu, to však tradici nenabouralo. Když si třeba ukrajinští občané uvědomili, že jsou Ukrajinci, a nikoliv „jen špatně rusky mluvící Rusové“, jak je staletí přesvědčovala Moskva, a že chtějí žít ve vlastním, suverénním státě bez moskevského principála, došlo na osvědčenou kateřinskou „obranu svobod“, tentokrát ruských. Rusové na Ukrajině nebudou bezbranní vůči teroru kyjevských benderovců a fašistů, zaznělo z Kremlu a mně to připomnělo české pohraničí v roce 1938.

Ruští agenti tedy vyvolali k životu dvě separatistické „republiky“ v Doněcku a Luhansku. Když je obrozená ukrajinská armáda málem smázla z povrchu zemského, poslala Moskva na pomoc „bojujícím traktoristům a horníkům“ (Putinova slova) své vojáky. Prý dobrovolníky, paní Müllerová. A ti ukradli, jak skutečně řekl pan Putin paní Merkelové, ze skladů ruské armády

nejmodernější výzbroj. Prý se v Rusku holt vůbec moc krade, vysvětlil ruský prezident německé kancléřce.

Konflikt zamrzl. Tzv.minskými dohodami řešitelný není. Ty totiž předpokládají, že Rusko předá Ukrajině její hranice mezi separatisty a Ruskem, přičemž Ukrajina poskytne federální statut separatistům. To by ovšem byl konec suverénní Ukrajiny, protože každý separatistický poslanec by měl právo veta (ano ano, ono někdejší polské „nedovolím“, které tak vonělo Kateřině) a Ukrajina by byla pouhým paňácou Moskvy.

A tak se bojuje. Pro Ukrajince mají dnes Rusové posměšné slovo Ukr či Ukropi, což je asi kopr. Ukrajinci kolonizátory nazývají Kolorady. To je mandelinka, kterou připomínají náznaky carských svatojiřských stuzek, oblíbených u ruských nacionalistů.

Že bych zapomněl na malajské civilní letadlo se třemi stovkami lidí, sestřelené ruskými dobrovolníky ruským systémem BUK? Ale vůbec ne! Rusové ve službě separatistů ho samozřejmě nesestřelili, pouze „zastavili jeho let“. Tohle obstálo už v osmdesátých letech při zničení korejského letadla také s třemi stovkami lidí, tak proč by to neobstálo dnes? Vždyť o nic nejde, jen o tradice. A ty se ctít musejí, o tom v putinovském Rusku pochybuje málokdo.

*Jiří Hanák je politický komentátor a autor sobotního
Posledního slova Lidových novin. Psáno pro Vita Nostra
Revue.*

Věda a lidská sounáležitost

Jaroslav Šonka

Je libo modrooké dítě? Tak se dnes mohou zeptat při umělém oplodnění praktičtí genetici. Tím se uspokojí povrchní sny obsluhovaných rodičů. Jistě, modré, hnědé, či jiné, odpoví tak či onak vzdělaní rodiče, kteří prosí o pomoc při reprodukčním procesu. Budiž jim pomozeno – děti potřebujeme, pečující rodiče také. A neplodnost – vedle jiných, většinou sociálních aspektů – ohrožuje naši generační posloupnost a soudržnost. Reprodukční pohled směřuje také až do detailů otázky, kdo zaplatí naši penzi. Je nás málo.

Praotec pro hospodu

Takové osobní historie se ovšem odehrávají i na pozadí dnešní politické situace, reagující m. j. na migrační krizi. V hospodě je často slyšet: My jsme my a oni jsou oni. A sobě přeci dáme přednost. Oni mají často jinou barvu kůže a v naší dlouho izolované zemi vzbuzují nejistotu.

Uvolnit by nás mohla historie, i když ne zcela doložená – praotec Čech a jeho kmen byli také migranti, něco jako Romové. Metodou archeologie sice nepoznáme, zda ty či ony kosti patří praotci Čechovi, Krokovi či Libuši, ale archeologické metody jasně dokládají naši migrační historii. Ano, tohle jsou spíše archeologické anekdoty. Ovšem antropologie přidává další doklady. Molekulární analýzy vedou dokonce k domněnkám, že jsme podle některých genů dříve byli černoši. Bádejme tedy dále.

Historie

Obraťme se však k historii zaznamenané. Lidská práva měla v kontextu s vírou jeden zajímavý důsledek, který je doložený během evropských expanzí. Křížácké války byly brutální, ale vedly mimo jiné k poznání islámu jako jakési rytířské konkurence, popsané třeba v historikách o Saladinovi. A kolonie, to byla další migrace, a ta nás, Evropany, konfrontovala s lidmi z jiných kontinentů, v době, kdy jsme ještě nevěděli, že „Adam pochází z Afriky“, jak to formuloval jeden klasik. Dodnes ovšem v některých našich debatách přežívá etický relativismus a od něj se odvozuje například primitivní kritika Islámu, náboženství knihy, ve které je zhruba tolik násilí, jako ve Starém zákoně a Ježíš je tam prorokem. To nechceme vědět. Jsme si nejbližnější bližní. A košile je bližší než kabát.

Jsme zvířata

Z evoluce ovšem víme, že jsme vlastně živočišným druhem. V chování zvířat a v lidské etice můžeme najít jednu klíčovou záležitost, která nám podtrhne naši zodpovědnost. Až na malé výjimky existuje u zvířat, pro zjednodušení zůstaňme u savců, pozorovatelná inhibice zabíjení jedinců vlastního druhu. Onen často uváděný nový šéf lví smečky sice zabije lvíčata svého předchůdce, ale jinak se zabíjení lvů lvy nevyskytuje. Při srovnávání a hledání analogií mezi člověkem a zvířaty najdeme jeden tragický deficit, a to u člověka.

Člověk nemá v sobě téměř žádnou takovou inhibici zabíjení jedinců vlastního druhu. Někdo se sice nemůže dívat na krev, ale distanční zabíjení například střelnými zbraněmi ho před pohledem na krev zachrání. Snad je tato vlastnost způsobena kognitivním vývojem. Náš svět nezahrnuje jen okolí, okamžité nebezpečí, útěk či útok, ale i minulost a anticipaci budoucnosti. Negativní zkušenost s někým může vést k pomstychtivým náladám, což je ovšem jen jeden z mechanismů. Válečné konflikty jsou pak složitou sítí uplatňování této zcela nezdvořilých, ale brutálních lidské schopnosti. Stačí se podívat do novin.

Kodexy chování

Zakladatelé kultur tento deficit pochopili a dali nám, ať už Hamurapi, nebo Mojžíš a Ježíš, či Sókratés, i Mohamed, pravidla, příkázání, zákony. Tento etický korzet ovšem nefunguje beze zbytku a je nutné si ho stále znovu připomínat. Jde to přes zákony, reflexí při mši, ale třeba i jen čtením bible, ať už jsme věřící či ne. Během osvícenských debat se vynořila řada různých motivovaných otázek, zda jsme titíž lidé, jako jihoameričtí Indiáni. Jaké zákony platí pro koho? Znamé jsou pokusy v Seville, kde světští a církevní hodnostáři zkoumali indiánskou ženu s dítětem: Cítí bolest? Má lidskou náklonnost ke svému dítěti? Došli k závěru, že indiánka je lidská bytost. S rovnoprávností s bělochy to ovšem ještě nějaký čas trvalo. A Španělé migrovali, expandovali, často násilně a tragicky, „křížili“ se. Dnes máme v důsledku tohoto dění papeže z Latinské Ameriky.

Lidská práva

Klíčovou figurou pro globální porozumění lidským právům byl Sir William Wilberforce, který zemřel v roce 1806 a k jeho výročí mu občas na hrob položí věnec i anglická královna. Wilberforce prosazoval všeobecnou platnost lidských práv. Z popudu jeho následovníků vznikla i tzv. „West Africa Squadron“, malé loďstvo, které po desítky let před Afrikou pronásledovalo otrokáře, především portugalské, zabíralo lodě, odváželo osvobozené otroky zpět do Afriky, aby zůstali alespoň na vlastním kontinentu. Britsko-portugalské debaty o lidských právech skončily po sto letech takzvanou Cadbury Crisis. Dnes nám Cadbury připomíná jen čokoládu, ale šlo o lidská práva na kakaových plantážích. Britové tehdy uplatňovali všeobecný a globální dozor nad dodržováním lidských práv (i když tato záležitost byla současně zneužita i jako otázka hospodářské převahy). Bylo to tehdy, kdy vznikl tzv. „humanrightismus“, jak to komicky označuje jeden český vzdělanec, který dnes ovšem sympatizuje s nevzdělanými německými šovinisty.

Globální platnost

Všeobecně z této historie můžeme odvodit globální platnost lidských práv, známých z početných debat a kodifikací. Na tomto pozadí bychom si měli promítnout ještě jednou naši českou současnou diskusi o uprchlících. Četli jsme lidskoprávní dokumenty? Vyučujeme o nich? Není tvrzení o tom, že jsme neměli žádné kolonie, a nemáme tedy žádnou zodpovědnost, jen oportunistický blábol? Kulturní relativismus je dnes stále populárnější. I když na druhé straně nikdo nepohrdne

ledvinou jiné rasy a obchod s orgány je jednou z nejbrutálnějších odrůd mezinárodního zločinu. Muslimská ledvina se neodmítá. A vzájemná transplantovatelnost je jedním z kritérií definice biologického druhu. Jsme druh *Homo sapiens*, i když jsme často nevědoucí. A velmi dobře umíme, jak již zmíněno, být zlí.

Kulturní reflexe

Mohli bychom si však aspekty lidství v evropské historii připomenout i v umění. Třeba v podobě opery *Lakmé*, ve které Leo Delibes, francouzský hudební skladatel, představuje etický konflikt v britských koloniích. (Nebo z ní známe jen onu melodii, která byla klíčová pro reklamu *British Airways*?) Britský důstojník, samozřejmě křesťan, se zamiluje v Indii do chrámové služebnice domácího náboženství, a ona se zamiluje do něho. Ona ovšem milovat nesmí a má jen sloužit v chrámu. Láska a přitažlivost ovšem jasně ukazuje, že ti dva jsou jeden druh a jejich city překračují hranice předpisů a náboženských pravidel. Skončí to sice špatně, ale opera jasně popisuje problém: Nejedná se o nepřekonatelné rasové překážky, ale o překážky kulturní, které lásce neodolají, i když tato láska vede ke smrti.

Četba z mládí

Vzpomeňme si i na rodáka Charlese Sealsfielda z moravského Znojma, který studoval interakci bělochů a severoamerických indiánů. A co soused Karl May, který nám podává germánského *Old Shatterhanda* a jeho rudého bratra *Vinnetoua*? A to ještě *Old Shatterhand* jako *Kara ben Nemsí* občas zavítal do Arábie a tam také

působil ve smyslu rovnosti mezi rasami. Byl v obou podobách protivníkem zlých lidí.... Co tedy máme dělat? Budeme se se všemi těmito znalostmi schovávat za šovinistické průpovídky do role těch, kterých se to netýká a roli bližního se vyhneme? Máme přitom máslo na hlavě. Historie tuto zlatou českou pozici nepodporuje. Ono se nás tohle všechno týká. Kam zmizelo na tři milióny spoluobčanů, kteří tu s námi žili po staletí a jež občas navštěvoval *Karl May*? To byla migrační vlna! Ne k nám, ale od nás. Takže bylo nutno zachraňovat lidi kvůli nám. To bychom snad dnes mohli splatit.

Autor, původním povoláním biolog, je publicista orientovaný převážně na německou problematiku.

A black and white photograph capturing a moment of play. A young boy, seen from the side, is wearing a striped t-shirt, shorts with a dark stripe down the side, and a cap. He is leaning forward, his right arm extended towards a coconut ball that is suspended in the air. The ground is covered in grass and some litter, including several plastic bottles on the left. In the background, there is a wooden fence and a building. The text "ORBIS PICTUS" is printed in a bold, white, sans-serif font across the middle of the image.

ORBIS PICTUS

O globálním zdraví na letní škole v Nizozemí

Lucie Olivová, studentka 3. LF UK

V průběhu první poloviny července letošního roku jsem měla možnost účastnit se letní školy s tematikou globálního zdraví. Škola trvala necelé dva týdny a konala se v malebném městečku Groningen ležícím v severní části Nizozemí. Už před začátkem letní školy jsem obdržela zadání domácího úkolu – vytvořit desetiminutovou prezentaci své země na téma Health and Economics. Ač se to z počátku zdálo jako jednoduchý úkol, musela jsem se nakonec prokousat relativně velkým množstvím statistik a dat, lékovými databázemi a informacemi od zdravotních pojišťoven, abych prezentovala jen podložená, kvalitně zpracovaná a srozumitelná data. Nevadí, již před začátkem letní školy jsem se překvapivě mnohé sama dozvěděla. A byla jsem přesvědčená, že vyřáším připravená.

První spolužáky jsem měla možnost potkat už na letišti v Amsterdamu. Zašla jsem hned po příletu tematicky do bistra „Dutch & Delicious“, abych zkusila posnídat něco typicky holandského. Při snídani jsem napsala na již existující skupinu všech budoucích účastníků, zda není někdo již na letišti. Měla jsem štěstí, během pár minut se ke mně připojil Greg z Mexika, krátce poté Nikolai z Trinidadu a nakonec Paddy ze Spojeného království. Takže pro dvouhodinovou cestu vlakem do Groningenu jsem měla o zábavu postaráno, probrali jsme od hokeje přes Brexit až po korupci v Mexiku všechno.

Na místě nás již na nádraží čekaly členky organizačního výboru, naložily nám zavazadla do auta a my jsme

vyrazili pěšky směrem ke kolejím, kde jsme měli být ubytováni. Při procházce jsme měli možnost poprvé tak trochu ochutnat město, ve kterém jsme měli několik následujících dnů přebývat. Groningen je na první pohled nádherné místo a návštěvník se do něj velice snadno zamiluje. Malebné malé domečky, krásný výhled na protékající říčku, spousta zeleně a v neposlední řadě jeden cyklista za druhým. Když ale píše „cyklista“, čtenář by neměl podléhat dojmu, že jde o rychlojezdce s helmou v přiléhavém trikotu a sportovních botách. V Nizozemí jezdí na kole každý, v každém věku a v jakémkoliv oděvu. Od čtyřletých rarášků na mini-kolech přes mladého chlapce (v jedné ruce mobil, v druhé nápoj k občerstvení, sahat na řídítko zjevně nepotřeboval) až po postarší dámu v kostýmku s podpatky. Helmu jsem za celý pobyt neviděla ani jednu, zřejmě tu k nehodám





nedochází, myslela jsem si. Později jsem zjistila, že je to hlavně díky neuvěřitelné přívětivosti řidičů i chodců, na cyklisty jsou tu všichni zvyklí a v provozu se s nimi počítá.

Hned po ubytování jsme vyrazili rovnou do města. Protože jde o docela malé město čítající ani ne dvě stě tisíc obyvatel, centrum jsme našli snadno. V první místní restauraci jsme si objednali Kroketu – velký zasmažený váleček vyplněný bramborovou kaší, houbami a kousky masa. Relativně rychle jsem zjistila, že nizozemská kuchyně není právě můj šálek čaje. Zato město se mi velmi líbilo. O mnoho lepší to pak bylo v následujících

dnech, kdy jsme všichni obdrželi vlastní kolo, na kterém jsme mohli pohodlně a rychle cestovat do školy, do centra města i na každou party. Nutno poznamenat, že jízda na kole tichým městem ve tři ráno se skupinkou podnapilých cizinců hovořících zároveň španělsky, arabsky a bahasa, jímž se mluví v Indonésii, („Yo soy dari Tcheqia, kapišto?“) při zoufalé snaze řídit rovně byl nezapomenutelný zážitek.

Skutečný začátek školy nastal v pondělí. Po úvodní přednášce a uvítání od dr. Bose, který nás též prováдел celým průběhem letní školy, následoval úvod do problematiky Global Health od prof. Hogerzeila. Jeho povídání

bylo nejen poutavé, ale též plné osobních zkušeností, jelikož pan profesor již po řadu let pracuje mimo jiné jako poradce pro WHO. Dozvěděli jsme se o konceptu Essential Medicines a ve zkratce též o problematice infekčních chorob v rozvojových zemích. Myslím, že profesor Hogerzeil získal naši pozornost pro zbytek letní školy hravě, ač se to dalo očekávat – se zájmem o globální zdraví jsme přece všichni přijeli.

V průběhu několika dalších dnů jsme měli možnost poslechnout si odborníky na všemožná témata v oblasti Global Health. Jen jako ochutnávku uvedu témata Right to Health & Access to Healthcare, Pharmaceuticals, Health & Economics, Infectious diseases, Reproductive health, Non-communicable diseases nebo From Millennium Development Goals to Sustainable Development Goals. Velkou část programu tvořily prezentace účastníků. Ač mě představa vlastní prezentace zprvu tolik nenadchla, v průběhu školy jsem pochopila neocenitelný význam osobního přínosu každého účastníka. Pocházeli jsme totiž z mnoha různých zemí – například z Mexika, Brazílie, Egypta, Indonésie, Kanady, Libanonu nebo Kolumbie. Poslechnout si informace o různých systémech zdravotnictví přímo z úst účastníků těchto systémů bylo pro každého z nás neopakovatelnou příležitostí. Informace získané z internetu se totiž nemohou rovnat přímé zkušenosti místních zdravotníků. Bylo to obrovsky zajímavé a bylo mi velkou ctí mít možnost prezentovat systém péče, který používáme tady u nás.

Celá zkušenost mi opravdu otevřela oči v mnoha ohledech. Snadno se zapomene na světové problémy a člověk má často tendenci sklouznout ke stěžování si na banality, když mu chybí „the bigger picture“. Najednou mi čekání u lékaře dvě až tři hodiny nepřipadalo tak tragické, když jsem poslouchala o ostrovech



v Indonésii, kam mají lékaři od vlády vysloveně nedoporučeno jezdit. Když jsme slyšeli o místech, kde se na pohotovosti čeká spíše dny, než hodiny. Když jsem viděla tzv. klecová lůžka v Hong Kongu. Když jsem se dozvěděla, co pro mnohé země znamená tzv. dvojí břemeno nemoci. Když jsem zjistila, že v maličkém Libanonu je nyní více syrských uprchlíků, než v celé Evropě.

Nejen množství nových informací a vysoká úroveň přednášek, ale i organizace volnočasových aktivit na mě udělala velký dojem. Neměli jsme skoro ani chvíli volno, všechen čas jsme trávili spolu s dalšími asi 30 účastníky společně. Mezi mé nejoblíbenější aktivity patřila hra „88 šílených úkolů“, kde jsme jako blázní jezdili v dešti po městě a snažili se splnit co nejvíce neobvyklých zadání za co nejvíce bodů. Díky této intenzivní zkušenosti se z nás za velmi krátký čas stali opravdu



dobří přátelé. Z Nizozemí jsem doma už asi tři měsíce a stále intenzivně pociťuji, jak mi má kamarádi chybí.

Poslední den letní školy byl naplněn nejen nostalgií, ale též optimismem a ideály. Všichni jsme měli za úkol připravit si v malých pracovních skupinkách akční plán týkající se nějakého konkrétního problému v našem regionu. Se svou evropskou skupinkou jsem se věnovala problematice dostupnosti antikoncepce, která je v našich podmínkách sice k dispozici, ale pro mnohé pacienty přece jen finančně nedostupná. V Nizozemí například je hormonální antikoncepce do 21 let ženám hrazena ze zdravotního pojištění. Myslím si, že tato problematika by si i u nás zasloužila minimálně více pozornosti.

Po prezentaci akčních plánů nám byly představeny další možnosti na University of Groningen, například jsme získali přehled o možnostech doktorského studia. Svou nabídkou a svým přístupem mě univerzita skutečně zaujala. Pro účastníky letní školy nabízí univerzita měsíční stáž pro přípravu na doktorské studium financovanou univerzitou – dostali jsme tak možnost se na měsíc zapojit do vybraného projektu a zjistit si na vlastní kůži, zda by se nám doopravdy zamlouval. Na závěr jsme všichni obdrželi certifikát absolventa letní školy a já jsem ke svému překvapení a potěšení byla dokonce oceněna titulem „The most actively participating student of the Summer School“, který mi udělal velikou radost.

Kdybych měla volit ještě jednou, neváhala bych ani vteřinu a na tuhle letní školu bych vyrazila znovu. Kvůli vzdělání, kvůli nádhernému prostředí, ale hlavně kvůli novým přátelům, na které nikdy nezapomenu. A se kterými se, jak doufám, budu celý život potkávat.

Na chemoterapii nelze ve Východním Timoru ani pomyslet

Klára Vyhnánková, studentka 3. LF UK

Jose a Francisco sedí na lavičce před pavilonem kliniky Bairo Pite – vlastně jsou to takové tři pokoje, kde je celkem asi 25 pacientů – a vesele si povídají. Josemu je teprve devět let a trpí rakovinou lymfatických uzlin. Franciscovi již bude brzy padesát, má lepru a své nohy už dobré dva roky necítí. Už rok tu Jose a Francisco spolu na lavičce sedí a povídají si. Moc jim nerozumím, ale myslím si, že se převážně baví pobíhajícími malay (což v jazyce tetum znamená „bílý muž“), kteří zmateně přecházejí z jedné strany nemocnice na druhou a marně hledají své pacienty. Občas si mezi Francisca a Joseho sednu, snaží se mě naučit něco málo z tetum, ale příliš z toho moudrá nejsem. Jose a Francisco se smějí ještě hlasitěji a já marně hledám ve slovníku, jaké slovíčko jsem si zase popletla. Jose se den ode dne zhoršuje. Špatně se mu dýchá, krk už má tak trojnásobný. Ve Východním Timoru však na chemoterapii nelze ani pomyslet – nejbližší onkologie je až v Indonésii či Austrálii. Už rok se shání peníze na Joseho operaci a jeho rodina je plná nadějí, protože schází jen pár set dolarů. Bohužel už je ale pozdě, Jose je na tom stále hůř a za pár dnů umírá v kruhu své rodiny. To je jen jeden z mnoha příběhů ze života Timořanů. Francisco i nadále sedává na stejné lavičce, i když už sám, a nadále mě čas od času učí tetum a směje se mi.

Východní Timor je malý stát na východě stejnojmenného ostrova v souostroví Malé Sundy. Západní část ostrova patří k Indonésii a do Austrálie je to přes moře asi jen 200 kilometrů. Je to velice mladý stát, svou nezávislost na Indonésii získal teprve v roce 2002, přičemž do roku 1975 byl okupován Portugalskem. To také znamená, že až v posledních letech byli Timořané schopni soustředit své snahy na rozvoj demokracie a mohli konečně uzavřít období, kdy byla jejich země zmítaná válkou. Svou nezávislost si museli tvrdě vybojovat. Na konci devadesátých let byli indonéskou armádou krutě napadáni a čtvrtina obyvatelstva při této občanské válce zemřela. Prakticky jsem nenarazila na žádného Timořana, který by při bojích neztratil někoho ze svých příbuzných. Dovedete si tedy představit, že na svou nezávislost jsou patřičně pyšní a jejich motivace k vytvoření nového fungujícího státu je veliká. Musí však začínat od úplných základů, včetně zdravotnického systému.

Východní Timor má přes milion obyvatel, ale jsou tu jen dvě nemocnice, které poskytují zdravotní péči zdarma. Jedna nemocnice je státní (ta ale vznikla teprve před šesti lety) a druhá – Bairo Pite Clinic – je vedena sedmdesátiletým americkým doktorem Danem Murphym a v té jsem strávila čtyři měsíce. V době občanské války byl doktor Dan dokonce jediným doktorem v celé zemi a postupem času vybudoval tuto nemocnici.



Doktor Dan během jednoho dne vyšetří v průměru 300 pacientů, pracuje šest dní v týdnu a v neděli učí, jak místní zdravotnický personál tak studenty medicíny, kteří jezdí na kliniku jako dobrovolníci. Samotná nemocnice pojme tak 50 pacientů, o které se v době, kdy jsem tam byla já, starali další tři doktoři a po měsíci se střídali zahraniční studenti medicíny. Důležitou součástí kliniky je vzdělávání místního personálu. Medicína a další zdravotnické školy byly v Timoru otevřeny teprve před několika lety, zdravotnického personálu je tedy stále velký nedostatek. V tuto chvíli jsou všichni

místní zaměstnanci Bairo Pite vyškoleni právě doktorem Danem a dalšími dobrovolníky, kteří jezdí do nemocnice pomáhat.

Ve Východním Timoru má asi 30 procent obyvatelstva tuberkulózu, přibližně polovina všech přijatých pacientů byla tedy nakažena tuberkulózou. Všechno, co vypadá jako nádor, se musí zvažovat i jako extrapulmonální tuberkulóza a jen tiše doufáte, že to tak je, protože tuberkulózu v Timoru léčit můžete, nádorová onemocnění ne. Občas ale není pacienty lehké vyšetřit, protože v jazyce tetum neexistuje výraz „Jak dlouho



už se vám něco děje“ a tak hádáte. „Kašlete už týden? Měsíc? Od sklizně brambor?“ A takhle se vám také občas dostane odpovědi jako: „Jo, ten kašel začal, když tu ještě byli Portugalci“.

Pacient nikdy není v nemocnici sám. Vždy u něj sedí jeho rodina, jeho děti, až do chvíle než se uzdraví či do chvíle, kdy zemře. To ale trošku ztěžuje práci doktorům, protože celá rodina leží v jedné posteli a vy pak musíte hádat, který z nich je pacient. Pravidelně se stávalo, že se vyšetřoval pacient a až po deseti minutách se zjistilo, že je to jeho bratr. Nebo přijdete k posteli, pacient nikde

a na posteli jen slepice. Tak odeženete slepici, jdete hledat pacienta a Francisco se vám z lavičky směje.

Zmínila jsem, že rodina vždy zůstává u svého nemocného příbuzného. Smrt je tam přijímána jinak, pro Timořany je důležité, že jsou všichni, celá rodina, včetně dětí, po boku umírajícího. Bohužel mi občas připadá, že na to v našem každodenním shonu zapomínáme. Je pro nás těžké přijmout, že v určitých chvílích již doktoři pro našeho blízkého nemůžou nic víc udělat a je důležité, abychom v tuto chvíli stáli po jeho boku. Bezpochyby ztráta někoho blízkého bolí úplně stejně



kdekoliv na světě, ale vždy jsem měla pocit, že pozůstalí v Timoru umí lépe i v tak těžké chvíli přijmout smrt jako součást života a neodvracet od této životní fáze své oči.

Do Timoru jsem přijela ještě před začátkem studia medicíny. Moje role v nemocnici tedy nebyla primárně pacienty ošetřovat, ale vzhledem k tomu, že personálu (především doktorů) nebyl dostatek, mým hlavním úkolem bylo usnadňovat práci právě jim. Pacienty bylo často nutné převážet do státní nemocnice na větší operační výkony či na RTG snímek. Tyto výkony jsme na naší kli-

nice nebyli schopni zvládnout nebo jsme pro to neměli potřebnou techniku. Takže to znamenalo, že s pacienty musel někdo vyjet a zařídit to tam. To bohužel ale není tak jednoduché, jak by se mohlo na první pohled zdát. Ve státní nemocnici i nejmenší ošetření trvá hodiny či dny. Třeba RTG snímek trvá v průměru tři dny. Bylo tedy nutné, aby s pacienty někdo jezdil a domlouval to tam přímo s ošetřujícími doktory (z 95 procent kubánskými). Do sanitky mi tedy dali v průměru tak osm pacientů, jejich příbuzné (ano, do jedné malé sanitky) a než člověk stihl pacienty spočítat, polovina z nich se



odešla napít či šli na záchod. A mohlo se začít od začátku. Proces to byl tedy zdouhavý. Dali mi stetoskop kolem krku (abych vypadala důvěryhodně), vysvětlili mi diagnózy pacientů a jelo se. Přebíhala jsem pak od jednoho oddělení k druhému a kubánským doktorům jsem podivným mixem řečí tetum, španělštiny a angličtiny vysvětlovala, co by pacient potřeboval. Když se poštěstilo, za šest hodin bylo vyřízeno, když ne, museli jsme přijít další den. Občas se stávalo, že třeba kardiolog ve své dvoudenní pracovní době nepřišel vůbec i pár týdnů. Když jsem se domáhala nějakého rozvrhu, kdy

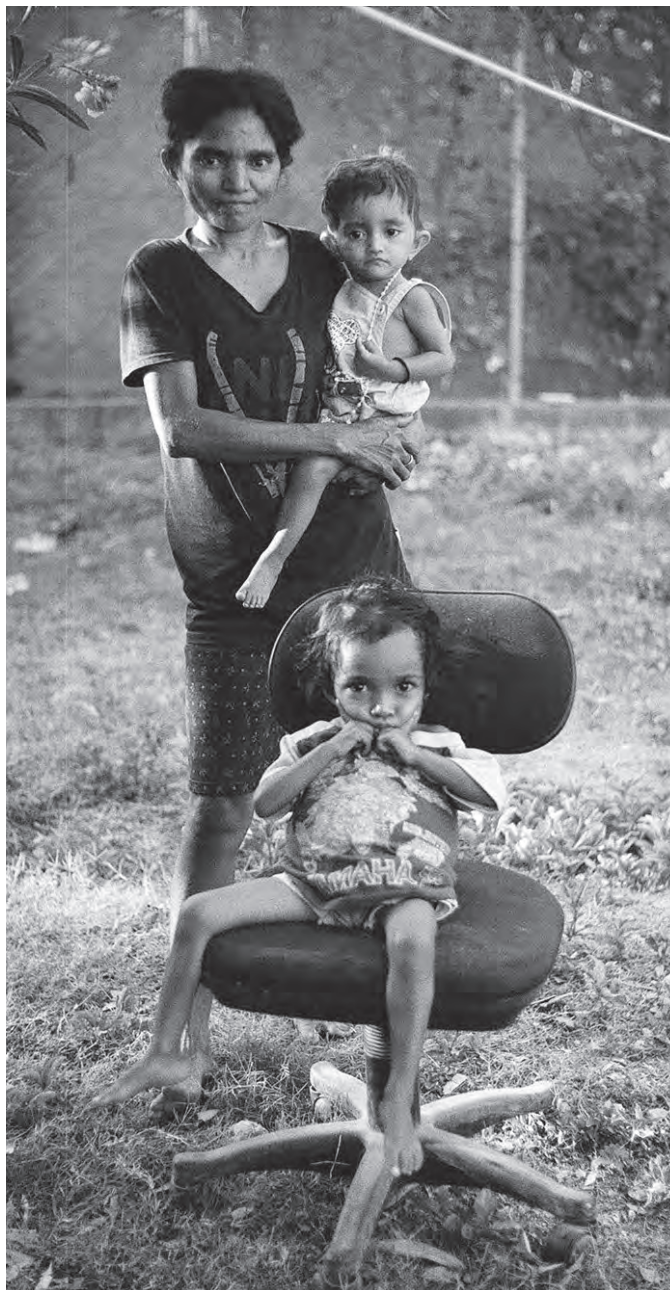
tam tedy má být, vždy si jen zaťukali na čelo a smáli se: „Rozvrh...to tak možná v Austrálii!“

V cestách do nemocnice jsme se naštěstí s ostatními mediky střídali, na klinice jsem pak byla tam, kde mě zrovna bylo potřeba – různé převazy, natáčení EKG, základní laboratorní testy, pomoc nově přicházejícím medikům a tak dále. Franciscovi jsem každých pár dní měla za úkol odstranit skalpelem odumřelou tkáň na jeho nohách. Nic v těch nohách necítil, ale i tak ho bavilo se mi smát, když viděl, jak trošku nejistě držím skalpel. Vždy, když jsem řízla, povyskočil, já se lekla a on se

začal hlasitě smát. No, měli jsme tam veselo. Bohužel ale smutných příběhů také nebylo málo. Stále mám před očima paní ve středním věku, kterou syn přivedl s hlavou rozseklou až někam hluboko do mozku. Manžel ji prý uhodil mačetou. Pár dní nato přivezli dva chlapce, bratry, kteří zapadli do bahna. Dlouho se je doktoři snažili přivést k životu, ale bohužel oba bratři zemřeli. Jejich maminka seděla smutně venku a i tak první věc, kterou řekla, bylo: „děkuji“. Pocit frustrace je něco, s čím se člověk v takovém prostředí musí sžít. I s představou, že 200 kilometrů jižně by 90 procentům nevléčitelných timorských pacientů bylo pomoci.

Východní Timor je země plná protikladů. Turismem nedotčená příroda, čiré moře a neustávající hra na ukulele mého timorského spolubydlícího mě okamžitě uchvátily. Jen těžko se chce věřit, jakou historií si Timořané teprve před patnácti lety procházeli.

Autorka, studentka 3. LF UK, se do Timoru dostala přes střední školu (United World Colleges of South East Asia) v Singapuru, kde byla na dvouletém stipendijním programu. Škola nabízela granty na tzv. Gap Year projekty – tedy projekty v Jihovýchodní Asii, kam studenti mohli jet po dokončení maturity. Další projekty byly realizovány například na Filipínách, kde studenti mohli učit ve škole, či v Kambodži, kde pracovali v NGO zabývající se životním prostředím. Klinika ve Východním Timoru je však otevřena dobrovolníkům z celého světa a především studenti medicíny (ideálně až po čtvrtém ročníku) jsou pro nemocnici velkou pomocí. Pokud by někdo měl zájem si studium medicíny o prázdninách trošku zpestřit, autorka ráda zprostředkuje kontakt.





Vstupní soustředění v Dobronicích

David Lauer, student 3. LF UK, foto Ivo Barabáš

Jak je již každoročně v září zvykem, před začátkem akademického roku se čerstvě přijatí, natěšení a medicínou zatím nepoznamenaní prváci vydávají na tradiční seznamovací soustředění v Dobronicích. Ani letošní rok nebyl výjimkou a do Dobronic dorazila většina nově nastupujících studentů.

Mnozí jistě zaznamenali, že se v letošním roce v rámci oboru Všeobecné lékařství otevřel v českém i anglickém curricula navíc jeden kruh. I z tohoto důvodu byl letošní počet účastníků dobronického soustředění opravdu rekordní. Na všech třech turnusech (dva magisterské a jeden bakalářský) se dohromady vystřídalo více než tři sta studentek a studentů.

Letošní Dobronice však byly rekordní i z jiného úhlu pohledu. Asi málokdo z nás čekal, že se v průběhu všech tří turnusů na obloze neobjeví ani jeden jediný mráček. Slunečné počasí nás tedy provázelo po celou dobu pobytu stejně jako velmi milá a přátelská atmosféra. Noví studenti byli podrobeni mnoha zkouškám v průběhu dnů i nocí, které opět prověřily, zdali jsou na studium medicíny opravdu připraveni. Máme velkou radost, že naši noví spolužáci ve většině disciplín opravdu excelovali a nadcházející první ročník tak bude bezpochyby znovu velmi silný.









Všichni prezidentovi muži 2

Jaroslav Veis

Chraň Bůh, že bych chtěl jen vzpomínat na stejnojmenný čtyřicet let starý film, v němž si Dustin Hoffman s Robertem Redfordem zahráli redaktory Carla Bernsteina a Boba Woodwarda z deníku The Washington Post, tedy ty dva chlápky, kteří tak dlouho ščourali v kauze Watergate, až donutili amerického prezidenta Richarda Nixona odstoupit. A to i přesto, že na letošní střet o to, kdo bude stát v čele Spojených států, civí zbytek světa s otevřenými ústy a leckdo si říká, že Donald Trump v Bílém domě, to bude teprve thriller s prvky hororu a možná přístupný až od 18 let.

Jen jsem si vypůjčil svůdný titulek k úvaze o prezidentech českých. Když se počátkem října vzpomínalo nedožitých osmdesátin Václava Havla, vzpomněl jsem si, jak podstatní byli i lidé, které si k sobě vybíral a se kterými spolupracoval, zkrátka prezidentovi muži. Sem tam se samozřejmě sekl, avšak převážnou většinou volil lidi s kreditem a kvalitní. Hradní kancléři Ivan Medek, Ivo Mathé, Karel Schwarzenberg. Sociolog Martin Bútora. Diplomata Michael Žantovský. Scénárista Jiří Křižan. Taky jedna žena, Věra Čáslavská. Všichni z nich sbírali kladné body už předtím, než se stali součástí jeho týmu, taky během své služby na Pražském hradě, avšak i potom.

A co další prezidenti, napadlo mě pak.

Nejprve Klausovi muži. Kancléř Pavel Weigel, nenápadný ekonom a arabista, absolutně věrný svému šéfovi. Šéf poradenského sboru Petr Hájek, kdysi zručný spisovatel, na Hradě zjistil, že on se z nikoho, natož

z opice, nevyvinul, nýbrž že ho stvořil Bůh. Tajemník Ladislav Jakl, neúnavný prezidentův obránce a bořitel Evropské unie, znalec malých pivovarů. Taky žena: Libuše Benešová, předtím literární historička a předsedkyně Senátu. Marně přemýšlím, čím se zapsali do českých dějin kromě bizarností.

Když dojde na tým současného prezidenta, začínám lapat po dechu. Kancléř Vratislav Mynář, zvaný vlekař, pozoruhodný jen nekonečným příběhem žádosti o bezpečnostní prověrku a schopností dobře nakupovat nemovitosti. Mluvčí Jiří Ovčáček, kdysi redaktor komunistických Haló novin, který si stanovil celoživotní úkol: najít neexistující článek Ferdinanda Peroutky. Poradci Martin Nejedlý (Lukoil) a Jie Tien-ming (Čínská lidová republika). Žena v nedohlednu. Čím se tahle parta zapíše do dějin, si raději ani nechci představit.

I když, proč to nezkusit. Když už jsme americkým prezidentem začali, připomeňme si, že Zeman, ale i jeho předchůdce Klaus by Američanům radili, aby volili Trumpa, (tedy kdyby o jejich rady někdo v Americe stál). Zeman proto, že by po Obamovi přišla jiná politika, Klaus zase soudí, že by to pro nás bylo lepší, neboť k nám má blízko, když jeho první žena a matka tří z jeho pěti dětí je ze Zlína. Oba se evidentně těší, že by k nám brzy přijel, aby jejich podporu ocenil a pohovořil si s nimi. Zkouším si představit film natočený podle budoucích skutečných událostí, který by digitální stopou na plátna a monitory přenesl splněný český prezident-ský sen:

Samozřejmě se bude odehrávat na Zlínsku. Na závo-
dišti ve Slušovicích, v takové té budově – sudu, se koná
summit světových vůdců, jemuž vévodí dvojice Putin –
Trump. Na golfovém hřišti uvnitř areálu, které Trump
(hraje ho Miroslav Donutil) přebudoval s finanční
podporou bývalého zdejšího číšníka a dnes českého
senátora Iva Valenty (Daniel Craig) na hřiště osmnác-
tíjarmkové, se má odehrát golfový souboj s Vladimírem
Putinem (Steven Segal nebo Petr Jákl mladší) o tom,
jak by měla vypadat mapa post-demokratického světa.
Zděšený Daniel Craig zjišťuje, že zmizely golfové hole
obou hráčů a o řešení případu požádá nejchytřejšího
muže v zemi (hraje ho Miloš Zeman), jemuž na pomoc
nezištně přispěchá vynikající analytik a neformální
hlava nejlepšího think-tanku v zemi (role jak stvořená
pro Václava Klause). Rychle se zformuje zdatný tým,
připomínající podobné úspěšné formace z předchozích
slavných snímků: Dannyho parťáky, Hanebné parchan-
ty, Sedmou rotu za úplňku, Čtyři v tanku a psa. Vy-
jmenujme si jeho členy: Hájek, Jakl, Ovčáček, Mynář,
v jen zdánlivě komické roli Jie Ťien-ming.

Jistě netřeba ani napovídat, jak by se film, který zís-
ká Oskara, vyhraje v Cannes i v Karlových Varech, bude
jmenovat: Všichni prezidentovi muži 2.

VITA NOSTRA REVUE: Časopis 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze.
Vychází 4× ročně v českém jazyce.

Vydavatel a sídlo redakce: Univerzita Karlova v Praze, 3. lékařská fakulta,
Ruská 87, 100 00 Praha 10. IČO: 00216208; www.lf3.cuni.cz.

Ročník 26, číslo 3, listopad 2016

Redakční rada:

Předseda: prof. MUDr. Richard Rokyta, DrSc., FCMA

Členové: prof. MUDr. Michal Anděl, CSc., FCMA; Jolana Boháčková;

PhDr. Martina Hábová; MUDr. Lucie Hubičková Heringová, Ph.D.; Lucie Olivová,

MUDr. Jakub Polách, doc. MUDr. Hana Provazníková, CSc.; Jaroslav Veis.

Šéfredaktorka:

Jolana Boháčková, 3. lékařská fakulta UK, Středisko vědeckých informací,

Ruská 87, 100 00 Praha 10, e-mail: vnr@lf3.cuni.cz, jolana.bohackova@lf3.cuni.cz

Grafický návrh: Carton Clan, Petrohradská 3, Praha 10

Sazba: Jan Murdych

Tisk: TIGIS Print, spol. s r. o., U Elektry 650/2, Praha 9

Expedice: SEND Předplatné, spol. s r. o., Ve Žlábku 1800/77, Praha 9

Objednávky na distribuci a inzerci: přijímá šéfredaktorka

Časopis je zájemcům zasílán bezplatně.

Fotografie a ilustrace bez uvedeného zdroje: archiv 3. LF UK a autoři příspěvků

Registrace: MK ČR E15377

ISSN 1212-5083

Web časopisu: <http://www.lf3.cuni.cz/vnr>

