

# ČASOPIS LÉKAŘŮ ČESKÝCH

ČAS. LÉK. ČES., 146  
2007, č. 8, s. 633–668  
CLC EAL 146 (7)  
633–668 (2007)

INDEXED IN:  
EMBASE/Excerpta Medica  
MEDLINE/Index Medicus  
INIS Atomindex  
CHEMICAL ABSTRACTS  
Excerptováno v Bibliographia  
medica czechoslovaca, Scopus

ROČNÍK 146/2007, č. 8

## VEDOUcí REDAKTOR

*Prof. MUDr. Jiří Horák, CSc.*  
I. interní klinika 3. LF UK a FNKV  
Šrobárova 50, 100 34 Praha 10

## REDAKČNÍ RADA

*Prof. MUDr. Pavel Barták, CSc.*  
Dermatovenerologická klinika 3. LF UK a FNKV  
Šrobárova 50, 100 00 Praha 10

*Prof. MUDr. Jaroslav Blabůš, DrSc.*  
ČLS JEP  
Sokolská 31, 120 26 Praha 2

*Prof. MUDr. Radim Brdička, DrSc.*  
Ústav hematologie a krevní transfuze  
U Nemocnice 1, 128 08 Praha 2

*MUDr. Petr Čáp, PhD.*  
Oddělení klinické biochemie, hematologie a imunologie  
Nemocnice Na Homolce  
Rentgenova 2, 150 30 Praha 5

*Prof. MUDr. Jan Dvořáček, DrSc.*  
Urologická klinika 1. LF UK a VFN  
Ke Karlovu 6, 128 00 Praha 2

*MUDr. Norbert Gaier, CSc.*  
Farmakologický ústav 1. LF UK a VFN  
Albertov 4, 128 00 Praha 2

*Doc. MUDr. Jozef Glasa, CSc.*  
Národné referenčné centrum pre manažment  
a liečbu chronických hepatitíd  
Limbová 12, 833 03 Bratislava, Slovenská republika

*Prof. MUDr. Miloš Hájek, DrSc.*  
Chirurgická klinika ÚVN  
U Vojenské nemocnice 1/200, 169 02 Praha 6

*Pavel Hamet, M.D., PhD.*  
Centre hospitalier de l'université de Montreal  
Hotel Dieu, 3840, rue Saint-Urban  
Montreal (Québec) H2W 1T8, Canada

*Prof. MUDr. Jan Holčík, DrSc.*  
Ústav sociálního lékařství LF MU  
Komenského nám. 2, 662 43 Brno

*Prof. MUDr. Zbyněk Hrnčíř, DrSc.*  
II. interní klinika LF UK a FN  
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

*Prof. MUDr. Ivan Hulín, DrSc.*  
Ústav patologickej fyziológie LF UK  
Sasinkova 4, 811 08 Bratislava, Slovenská republika

*MUDr. Pavel Jerie*  
Leymenstrasse 49  
4153 Reinach, BL 1  
Schweiz

*doc. MUDr. Lubomír Kukla, CSc.*  
Oddělení preventivní a sociální pediatrie LF MU  
Bieblova 16, 613 00 Brno

*Doc. MUDr. Pavel Mohr, Ph.D.*  
Psychiatrické centrum Praha  
Ústavní 91/7, 181 02 Praha–Bohnice

*Prof. MUDr. Jan Petráček, DrSc. – čestný člen redakční rady*  
III. interní klinika 1. LF UK a VFN  
U Nemocnice 1, 128 08 Praha 2

*Doc. MUDr. Luboš Petruželka, CSc.*  
Onkologická klinika 1. LF UK a VFN  
U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2

*Prof. Alexander Schirger, M.D.*  
Mayo Clinic, Hypertension W-9  
Rochester, Minnesota 55905, USA

*Doc. MUDr. Petr Smolík, CSc.*  
Psychiatrická klinika LF UK a FN  
Sokolská 581, 500 05 Hradec Králové

*Prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc.*  
III. interní klinika 1. LF UK a VFN  
U Nemocnice 1, 128 08 Praha 2

*Prof. PhDr. Milada Řihová, CSc.*  
Ústav dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK  
Karlovo náměstí 40, 120 00 Praha 2

*Prof. MUDr. Eduard Zvěřina, DrSc.*  
Klinika ORL a chirurgie hlavy a krku 1. LF UK a FNM  
V Úvalu 84, 150 06 Praha 5

*Prof. MUDr. Aleš Žák, DrSc.*  
IV. interní klinika 1. LF UK a VFN  
U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2

## KONZULTANTI

*Prof. MUDr. Pavel Klener, DrSc.*  
I. interní klinika 1. LF UK a VFN  
U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2

*Prof. MUDr. Pavel Martásek, DrSc.*  
Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN  
Ke Karlovu 2, 121 09 Praha 2

*Prof. MUDr. Marie Pešková, DrSc.*  
I. chirurgická klinika 1. LF UK a VFN  
U Nemocnice 2, 128 08 Praha 2

*Prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc.*  
Neurologická klinika 1. LF UK a VFN  
Kateřinská 30, 120 21 Praha 2

## OBSAH

<b>Aktuální téma</b>	
<i>Holčík J.</i> : Hodnoty a perspektivy péče o zdraví . . . . .	635
<b>Přehledové články</b>	
<i>Svačina Š., Fried M., Machková N.</i> : Mají žaludeční balóny úlohu v léčbě obezity? . . . . .	642
<i>Záhoráková D., Zeman J., Martásek P.</i> : Rettův syndrom: klinické a molekulární aspekty . . . . .	647
<i>Zídková K., Zlatohlávek L., Češka R.</i> : Genetické aspekty velkého rozpětí hladin lipoproteinu(a) . . . . .	653
<b>Dějiny lékařství</b>	
<i>Táborský J., Tošovský J.</i> : Historie vzniku a výstavby budovy současné II. chirurgické kliniky Všeobecné fakultní nemocnice a 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze . . . . .	658
<b>Vybrané souhrny</b> . . . . .	662
<b>Sjezd</b>	
<i>Brdička R.</i> : Human Genome Meeting a Human Genome Variation and Pharmacogenetics 2007 . . . . .	664
<b>Osobní zprávy</b> . . . . .	661, 665
<b>Zprávy</b> . . . . .	652, 666
<b>Knihy</b> . . . . .	646
<b>Laureáti Nobelovy ceny</b>	
<i>Černý K.</i> : Willem Einthoven . . . . .	667
<i>Kittnar O.</i> : Vynálezce elektrokardiografu . . . . .	667
<b>Příloha</b>	
Sto čtyřicet pět let Spolku lékařů českých v Praze . . . . .	I–XLVIII

## CONTENTS

(No. 8, 3<sup>rd</sup> August 2007) Journal of Czech Physicians

<b>Topic</b>	
<i>Holčík J.</i> : Values and Perspectives of the Health Care . . . . .	635
<b>Review Articles</b>	
<i>Svačina Š., Fried M., Machková N.</i> : Is There Any Role for Gastric Balloon in Obesity Treatment? . . . . .	642
<i>Záhoráková D., Zeman J., Martásek P.</i> : Rett Syndrome. Clinical and Molecular Aspects . . . . .	647
<i>Zídková K., Zlatohlávek L., Češka R.</i> : Genetic Aspects of High Variability of Lipoprotein(a) Levels . . . . .	653
<b>History of Medicine</b>	
<i>Táborský J., Tošovský J.</i> : History of the beginning and the development of the contemporary Second Surgical Clinic of the General Teaching Hospital and of the First Faculty of Medicine, Charles University in Prague . . . . .	658
<b>Selected Abstracts</b> . . . . .	662
<b>Congress</b>	
<i>Brdička R.</i> : Human Genome Meeting and Human Genome Variation and Pharmacogenetics 2007 . . . . .	664
<b>Personal News</b> . . . . .	661, 665
<b>News</b> . . . . .	652, 666
<b>Books</b> . . . . .	646
<b>Nobel Prize Laureates</b>	
<i>Černý K.</i> : Willem Einthoven . . . . .	667
<i>Kittnar O.</i> : Inventor of the Electroencephalograph . . . . .	667
<b>Appendix</b>	
Czech Medical Association in Prague has One Hundred Forty Five Years . . . . .	I–XLVIII

<http://www.clsjep.cz>

© Česká lékařská společnost Jana Evangelisty Purkyně, Praha 2007

## ČASOPIS LÉKAŘŮ ČESKÝCH

Vydává Česká lékařská společnost J: Ev. Purkyně, Sokolská 31, 120 26 Praha 2.  
Vedoucí redaktor prof. MUDr. Jiří Horák, CSc. Odpovědná redaktorka Mgr. Helena Glezgová.Příspěvky do časopisu lékařů českých procházejí zdvojeným recenzním řízením.  
Articles published in the Journal of the Czech Physicians subject to double review.

Tiskne: Tiskárna Prager – LD s.r.o., Kováků 9, 150 00 Praha 5.

Rozšiřuje: V České republice Nakladatelství Olympia, a.s., Praha, do zahraničí (kromě SR) – Myris Trade s.r.o., V Štíhlách 1311/3, P.O. Box 2, 142 01 Praha 4,  
ve Slovenské republice Mediaprint Kapa Pressegross, a.s. oddelenie inej formy predaja - P.O. BOX 183,  
Vajnorská 137, 831 04 Bratislava, tel.: 02/444 588 21, fax: 02/444 588 19, e-mail: predplatne@abompkapa.sk.

Vychází 12x ročně. Předplatné na rok 1152 Kč (1560 Sk), jednotlivé číslo 96 Kč (130 Sk).

Informace o předplatném podává a objednávky českých předplatitelů přijímá: Nakladatelské a tiskové středisko ČLS JEP,  
Sokolská 31, 120 26 Praha 2, tel.: 296 181 805 – Jana Špalová, e-mail: spalova@cls.czInformace o podmínkách inzerce poskytuje a objednávky přijímá: Inzertní oddělení ČLS JEP, Sokolská 31, 120 26 Praha 2,  
tel.: 224 266 253, tel./fax: 224 266 265, e-mail: ntsinzerce@cls.cz

Registrační značka MK ČR E 77.

Rukopisy zasílejte na adresu prof. MUDr. Jiří Horák, CSc., I. interní klinika 3. LF UK a FNKV, Šrobárova 50, 100 34 Praha 10, e-mail: horak@fnkv.cz  
Rukopis předán do výroby dne 12. 6. 2007. Zasláné příspěvky se nevracejí, jsou archivovány ČSL JEP. Vydavatel získá otiskem příspěvku výlučné nakladatelské právo k jejich užití. Otiskné příspěvky autorů nejsou honorovány, autoři obdrží bezplatně jeden výtisk časopisu, Vydavatel a redakční rada upozorňují, že za obsah a jazykové zpracování inzerátů a reklam odpovídá výhradně inzerent. Žádná část tohoto časopisu nesmí být kopírována a rozmnožována za účelem dalšího rozšiřování v jakémkoliv formě či jakýmkoliv způsobem, ať již mechanickým či elektronickým včetně pořizování fotokopii, nahrávek, informačních databází na mechanických nosičích, bez písemného souhlasu vlastníka autorských práv a vydavatelského oprávnění. Zpracování pro internet provádí: NT Servis s. r.o., U Kněžské louky 2124/53, 130 00 Praha 3, tel.: 284 818 342–3, fax: 284 820 966, e-mail: ntservis@ntservis.cz, internet: www.ntservis.cz

## AKTUÁLNÍ TÉMA

## Hodnoty a perspektivy péče o zdraví

Holčík J.

Ústav sociálního lékařství a veřejného zdravotnictví LF MU, Brno

## SOUHRN

Článek upozorňuje na význam hodnot v péči o zdraví. Je zmíněn pojem hodnoty a jsou vyloženy některé problémy hodnotových soudů i jejich význam pro péči o zdraví. Autor si blíže všímá zejména tří humanitních hodnot, a to důstojnosti, ekvity a solidarity i nástrojů k posílení hodnotové orientace evropské zdravotní politiky. V závěru článku je pozornost věnována hodnotové orientaci a perspektivám zdravotní politiky v České republice.

**Klíčová slova:** zdraví, zdravotní politika, péče o zdraví, hodnoty, důstojnost, ekvita, solidarita, Zdraví 21.

## SUMMARY

*Holčík J.: Values and Perspectives of the Health Care*

Article points at the significance of values in the health care. The concept of the value is considered and problems of value judgments in their meaning for the health care are explained. Author reflects namely three humanitarian values: the dignity, equity and solidarity as well as the tools for strengthening of value orientation in the European health care. In the conclusions attention is given to the value orientation and perspectives of the health policy in the Czech Republic.

**Key words:** health, health policy, health care, values, dignity, equity, solidarity, Health 21. *Po.*

*Čas. Lék. čes., 2007, 146, pp. 635–641.*

Čas od času si snad každý položí otázku, oč mu vlastně v životě jde. Čemu dá přednost před něčím jiným, co mu přináší radost a chuť do života i proti čemu by se měl postavit.

Kde hledat motiv takových otázek? Vede nás chaotickým světem jen snaha dosáhnout osobní spokojenosti? Nebo snad touha po dobrém svědomí? Chceme získat obdiv druhých? Chceme někomu udělat radost? Usilujeme o rozvoj svých schopností, abychom dokázali víc než dosud? Toužíme po odměně? Snažíme se, aby po nás na světě něco dobrého zůstalo? Chceme, aby ti, kteří přijdou po nás, měli život lepší? K jakým hodnotám směřujeme?

Dá se předpokládat, že jsou i lidé, kteří by podobné úvahy označili za neplodné klábosení. Nač se ptát, když odpověď už znají předem. Soudí například, že hlavní hodnotou je úspěch, prosperita, spotřeba a hlavně peníze, za něž se dá, podle jejich názoru, koupit všechno.

Vede takové jednostranné zaměření života k bohatství nebo k ochuzení? Je prosperita cestou ke spokojenosti a štěstí, jak nás přesvědčují politikové a nejrůznější reklamní kampaně, nebo vyvolává i ošidné „potřeby“, jejichž nenaplnění navozuje pocit skličujícího nedostatku a způsobuje mnoho dalších, povětšinou zbytečných problémů? Chceme, aby se trh a peníze staly mírou všech věcí, lidí i jednání?

Dá se se vším obchodovat? Všechno na prodej by mohlo být snad jen ve společnosti, kde by se korupce stala hlavním

nástrojem správy a kde by se hodnota lidí odvozovala jen od množství peněz, kterými by disponovali, popřípadě od sumy, za kterou by se prodávali.

Má být úleva od kruté bolesti na prodej? Je nemocné dítě pacientem, který si zaslouží vnímavou pozornost a péči, nebo „obchodovatelným zbožím“, na kterém se dá vydělat? Je těžce nemocný člověk pacientem, kterému je slušné pomoci, nebo klientem, který se sice může „podílet“ na rozhodnutí o způsobu léčby, ale jen v úzké návaznosti na svou ochotu zaplatit? V jaké společnosti chceme žít? Kdo má podobné otázky klást, kdo má na ně odpovídat a kdo je oprávněn z odpovědi vyvodit důsledky? Týkají se podobné úvahy jen jednotlivců a jsou případné odpovědi jen soukromou záležitostí?

Hodnoty nehrají významnou roli jen v životě jedinců. Jsou důležité i pro skupiny a širší sociální celky. Jsou součástí tradice a kultury, základem důstojnosti a svěbytnosti lidí. Jsou svědectvím o tom, co společnost považuje za dobré a slušné, k čemu směřuje výchova, co lidé považují za samozřejmost při vzájemném jednání a co jsou ochotni i hájit. Podcenění základních humanitních hodnot nebo jejich neblahá volba může vést k ohrožení jednotlivců i ke zkáze celé společnosti.

Na lidech záleží, které hodnoty budou respektovat a dále rozvíjet. Hodnoty jsou významným prvkem historie a současně předznamenávají i perspektivy dalšího spole-

čenského vývoje ve všech oblastech, a v neposlední řadě i v péči o zdraví.

## CO JE TO HODNOTA

Rámcové poučení lze najít například v publikaci J. Sokola (1): „Hodnoty – obecný pojem pro všechno, čeho si ceníme nebo vážíme jako takového, ne jako prostředku k něčemu jinému. To, co je vzácné, čemu se člověk věnuje, za čím je ochoten jít, něco obětovat. Pojem hodnoty se snaží vyjádřit fakt, že svobodná volba není libovolná, nýbrž dává něčemu přednost ... Studium hodnot se zabývá etika a axiologie.“

Velmi výstižně a srozumitelně se k problematice hodnot vyslovil v roce 1934 Karel Čapek (2): „Hodnoty jsou skutečné a existují nezávisle na naší vůli, neboť jsou hodnotami také pro jiné lidi, kteří na naší vůli nezávisí. To, co prožívá někdo jiný, jeho vztahy a potřeby, jeho úkoje a sympatie, jeho strachy a důvěry, je skutečnost, která se nemění tím, chováme-li se k ní kladně nebo odmítavě. Hodnoty prostě jsou. Jsou a platí v té míře, v jaké uspokojují druhé lidi. Můžeme je měřit podle toho, jakému počtu lidí, jakým lidem a jak hluboké uspokojení poskytují. Můžeme se k nim stavět jako ke skutečnostem, které lze poznávat, analyzovat, vysvětlovat i srovnávat – a do kterých lze také víceméně účinně zasahovat; neboť právě skutečnost je nám dána nejen k tomu, abychom ji poznávali, ale abychom v ní a s ní aktivně žili. Ani naše hodnoty nejsou pouhé ano nebo ne, nejsou jenom náš souhlas nebo nesouhlas s nějakou skutečností, nýbrž samy jsou skutečnost. Zahrnují naši životní zkušenost, naše skutečné vztahy a větší nebo menší znalost toho, co hodnotíme. Plynou z naší letory, našeho prostředí nebo nějakého aktuálního impulzu. Nesou v sobě větší nebo menší počet praktických aplikací nebo důsledků, kterých jsme si víc nebo míň vědomi. Zkrátka jsou složitou a mnohostrannou skutečností, kterou opět můžeme poznávat, analyzovat, vysvětlovat a srovnávat, zpracovat nebo opravit ... Skutečné hodnoty nejsou ideje v hlavě, nýbrž činné síly, jež formují náš život.“

Humánní hodnoty nestojí ve své podstatě proti penězům. Spravedlivá odměna za užitečnou práci patří k nesporným individuálním i sociálním hodnotám. Hodnoty nejsou jen pro bohaté. Nejsou zbožím, které si chudobní lidé nemohou dovolit.

Lidská zkušenost vede k poznání, že je nebezpečné nahradit bohatství lidských hodnot jednotnou, mocensky prosazovanou „oficiální“ ideologií. Pokud rozhodování o hodnotách provázelo násilí, nevedlo to ke štěstí ani jednotlivých občanů, ani společnosti jako celku a ve svém důsledku ani těm, kteří si takto chtěli upevnit moc a zajistit výhody.

Síla společně respektovaných hodnot by měla stavět na nevynuceném souhlasu, přirozené sounáležitosti lidí, životních zkušenostech a na svobodné volbě provázené odpovědností. To není cesta k plytkému a cynickému populismu, ale právě naopak, je to výzva k plnému rozvoji a docenění svébytné lidské osobnosti, která, protože si váží sama sebe, dovede respektovat i druhé.

Historie sociálních i individuálních hodnot je klopnotnou cestou provázenou mnoha konflikty směřující v dlouhodobém časovém vývoji k rovnosti lidí ve svobodě i právech. Jedním z výsledků úsilí o důstojnost a svébytnost lidí je text

„Listiny základních práv a svobod“ jako součásti ústavního pořádku České republiky.

Lidské hodnoty se však nedají ve své plnosti vtěsnat do jediného právního dokumentu. O jejich obsah i skutečné naplnění, které je spojeno s vědomím sdílené odpovědnosti, je nezbytné vést každodenní a povětšinou i nevděčný zápas. I my všichni jsme součástí takového zápasu. Podíli jsme se na něm svým jednáním i celým svým každodenním životem.

## NĚKTERÉ PROBLÉMY HODNOTOVÝCH SOUDŮ, JEJICH ROZDÍLNOST A SHODA

V demokracii se dá očekávat značná různorodost osobních individuálních hodnot a preferencí. Celá společnost by se měla učit nacházet a hájit ty hodnoty, které jsou společné, a současně respektovat rozdílnost hodnotových přístupů, pokud to neubližuje ostatním, hájit práva všech a citlivě vnímat i ty hodnoty, které jsou charakteristické pro sociální menšiny.

Je zřejmé, že hodnoty se vyvíjejí a povětšinou i mění. Výrazné rozdíly jsou v pojmání hodnot mezi jednotlivými ekonomickými a sociálními skupinami i mezi profesemi. Vztah lidí k hodnotám se mění i během jejich života. Hledat a vytvářet hierarchii hodnot, vážit, čemu dát přednost, to patří k těžkým úkolům jak jednotlivců, tak všech organizací, institucí i celé společnosti.

Pokud lidé nejsou na hodnotová rozhodnutí zvyklí (např. z pohodlnosti, ze strachu, v důsledku autoritativní výchovy vynucující slepou poslušnost), vzniká nebezpečí simplifikace a deformace hodnot, například vlivem reklamy, prchavých módních trendů, podbízivých médií nebo dobové davové psychózy.

Hodnoty jsou nesporným bohatstvím jednotlivců i celých společností. Přesto, nebo snad právě proto je provází riziko zneužití. V rukou cynických manipulátorů se mohou stát i ošidnou bludičkou.

Například běžné marketingové strategie dovedou s hodnotami obratně pracovat a přesvědčit potenciální zákazníky o nezbytnosti svého produktu. Bez skrupulí zneužívají důvěřivost lidí a dovedně vytvářejí iluzi, že štěstí spočívá ve vlastnictví zboží, které nabízejí. Jejich jediným a zcela legitimním cílem je zlákat kupující a dosáhnout vyššího zisku, který se pak stává hlavním kritériem pro hodnocení výsledku činnosti obchodní organizace. Mají být takto orientovány i nemocnice?

V některých obchodních akcích bývá bezostyšně zneužívána menší kritičnost nebo informovanost zákazníků, kteří jsou nuceni k rychlým rozhodnutím pod vlivem právě prezentované reklamy („zavoláte-li do třiceti minut, dostanete dárek“). Nevěrohodnost a jednostrannost mnohých reklam (některé kosmetické přípravky, potravinové doplňky, léky) je očividná a přitom obecně tolerovaná. Keller například připomíná (3), že „reklama nikdy neslibuje samotnou kávu, ale přibaluje k ní rodinnou pohodu, neslibuje pouhý automobil, ale spolu s ním schopnost překonat všechny překážky, jež se mohou v životě vyskytnout, neslibuje obyčejné hygienické pomůcky, ale pocit nebyvalého bezpečí a jistoty. Reklama nabízí věčně neúspěšným okamžitý úspěch, unaveným a stresovaným naprostou spokojenost, stárnoucím věčně mládí a nejistým jistotu stáří. Nekupte to.“ Od obchodníků se neočekává, že spolu s přednostmi nabízeného zboží budou

kupující upozorňovat i na problémy, které mohou vzniknout při jeho používání.

Má být tento model využit i v péči o zdraví? Má se posilovat „prodejnost“ zdravotnických služeb, deregulovat systém zdravotnictví a zcela uvolnit pole silným finančním korporacím, které si budou „svou zahrádku“ kultivovat k obrazu svému? Jaké regulace jsou nezbytné? Komu mají být ku prospěchu? Kdo dokáže lobbovat za veřejné zájmy? Lze se shodnout na tom, že zdraví lidí není jen soukromým statkem, ale i veřejným zájmem a sociální hodnotou?

### DŮLEŽITOST HODNOTOVÝCH ROZHODNUTÍ V PÉČI O ZDRAVÍ

Pokud se naše otázky týkají toho, co je, nebo co bylo, můžeme při hledání odpovědi využít poznávacích metod klasické přírodovědy, například pozorování, experimentu a analogie. Pokud se ptáme, co být má, pak jde ve své podstatě o hodnotové rozhodnutí. Uvažujeme o tom, co ještě není, co nemůžeme pozorovat a co u složitých sociálních systémů (jako je např. zdravotnictví) obvykle ani nelze experimentálně ověřit. Rozhodnutí v takovém případě vycházejí jak ze znalostí a dosavadních zkušeností, tak i z toho, čeho si vážíme, čemu dáváme přednost. Taková hodnotová rozhodnutí by měla být provázena samozřejmým závazkem, a to, že budou průběžně sledovány a nepředpojatě hodnoceny jejich důsledky.

Mnohá významná hodnotová rozhodnutí bývají formulována ve formě předvolebních slibů a navazujících vládních programů. Nedožíváme se však, jak to dopadlo. Případný nezdar je obvykle přebíjen dalším slibem, který však opozice povětšinou označuje za pokrytectví nebo dokonce za nehoráznou lež. Není divu, že za takové situace si hodnotových rozhodnutí téměř nikdo neváží a že jsou považována spíše za nástroj vychytralé manipulace než za nezbytnou podmínku prozíravé koncepční práce, za nepostradatelnou součást důstojného lidského života.

Úvahy o perspektivách zdravotní péče se bez hodnotových úvah neobejdou.

Proto nepřekvapí, když v roce 1996 na konferenci pořádané Světovou zdravotnickou organizací v Lublani a věnované koncepčním otázkám zdravotnických reforem v Evropě, najdeme v závěrečném materiálu, tzv. „Chartě o reformě zdravotní péče“, upozornění na důležitost humánních hodnot (4):

*„V evropském kontextu je zapotřebí, aby zdravotní systémy byly vedeny hodnotami – reforma zdravotnictví musí spočívat na zásadách lidské důstojnosti, spravedlnosti, solidarity a profesionální etiky.“*

Lublaňská charta nevyvolala v České republice větší pozornost ani u medicínské, ani politické veřejnosti. Její text nebyl v sociálním kontextu 90. let minulého století snadno srozumitelný a pro některé politiky ani přijatelný. Pochopení textu charty ztížilo i její skutečně koncepční pojetí, které při povrchním čtení mohlo u někoho vyvolat dojem nezávazné líbivé rétoriky.

Málokdo se tehdy zabýval teorií hodnot, pojem lidské důstojnosti byl odvozován spíše ze zkušenosti než ze studia odborné literatury, ekvita (spravedlnost, slušnost) byla někdy chybně zaměňována s rovností a solidarita se obvykle pletla

s rovnostářským levičáctvím, které bylo v 90. letech pojmáno jako překážka zdravotnické reformy a ne jako její záměr. Profesionální medicínská etika se sice postupně stávala předmětem teoretických publikací, praxe však dokládala, že její další rozvoj je nesmírně potřebný.

Ani s překladem z angličtiny to nebylo jednoduché. Ve výše citovaném odstavci je například slovní spojení „vedeny hodnotami“ v anglickém originále vyjádřeno slovy „driven by values“, což doslova znamená: hnát, popohánět, směřovat. Lublaňská charta tedy důrazně připomíná, že hlavní hybnou silou celého reformního procesu by se měly stát hodnoty. To je jádro věci, které dává smysl úsilí spojenému s postupem reforem a je do určité míry i zárukou oprávněnosti a přínosu dosahovaných výsledků.

Asi největší potíž byla v tom, že si mnoho lidí neuvědomovalo, že autoři charty i ti, kteří ji v Lublani schválili, to mysleli vážně, že nejde o „mlhavé abstraktní floskule“, ale o opravdově míněná a vysoce odborná doporučení, kterými rozhodně stálo a dodnes stojí za to se zabývat.

Které hodnoty a jaké další směry rozvoje charta doporučila? Jsou v ní výslovně doporučeny tři, a to lidská důstojnost, ekvita a solidarita.

### LIDSKÁ DŮSTOJNOST

Původně slovo důstojnost, resp. důstojenství znamenalo nějakou hodnotu nebo úřad. V současné době se jím obvykle označuje čest nebo respekt, chování a jednání osob, ze kterého je patrna hodnota jejich osobnosti, i to, že si samy sebe váží a že si zaslouží, popřípadě očekávají i úctu ostatních lidí. Lidská důstojnost se však netýká jen elit, jen výše postavených nebo dobře situovaných jedinců. V moderních demokratických společnostech je respektování lidské důstojnosti jedním ze základních lidských práv. Zdravotnický systém, který by ignoroval nebo dokonce pošlapával lidskou důstojnost, by byl nesporně špatný.

Může se samozřejmě stát, že některý jedinec nebo skupina bude vidět lidskou důstojnost v něčem jiném než ostatní, nebo než je to specifikováno v oficiálních dokumentech. Taková situace dokládá, že lidská důstojnost není jednoduše definovaným pojmem, ale výsledkem sociálně historického procesu, a to jak co se týče chápání, tak respektování a obrany dalších humánních hodnot, jako je například právo na soukromí, ochrana před zneužitím osobních údajů apod.

### EKVITA

Slovo ekvita se běžně vyskytuje v mnoha evropských dokumentech. V anglickém textu se obvykle používá slovo „equity“. Podíváme-li se do běžného slovníku, zjistíme, že se jedná o spravedlnost, která se více opírá o slušnost než o literu zákona, poctivost anebo nestrannost.

Těžko říct proč, ale slovo „equity“ bývá někdy nesprávně pojmáno jako rovnost. Pro rovnost má angličtina jiné slovo, a to „equality“. Situaci dále komplikuje to, že ekvita se povětšinou měří prostřednictvím existujících rozdílů. Úsilí o ekvitu však nesměřuje k rovnostářství, tedy k potlačení všech existujících rozdílů, ale jen těch, které jsou chápány jako nespravedlivé. Jsou to takové rozdíly, které jsou veliké

a odstranitelné. Pokud jde o rozdíly malé, lze je označit za přirozené, které se mezi lidmi běžně vyskytují. Jsou-li rozdíly velké a přitom neodstranitelné, pak ani ty se nedají označit za inekvitu (nespravedlnost).

Ekvita respektuje preference a navazující rozdíly, které jsou všeobecně uznávané. Například může jít o přednostní ošetření krvácejících osob nebo o pozornost věnovanou potřebám zdravotně znevýhodněných osob (bezbariérové přístupy).

Zdravotnický systém, který by vedl k velkým a současně odstranitelným rozdílům, by byl nespravedlivý, a měl by být změněn.

## SOLIDARITA

Solidaritě někteří lidé chápou spíše jako politické heslo než jako hodnotu. Proti solidaritě staví liberalistickou představu svobody, nezávislosti a osobní odpovědnosti. Může to vést jednak k problematické individualizaci zdravotních a sociálních problémů a k podcenění role sociálních mechanismů při jejich řešení, a jednak k neplodnému obviňování těch, kterým by bylo žádoucí pomoci.

Solidarita ve své podstatě znamená vědomí lidské sounáležitosti, které vychází z dávné lidské zkušenosti, že pokud lidé drží pohromadě, daří se jim lépe překonávat většinu nesnází.

Některé společnosti respektují a rozvíjejí všeobecnou solidaritu, kdy každý člen společenství je do určité míry zavázán, že pomůže, je-li to žádoucí, ostatním, a rovněž tak může doufat, že se mu v nesnázích dostane pomoci.

Jindy jde jen o solidaritu skupinovou, například v rámci rodiny, stejné sociální vrstvy, etnické skupiny, pracovníků určitého odvětví nebo firmy apod.

Solidarita se může vztahovat na všechny potíže, jindy jen na některé, např. zdravotní. Může se uplatňovat jako princip, např. při všeobecném zdravotním pojištění na veřejnoprávním základě, jindy vychází z individuálního rozhodnutí jedince, který se rozhodne pomoci bližnímu, např. prostřednictvím dobročinné sbírky.

Úplná a všeobecná solidarita všech a ve všem by mohla vést k diskreditaci solidarity. Od pradávna si lidé pomáhají jen za určitých okolností. Je například běžné, že je větší ochota pomáhat lidem při zdravotních nesnázích, např. při zranění, a to i když si je dotýčný sám zavinil, např. porušením dopravních předpisů. Lidé se naproti tomu staví lhostejněji ke hmotné nouzi spoluobčanů, o níž obvykle soudí, že si ji chudí sami zavinili. S větší ochotou si pomáhají přátelé nebo rodiny, méně lidé vycházejí vstříc některým sociálně deprivovaným skupinám (propuštění vězni, nezaměstnaní, přistěhovalci, příslušníci některých etnických menšin).

Ve své podstatě se určitá míra solidarity považuje za spravedlivou věc i za záležitost běžné slušnosti. V tomto smyslu je solidarita součástí ekvity.

V některých společnostech jsou mnohé formy solidarity realizovány prostřednictvím státních mechanismů, jako např. sociální zabezpečení, v jiných oblastech převažuje činnost charitativních organizací, organizování příležitostných sbírek a působení některých občanských sdružení.

Evropské zdravotnické systémy jsou obvykle založeny na solidaritě zdravých a nemocných, mladých a starých, boha-

tých a chudobných. Někdy se ještě uvádí solidarita obyvatel měst a venkova, mužů a žen, jedinců a rodin i solidarita většinové populace a některých etnických skupin.

Nejběžnější je solidarita v těch oblastech, kde můžeme sami očekávat, že budeme potřebovat pomoc a rovněž tam, kde se bez pomoci neobejdeme. Zdravotní poruchy do takové oblasti obvykle patří. Při zdravotních obtížích nemocný obvykle pomoc „nepoptává“ ve smyslu ekonomické poptávky a nabídky, ale s nadějí ji vyhledává, popřípadě o ni prosí a je mnohdy odkázán na pomoc, kterou mu poskytnou přátelé, rodina, kvalifikovaní zdravotničtí pracovníci a posléze zdravotnické instituce.

## ZDRAVÍ JAKO HODNOTA

Dobré zdraví není samozřejmost. I když si je mnoho lidí začne vážit, až když onemocní, jedná se o nespornou humanitní hodnotu. V individuálním pojetí je zdraví úzce spojeno s pudem sebezáchovy. Jen výjimečně jsou lidé ochotni vědomě obětovat své zdraví a dát přednost jiným hodnotám. Snaha zachovat si zdraví se může dostat do kolize s pohodlností (sedavý způsob života), s touhou „užít si“, vyhovět svým choutkám (kouření, alkohol, nesprávná životospráva apod.) nebo s lhostejností (sladké limonády ve školách, prodej nahnilé zeleniny, nečistota ve městech).

Je velmi důležité pomáhat lidem, aby si uvědomili hodnotu zdraví co nejdříve, ještě když jsou zdraví. Zdraví je do značné míry v rukou každého jedince. Neméně podstatný je podíl společenských struktur na zdraví lidí. Lidé by měli mít právo žít v takové společnosti, která si zdraví váží a dovede to vyjádřit i svými aktivitami.

Vzhledem k tomu, že každé rozhodnutí parlamentu, vlády a dalších správních orgánů má ty nebo ony zdravotní důsledky, je nezbytné, aby zdraví bylo pojímáno i jako významná sociální hodnota.

Historicky vzato, význam zdraví býval na sociální úrovni chápán nejprve z vojenského hlediska – armáda potřebovala zdravé muže. Později se zdůrazňoval ekonomický aspekt. Výrobní organizace potřebovaly zdravé pracovníky. Sociální hodnota zdraví je ovšem mnohem bohatší. Jde o bezpečnost a spokojenost lidí, o právo žít ve zdravém prostředí a ve zdravé společnosti.

Lidé by tedy měli být zdraví ne proto, aby se stali vojáky nebo dělníky, ale zejména proto, aby se mohli těšit ze všeho, co může zdravý, plný a důstojný život lidem poskytnout. Každý správný orgán, který si váží lidí, by si měl vážit i jejich zdraví, citlivě i odpovědně zvažovat zdravotní důsledky svých aktivit a volit taková rozhodnutí, která vedou ke zdraví.

Pokud nějaká společnost podcení sociální hodnotu zdraví, musí počítat s tím, že zdraví lidí bude horší než by mohlo být.

## NÁSTROJE K POSÍLENÍ HODNOTOVÉ ORIENTACE EVROPSKÉ ZDRAVOTNÍ POLITIKY

Pokud se blíže seznámíme s evropskou zdravotní strategií formulovanou v programu Zdraví 21 (5), můžeme uvítat jednoznačné zaměření programu na hodnoty, které by měly předznamenat rozvoj evropské péče o zdraví v 21. století.

Dosavadní zkušenosti z realizací programu ukázaly, že hodnoty nestačí pojmut jen jako záměr programu, ale že se musí stát motivem i kritériem každodenní praxe v oblasti péče o zdraví.

Proto byl v roce 2005 připraven materiál (6), který by měl pomoci jak politikům a zdravotníkům, tak i jednotlivým občanům, organizacím a institucím uplatnit hodnotová hlediska v běžné péči o zdraví i při úvahách o změně systému zdravotnictví. Je uvedeno, podrobně vyloženo a doporučeno deset základních nástrojů (6, 7):

### 1. Právní dokumenty

Patří sem například Všeobecná deklarace lidských práv, Mezinárodní dohoda o civilních a politických právech (ICCPR), Mezinárodní konvence o odstranění všech forem rasové diskriminace (ICERD), Konvence o eliminaci všech forem diskriminace žen (CEDAW), Konvence o právech dítěte (CRC), Konvence proti mučení a jiné krutosti nebo ponižujícímu jednání nebo trestání (CAT), Mezinárodní konvence o ochraně práv všech migrujících pracujících a členů jejich rodin (CMW), Evropská konvence o lidských právech (ECHR) a Amsterodamská smlouva, kde se mimo jiné uvádí, že „vysoká úroveň ochrany zdraví musí být zajištěna při formulaci a realizaci všech aktivit Společenství.“

### 2. Soubor mezinárodních cílů do roku 2015

Jde o materiál „Millenium Development Goals“ (MDGs), který byl přijat 189 zeměmi OSN. I když je zmíněný dokument orientován zejména na země, jejichž zdravotní situace je horší, než je v České republice, je žádoucí s uvedeným materiálem pracovat.

### 3. Soustavně rozvíjená účast veřejnosti

Doporučuje se organizovat národní konference a zdravotní fóra. Do veřejné diskuze by měla být zapojena i média. Je důležité, aby představitelé privátních konkurenčních a dílčích zájmových skupin neskrývali v debatách své zájmy, aby prezentované údaje byly objektivní a srozumitelné a aby veřejnost byla náležitě informována o výsledcích svého podílu na těchto aktivitách.

### 4. Shromažďování věrohodných dat o zdraví

Má-li být zdravotní politika praktická (účinná a finančně realistická) a současně i etická (zodpovědná a hodnotově řízená), je nezbytné shromažďovat věrohodná data o zdraví lidí, kompetentně je analyzovat, interpretovat, zveřejňovat a využívat.

### 5. Vytváření a činnost monitorovacích systémů o zdravotních krizích

V globalizovaném světě, v němž rychlá letecká doprava a masová migrace může přispět k rozšíření nebezpečných nákaz, je nezbytné včas zachytit zdravotní katastrofy a bezprostředně na ně reagovat.

### 6. Průběžné sledování determinant zdraví

Obvykle se připomíná dostupnost a kvalita pitné vody, sanitace, bezpečné potraviny, vyhovující bydlení, zdravé pracovní podmínky, životní styl a životní prostředí. Vzhledem k tomu, že hlavní zdravotní determinanty jsou sociálně pod-

míněné, je nezbytné na ně reagovat prostřednictvím sociálních mechanismů.

### 7. Hodnocení výkonnosti zdravotnických systémů

Dobrym teoretickým základem pro hodnocení výkonnosti zdravotnických systémů je Světová zpráva o zdraví z roku 2000 (8). Jako hlavní kritéria pro hodnocení výkonnosti zdravotnických systémů zpráva uvádí dosaženou úroveň a rozložení zdraví lidí, vstřícnost (*responsiveness*) zdravotnického systému a slušnost financování (*fair financing*). V této souvislosti je doporučováno veřejné zdravotní pojištění placené podle výše příjmu.

### 8. Hodnocení kvality zdravotnických služeb a akreditace zdravotnických zařízení

Hodnocení kvality poskytovaných zdravotnických služeb je nezbytným nástrojem pro jejich další zlepšování. Východiskem by se měly stát klinické směrnice, doporučení, audity a akreditace. Občané by měli být ujisti, že zdravotnické služby jsou účinné, hospodárné, dostupné a přijatelné, užitečné, bezpečné, humánní a trvale udržitelné.

### 9. Zdravotní politika založená na důkazech

Zdravotní politika by neměla vycházet jen z osobních názorů vlivných jedinců, prchavých dojmů a dílčích stranických zájmů. V některých případech jsou důkazy všeobecně známé a nesporné, a přesto se dlouhodobě nedaří na ně reagovat v praxi, například pokud jde o kouření v restauracích. Přínosem pro rozhodování založeného na důkazech jsou některé evropské databáze: The Health Evidence Network (HEN) (9) a International Network of Agencies for Health Technology Assessment (INAHTA) (10).

### 10. Hodnocení zdravotního dopadu (health impact assessment – HIA)

Je důležité, aby se u všech rozhodnutí správních orgánů, organizací i institucí zvažovaly jejich důsledky pro zdraví lidí. Je hloupé spoléhat na to, že případné zdravotní škody se zvládnou v rámci zdravotnického resortu. Všechny resorty by měly pečlivě zvažovat, co užitečného mohou udělat pro zdraví lidí. Existuje mnoho metod umožňujících hodnotit zdravotní dopady. Podnětné zahraniční zkušenosti lze čerpat z některých užitečných internetových adres (11, 12).

## HODNOTOVÁ ORIENTACE A PERSPEKTIVY ZDRAVOTNÍ POLITIKY V ČESKÉ REPUBLICĚ

Když se pokusíme aplikovat zmíněné hodnotové aspekty na současnou zdravotní politiku v České republice, nevyhne se rozpakům.

Lze uvítat, že ve dvou vládních programech (z roku 2002 a 2004) se vláda přihlásila k programu Zdraví 21. Je rovněž příznivé, že ochrana zdraví lidí (v tradici hygienické služby) do značné míry vychází z programu Zdraví 21 a že v roce 2002 byl zpracován „Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR“ (13), který byl Vládou České republiky vzat v roce 2002 na vědomí. Vláda České republiky doporučila hejtmanům, aby jej využili při přípravě obdobných programů v rámci zdravotní politiky kraje. Oce-

nit lze i to, že Národní zdravotní informační systém provozovaný Ústavem zdravotnických informací a statistiky (ÚZIS ČR) plně respektuje doporučení Světové zdravotnické organizace, a to jak co se týče sběru dat a volby ukazatelů, tak co do jejich průběžného sledování, hodnocení a publikace výsledků.

Naproti tomu v oblasti léčebně preventivní činnosti působí dosavadní vývoj chaotickým, někdy až destruktivním dojmem. Potřebné odstátnění (deetatizace) sklouzlo v průběhu územních reforem (zrušení krajů a potom okresů) v chaotickou deregulaci a problematickou privatizaci.

Žádoucí decentralizace zdravotnictví naplňující zásadu, že pravomoc zdravotnických zařízení je užitečně posílit (aby zdravotní problémy byly řešeny tam, kde vznikly, a s plným využitím místních podmínek), byla zdeformována ve fragmentaci systému pod ošidným heslem „samostatných“ zdravotnických zařízení. Dosavadní průběh působí dojmem, že byla „decentralizována“ zejména odpovědnost ministerstva zdravotnictví ČR a že dosavadní tzv. přímo řízené organizace jsou ministerstvu jen na přítěž. Těžko odhadnout, zda a do jaké míry a jakými mechanismy stát dostojí svému závazku zajistit dostupnost odborné všeobecné zdravotnické péče pro všechno obyvatelstvo.

Ekonomické problémy zdravotnictví se v České republice povětšinou prezentují jako nedostatek peněz a nebyly a dosud nejsou chápány jako výzva pro zásadní změnu strategie zdravotní péče ve smyslu programu Zdraví 21. Znamenalo by to označit za hlavní prioritu zdravotní výchovu, podporu zdraví a prevenci, meziresortní spolupráci a rozvoj účasti občanů, institucí a organizací na péči o zdraví.

Inspiraci lze čerpat ze skutečnosti, že ve Švýcarsku si uvědomili (14), že žádná země na světě nemá tak výkonnou ekonomiku, aby si mohla dovolit řešit zdravotní problémy převážně nákladnými klinickými metodami, až když dojde ke vzniku závažných a mnohdy už nezvladatelných nemocí. Za těžiště švýcarské zdravotní politiky byla proto označena zdravotní výchova a podpora zdraví.

Další významné změny strategie poskytování zdravotnických služeb se týkají primární péče a integrace zdravotnických služeb. Od 80. let 20. století v Evropě převládá názor, že dobře koncipovaná primární péče dokáže poměrně hospodárně vyřešit naprostou většinu zdravotních problémů, které by při jejich odkládání bylo nutné zvládat v nemocnicích, a to při podstatně vyšších nákladech. Hodnotovým východiskem je v tomto případě důraz na posílení primární péče a na výchovu a odbornou přípravu praktických lékařů.

Snahy o integraci zdravotnických služeb vycházejí ze zkušenosti, že dobrá návaznost zdravotnických služeb je hospodárnější než „přetahování“ pacienta mezi „konkurenčními“ nemocnicemi. Jednosměrná decentralizace zvyšuje náklady na zdravotnické služby a je žádoucí ji doplňovat integrací i recentralizací tam, kde je to užitečné.

Pokud se ekonomické nesnáze v oblasti zdravotnických služeb prezentují jako nedostatek peněz způsobený malými příjmy a velkými vynucenými výdaji, pak se řešení hledá zejména v ekonomických nástrojích, například v zásadním omezení výdajů. Je však ověřenou zkušeností, že „drastické škrty“ mohou přijít velmi draho.

Za příklad může sloužit snaha omezit počet návštěv praktických lékařů a dalších zdravotnických zařízení zave-

dením poplatků. Takové poplatky bývají někdy prezentovány nejen jako úspora, ale i jako nový zdroj finančních prostředků.

Jde o ošidný návrh, který zřejmě neuvítají pacienti ani lékaři a který není vhodný ani ze systémového hlediska, a to zejména u dětí a mládeže. Je totiž žádoucí, aby se řešení zdravotních problémů neodkládalo a aby včas a pokud možno co nejdříve mohl počínající nemoc vidět a posoudit kvalifikovaný zdravotnický pracovník.

S obavami je možné pozorovat narůstající ekonomizaci celého systému péče o zdraví. Není sporu o tom, že ekonomie je pro zdravotnictví nesmírně potřebná. Bez adekvátních ekonomických analýz by hospodárnost zdravotnických služeb zůstala jen dobře míněným přáním.

Jakmile by však peníze přestaly být důležitým prostředkem, ale staly by se pánem, a ekonomická kritéria by začala dominovat nad medicínskými i obecně humánními hodnotami, pak by to vedlo k destrukci hodnotově orientovaného zdravotnického systému a k jeho nahrazení marketingovým mechanismem zneužívajícím lidské utrpení k cynické reprodukci investic.

Je velmi důležité, aby se při koncepčních úvahách pozornost soustředila na cíle systému péče o zdraví a aby se nezaměřovaly cíle a prostředky. Cíle jsou ve své podstatě hodnotami, které je žádoucí následovat.

Světová zdravotnická organizace zdůrazňuje v souvislosti s přípravou konference ministrů zdravotnictví evropských zemí, která se bude konat v červnu 2008, tyto tři hlavní cíle (15):

Účinně přispívat k ochraně, zlepšení a navrácení zdraví lidí (*effectiveness*).

Citlivě a vstřícně reagovat na zdravotní potřeby a požadavky lidí (*responsiveness*).

Dbát na slušnost financování, která umožňuje získat potřebné finanční prostředky a nevede k omezení dostupnosti zdravotnických služeb, a to zejména pro ty, kteří zdravotnickou službu potřebují nejvíce (*fair financing*).

## ZÁVĚR

Členství v Evropské unii i ve Světové zdravotnické organizaci je pro Českou republiku slibným východiskem dobré zdravotní politiky. Dosavadní vývoj by neměl být důvodem k malomyslnosti a pasivitě. Lze vyslovit domněnku, že v průběhu rozsáhlých společenských změn se dá očekávat, že mnohá navržená i realizovaná opatření budou více poplatná kvasu doby, než aby respektovala ověřené zkušenosti, odborná kritéria a humánní hodnoty.

Zkušenost dokládá, že chaotické rozhodování vycházející z okamžitých dojmů jednotlivců a zájmů dílčích skupin, jehož hlavním záměrem je odvrátit bezprostřední hrozby a získat alespoň krátkodobé výhody, není příliš účinné, ani hospodárné.

Zdravotní politika založená na důkazech a lidských hodnotách je namáhavá. Informační a výzkumná práce, která ji musí provázet, je nákladná. Ale nic není nákladnější než rozhodování bez znalosti věci a nic není nebezpečnější než ignorování rozsáhlého souhvězdí lidských hodnot, které dávají smysl nejen systému péče o zdraví, ale i lidskému životu v celé jeho mnohotvárnosti a plnosti.



**Zkratky**

- CAT – Konvence proti mučení a jiné krutosti nebo ponižujícímu jednání nebo trestání  
 CEDAW – Konvence o eliminaci všech forem diskriminace žen  
 CMW – Mezinárodní konvence o ochraně práv všech migrujících pracujících a členů jejich rodin  
 CRC – Konvence o právech dítěte  
 ECHR – Evropská konvence o lidských právech  
 HEN – The Health Evidence Network  
 HIA – health impact assessment  
 ICCPR – Mezinárodní dohoda o civilních a politických právech  
 ICERD – Mezinárodní konvence o odstranění všech forem rasové diskriminace  
 INAHTA – International Network of Agencies for Health Technology Assessment  
 MDGs – Millenium Development Goals  
 ÚZIS ČR – Ústav zdravotnických informací a statistiky České republiky

4. Wld Hlth Org.: Ljubana Charter on Reforming Health Care in Europe. Copenhagen, WHO, 1996, 6 s.  
 5. Wld Hlth Org.: Health 21 – The Health for All Policy for the WHO European Region – 21 Targets for the 21st Century. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 1993, 171 s.  
 6. Wld Hlth Org.: Health for All Policy Framework for the WHO European Region. 2005 Update. Copenhagen, WHO Regional Office for Europe, 2005, 90 s.  
 7. **Kříž, J.:** Evropská úřadovna WHO zhodnotila a novelizovala „Zdraví pro všechny“. Zdravotnictví v České republice, 2007, 10 (v tisku).  
 8. Wld Hlth Org.: The World Health Report 2000. Health System: Improving Performance. Geneva, WHO, 2000, 215 s.  
 9. <http://www.euro.who.int/hen>  
 10. <http://inahta.org>  
 11. <http://www.who.int/hia>  
 12. <http://www.hiagateway.org.uk>  
 13. **MZ ČR:** Zdraví 21. Dlouhodobý program zlepšování zdravotního stavu obyvatelstva ČR. Praha, Ministerstvo zdravotnictví ČR, 2003, 124 s.  
 14. **Couchepin, P.:** Welcome Message. 14th European Conference on Public Health. Montreux, 16. 11. 2006.  
 15. Wld Hlth Org.: Measuring Health System's Performance. The Bridge, 2007, č. 18, s. 4-5.

**LITERATURA**

- Sokol, J.:** Malá filosofie člověka. Slovník filosofických pojmů. Praha, Vyšehrad, 1998, 389 s.
- Čapek, K.:** Kapitola o hodnotách. In: Čapek, K.: Spisy XIX. O umění a kultuře. Praha, Československý spisovatel, 1986, s. 574-581.
- Keller, J.:** Abeceda prosperity. Brno, Nakladatelství Doplněk, 1997, 160 s.

*Text byl zpracován v souvislosti s řešením výzkumného záměru MŠMT č. MSN0021622421.*

**Erratum**

U článku autorů Vítek, L., Leníček, M., Zelenka, J., Kalousová, M., Staňková, B., Novotný, L., Schreib, P., Zima, T., Žák, A.: Vztah mezi dietním příjmem alkoholu a některými metabolickými a kardiovaskulárními rizikovými faktory u zdravých mužů (Čas. Lék. čes., 2007, 146, s. 367-373) bylo nesprávně uvedeno číslo grantu, kterým bylo provedení práce podpořeno. Správné číslo grantu je IGA MZ ČR NR8186-3.

**VÝZVA REDAKCE**

Apelujeme na všechny přispěvatele Časopisu lékařů českých, aby ve svých publikacích *neopomíjeli citovat domácí autory.*  
 Uvádění citací českých autorů je nejen v zájmu publikujících, ale v zájmu celé naší lékařské veřejnosti.  
 Děkujeme za porozumění a spolupráci.

*Redakční rada Časopisu lékařů českých*

## PŘEHLEDOVÝ ČLÁNEK

## Mají žaludeční balóny úlohu v léčbě obezity?

<sup>1</sup>Svačina Š., <sup>2,3</sup>Fried M., <sup>2</sup>Machková N.<sup>1</sup>III. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha<sup>2</sup>Klinické Centrum ISCARE-Lighthouse, Praha<sup>3</sup>1. LF UK a VFN, Praha

## SOUHRN

Tak zvané gastrické balóny jsou málo efektivní, ale zajímavou léčbou obezity. Zcela jistě jde o nejrizikovější léčbu obezity s mnoha možnými komplikacemi. K posouzení možného prasknutí balónu je obvykle používána náplň metylenovou modří. Jedinou dnes uznávanou indikací této metody je 4–6měsíční zavedení balónu u morbidně obézních pacientů indikovaných k bandáži žaludku. Iniciální redukce hmotnosti balónem pak neřeší problém obezity definitivně, ale jen redukuje riziko pro chirurgický výkon a používá balón k předoperační přípravě.

**Klíčová slova:** obezita, žaludeční balón, bandáž žaludku, redukce hmotnosti.

## SUMMARY

*Svačina Š., Fried M., Machková N.: Is There Any Role for Gastric Balloon in Obesity Treatment?*

Gastric balloon application is not an effective method for obesity treatment. It is a high risk treatment with many possible complications. To detect balloon leak methylene blue is used. The only indication for the use of balloon is preparing patients with morbid obesity for gastric banding using balloon for 4–6 months. This initial balloon-induced weight loss does not treat obesity definitely, but is used as a preoperative preparation for surgical obesity treatment.

**Key words:** obesity, gastric balloon, weight reduction.

Sv.

*Čas. Lék. čes., 2007, 146, pp. 642–646.*

Jedním z největších problémů moderní doby jsou metabolická onemocnění – obezita, diabetes mellitus 2. typu a tzv. metabolický syndrom (1). Pro tyto nemoci je typická kumulace tuku. Počet obézních i diabetiků v celém světě i u nás enormně narůstá. Velká část našich lékařů pamatuje doby, kdy výskyt diabetu byl 2 %, dnes je to 7 % a celosvětově se předpokládá, že mezi roky 2000 a 2025 se počet diabetiků ve světě zdvojnásobí. Na tomto výrazně narůstajícím počtu diabetiků se podílí v podstatě zejména diabetes mellitus 2. typu. I počet obézních u nás i ve světě zásadně stoupá a blíží se k 30 % dospělé populace.

### INVESTICE DO VÝZKUMU V OBEZITOLOGII

Je nepochybné, že tento nárůst diabetu a obezity je dán především celosvětovými změnami životního stylu, které nasedají na dědičné vlivy (1, 2). Bude-li tento nepříznivý vývoj pokračovat, předpokládá se, že zdravotnické systémy většiny zemí by mohly nakonec ekonomicky kolabovat. Náklady na léčbu diabetu a obezity a zejména jejich komplikací jsou enormní, proto se masivně investuje do technolo-

gického vývoje i do výzkumu nových léků. Režimová a dietní opatření jsou v léčbě obezity málo efektivní. Před 10 lety neexistovaly účinné léky pro léčbu obezity. Velkým úspěchem obezitologie posledních let jsou nová antiobestika orlistat a sibutramin (např. v 1), která je možno bez závažnějších vedlejších účinků podávat i léta. Užití limituje jen vysoká cena těchto léků. Proto jsou u nás hrazeny jen u nejrizikovějších pacientů. Ve vývoji je celá řada nových antiobesitik. Několik studií s ribonabantem (3) ukázalo, že tento antagonist kanabinodních receptorů snižuje hmotnost, omezuje kouření a snižuje hladinu lipidů. Uvedení tohoto léku na trh se zatím pro možné vedlejší účinky komplikuje.

Ve vývoji jsou další léky působící centrálně i periferně. Podrobnosti však farmaceutické firmy z pochopitelných důvodů obvykle tají, neboť jsou ve hře velké finanční prostředky a potenciální zisky. Podle Bayesova přehledu (4) z léta 2004 lze rozdělit budoucí možná antiobezitika takto:

1. léky ovlivňující centrální nervový systém, které působí na neurotransmitery – látky příbuzné dnešním anorektikům a antidepresivům,
2. léky zasahující do okruhu centrálního působení leptinu a inzulínu – leptinová analoga, ciliární neurotrofický faktor (Axokine),uropeptid Y a další látky,
3. léky ovlivňující gastrointestinální trakt – cholecystoki-

ninová analoga, léky ovlivňující GLP-1, ghrelinová analoga,

4. léky ovlivňující energetický výdej –  $\beta$ 3-mimetika, agonisté tyreoidálních receptorů, léky ovlivňující rozpojující (uncoupling) proteiny,

5. různé – např. léky vyvolávající apoptózu tukových buněk (syntetická analoga dehydroepiandrosteronu, antagonisté adipocytární 11 $\beta$ -hydroxysteroiddehydrogenázy, inhibitory syntézy mastných kyselin) a řada dalších léků založených na různých principech.

### CHIRURGICKÁ LÉČBA OBEZITY

Přes tyto úspěchy farmakoterapie je dnes chirurgická léčba obezity nejefektivnějším postupem zejména u obezity vyššího stupně (podrobně v 5). Historicky se k léčbě obezity používala řada různých chirurgických výkonů. Byly to například operace navozující zkrat mezi střevními kličkami, odvádějící trávicí šťávy distálně apod., které jsou dnes již minulostí. Od 80. let minulého století se prakticky výhradně provádí operace na žaludku. Nejprve jako tzv. vertikální gastroplastika, nebo později gastrický bypass. V 90. letech 20. století již v Evropě převažuje bandáž žaludku. Bandáž žaludku je vlastně manžeta, která se stáhne zevně kolem žaludku a tímto způsobem jej zaškrtní na dvě asymetrické části. Horní, malá část žaludku slouží jako rezervoár, do kterého přichází polknutá potrava. Vzhledem k malému objemu horní části žaludku dochází i po snědení pouze malého množství potravy k naplnění nově vytvořeného žaludku a k brzkému pocitu nasycení. Pacient tak redukuje hmotnost bez většího pocitu hladu. Je českou chirurgickou prioritou, že poprvé na světě byla neadjustabilní bandáž žaludku provedena laparoskopicky na I. chirurgické klinice I. lékařské fakulty prof. M. Peškovou a prof. M. Friedem. Dnes se výkon provádí laparoskopicky běžně v celém světě. Modernější variantou výkonu je tzv. adjustabilní bandáž žaludku, kde je vnitřní, k žaludeční stěně obrácená strana bandáže tvořena balónkem. Ten lze pooperačně celkem jednoduše plnit podle potřeby pacienta tekutinou, která se aplikuje injekční jehlou a stříkačkou do podkoží do komůrky typu portu, jaký se obvykle užívá například v parenterální výživě či při podávání léků. Port je spojen hadičkou s balónkem gastrické bandáže a připichováním či odsáváním tekutiny může být zaškrtení žaludku bandáží zmenšováno či zvětšováno podle potřeby. Tím lze do jisté míry regulovat délku pocitu sytosti.

Bandáž žaludku může být provedena u spolupracujících nemocných vhodných k výkonu nejen z interního, ale i z psychologického hlediska. Efektivně snižuje glykémie, hladiny lipidů i krevního tlaku, ale je i významnou prevencí diabetu (2, 6, 7). Kuhlmann (8) vypočetl vysokou nákladovou efektivitu zejména u diabetiků léčených bandáží v Německu s poklesem komplikací diabetu o desítky procent.

Bandáž žaludku je standardní léčebný postup u vysoce obezných pacientů, s výbornými dlouhodobými výsledky léčby a výrazným ovlivněním jak na redukci váhy samotné, tak i na zlepšení, či úplné vymizení některých k obezitě přidružených onemocnění. Doporučuje se zejména u pacientů, kde jiná léčba selhává.

### TECHNOLOGICKÝ VÝZKUM V LÉČBĚ OBEZITY

Existují nepochybně další technické možnosti léčby obezity. Poměrně dlouho a málo úspěšně je zkoumána metoda elektrostimulace žaludku. V současné době jde spíše stále ještě o firemní kazuistiku a solidní vědecké studie neexistují. Pokud jde o ovlivnění centrálního nervového systému, je zajímavé, že tloustnou také pacienti, kteří jsou léčeni hlubokou mozkovou stimulací pro parkinsonismus. Je možné, že jiným typem stimulace by bylo možno dosáhnout naopak redukce hmotnosti (přehledně o obou metodách např. v 9).

### INTRAGASTICKÉ BALÓNY V LÉČBĚ OBEZITY

Vždy, když se objevují novinky v léčbě obezity, hovoří se o nich často v médiích. S léčbou žaludečními balóny to je podobné. Prezentace nových možností léčby vyvolává vždy velkou vlnu pacientů, kteří se ptají svých lékařů, zda by nebylo možné jejich obezitu léčit novými metodami.

V případě žaludečních balónů nejde o žádnou převratnou novinku. Balóny byly aplikovány již v 80. letech 20. století (10). Z toho, že až do nedávna byla metoda gastrických balónů využívána zcela sporadicky a téměř úplně zapadla, by bylo možné soudit, že jde o postup, jehož výsledky byly špatné a nemá cenu se o něj zajímat. Proč tedy dochází nyní k renesanci metody? Je to způsobeno technologickým rozvojem, který změnil samotný principy metody žaludečních balónů? Nebo je to stoupající počet obezných, který by umožnil znovu se pokusit o aplikaci metody a její finanční využití?

Na tuto otázku je možno odpovědět jen studiem literatury a posouzením provedených studií. Nejčastěji jsou uváděny následující základní možné principy efektu žaludečního balónu na obezitu.

1. Uvažuje se o čistě fyzikálním principu působení balónu, a to ve smyslu zmenšení využitelného objemu žaludku tím, že se do něj umístí právě balón (běžně plněný 500–750 ml tekutiny) s možným efektem podobným jako bandáž žaludku. Z fyziologie je však zřejmé, že žaludek se může roztáhnout i na několik litrů a kolem balónu naplněného na méně než 1000 ml vždy zůstává dostatečný prostor k příjmu nadměrného množství potravy.

2. Samotná přítomnost balónu jako cizího tělesa v žaludku by mohla stimulovat žaludeční stěnu, a tak působit podobně jako elektrostimulace žaludku, nebo podobným efektem, jako jsou nyní vyvíjená cholecystokininová analoga. Například Nieben (10) však neprokázal u pacientů s na 600 ml naplněným balónem žádné změny chuti k jídlu či percepce hladu. Naopak Mion (6) prokázal změny hladin ghrellinu po aplikaci žaludečního balónu.

3. Jinou uváděnou možností je i mechanické a gravitační působení balónu v žaludku. Balón naplněný tekutinou se totiž v důsledku fyzikálních zákonů v žaludku pohybuje s určitou setrvačností, takže při chůzi, jízdě v dopravním prostředku a při jiných činnostech mechanicky svým pohybem dráždí žaludeční stěnu. Vyvolává tak lehký pocit nevolnosti a nauzey a tímto mechanismem by mohl omezovat jak pocity hladu, tak částečně i chuť k jídlu, což je výhodné i u diabetiků (11).

## VÝROBA MATERIÁLU A TECHNIKA VYUŽÍVÁNÍ ŽALUDEČNÍCH BALÓNŮ

Vyrobit materiál odolný k žaludečnímu prostředí je obtížné. Proto v minulosti používané balóny snadno praskaly. Až koncem 90. let minulého století byly firmou BioEnterics v Kalifornii (později fy Inamed, nyní fy Allergan) vyvinuty balóny, které téměř nedráždí stěnu žaludku a vzhledem k odolnosti materiálu mohou být implantovány i měsíce. Často je metoda užití balónu v literatuře zkracována jako BIB – Bioenterics Intra-gastric Balloon, podle prvního výrobce dnešních typů balónů. Balón má mít tyto ideální charakteristiky (12): a) plní se tekutinou (starší balóny plněné vzduchem se neosvědčily), b) je naplnitelný na různou velikost, c) má jemný, hladký povrch, d) obsahuje kontrastní značky, které umožňují dobrou kontrolu uložení balónu, e) materiál musí být pevný a f) musí dlouho vydržet.

Tyto charakteristiky uváděné autory i výrobcem jsou zajímavé, ale neřeší otázku efektu léčby. I dnešní typy balónů nemají zůstat v žaludku déle než 6 měsíců, neboť delší použití by mohlo vést ke ztuhnutí jeho stěny a její inkrustaci. Snížení elasticity balónu by mohlo vyvolat jeho dislokaci dále do trávicího traktu. V takových případech byly u některých pacientů popsány ileózní stavy, které si vyžádaly akutní chirurgický zákrok. K časné detekci eventuálního prasknutí balónu je dnes používána metylenová modř, kterou se obarví tekutina použitá k plnění balónu. Při úniku tekutiny z balónu do žaludku se pacientova moč zabarví, a tak je možné včas odhalit eventuální prasknutí balónu. Balón se zavádí endoskopicky (gastrofibroskopem). Jde o ambulantní výkon, po kterém však musí pacient ve zdravotnickém zařízení strávit pod dohledem ještě několik hodin. Významnou skutečností je, že lege artis se balón zavádí i odstraňuje obvykle v analgosedaci, u některých pacientů může být nutná i krátká celková anestezie.

## STUDIE S ŽALUDEČNÍMI BALÓNY

Velmi rozporné výsledky přinesly starší práce (podle 10 a 13). Do roku 1987 byla popsána i úmrtí s perforací žaludku, nebo smrtelné komplikace pro ileus. Zejména proto bylo později doporučeno standardní odstranění balónu nejpozději po 6 měsících.

Jedna z mála větších studií byla s novějšími balóny provedena v Itálii. Doldi et al. (12) léčili kombinací užití balónu a diety 4000 kJ 322 pacientů. Kontrolní skupina byla léčena jen dietou 4000 kJ. Balón byl zaveden a odstraněn vždy v celkové anestezii. Pacienti měli průměrný BMI nad 40 kg/m<sup>2</sup> (rozsah od 29 do 81!!). Za kontraindikaci pokládali autoři organické onemocnění žaludku, léčbu steroidy, nesteroidními antirevmatiky a antikogulancii, alkoholovou a lékovou závislost, dále hernii brániční větší než 5 cm. Průměrné naplnění balónu bylo 530 ml fyziologického roztoku a 10 ml metylenové modře. Kontrola uložení balónu v oblasti kardií se prováděla fibroskopicky, rentgenem a CT fundu žaludečního. Pobyt v nemocnici byl třídní s podáváním antiemetik.

Po 4 měsících autoři pozorovali u pacientů s balónem pokles hmotnosti o 14 kg a po 6 měsících o 12 kg. Komplikace, které si vyžádaly předčasné odstranění balónu, byly přítomny u 7,7 % pacientů. K úniku náplně balónu (deflaci) došlo u 2,2 % nemocných.

**Tab. 1.** Úbytek hmotnosti – srovnání aplikace diety 4000 kJ a diety 4000 kJ s aplikací balónu (podle 12)

	Dieta	dieta a balón
po balónu 4–6 měsíců	muži -16,4	- 21 kg
	ženy -11,6	-15,5
po odstranění 12 měsíců	muži -18,7	- 24 kg
	ženy -15,1	+4,3
po odstranění 18 měsíců	muži +0,8	+10 kg
	ženy +3,0	+1,3kg

U diabetiků klesala potřeba inzulínu – u 1 pacienta dokonce z 270 j/den na 50 j/den. Klesaly i dávky perorálních anti-diabetik. Tabulka 1 uvádí výsledky ve srovnání s kontrolní skupinou a současně rozdělené podle pohlaví. Doldi srovnává skupiny i s odstupem 12 a 18 měsíců, tedy i v období po odstranění balónu, který byl ponecháván po dobu 4–6 měsíců. Efekt léčby je větší u mužů a u mužů také efekt déle vydrží. Po 18 měsících měla obě pohlaví vyšší hmotnost než před zahájením studie.

Autoři studii uzavírají, že balón by měl být používán jen jako příprava na bandáž žaludku u pacientů tzv. superobézních s body mass indexem (BMI) nad 50, či pacientů s kontraindikací k operaci, která má naději se zlepšit redukcí hmotnosti. Pokles hmotnosti po aplikaci balónu (cca 10 až 20 %) může snížit peri- i časné pooperační komplikace. Předoperační pokles hmotnosti jistě také zkrátí a technicky zjednoduší následný chirurgický výkon, především zmenšením velikosti levého laloku jaterního. Ve studii byl použit i balón s větším objemem, ale výsledky léčby po 18 měsících nevykazovaly rozdíly. Paradoxně platí, že kdo měl balón jen 4 měsíce, měl lepší další vývoj hmotnosti. U všech pacientů byla použita kvalitní péče psychologa a dietologa.

Jiná práce autorů ze Saudské Arábie (14) u 44 pacientů použila balón po dobu 6 měsíců. Odstranění balónů bylo prováděno, kromě u 2 pacientů, jen v sedaci s přítomností anesteziologa. Přehledně uvádí vedlejší účinky z této práce tabulka 2.

**Tab. 2.** Vedlejší účinky užití balónu (podle 14)

zvracení v 1. týdnu	77 %
zvracení déle než 3 týdny	11 %
hypokalémie	7 %
renální insuficience	4,5 %
bolest břicha	16 %
gastroezofageální reflux	7 %
1 případ perforace	
1 vřed žaludeční	

Brazílská multicentrická studie (13) vyhodnotila aplikaci balónu u 483 pacientů, z toho 323 po 6 měsících a 85 po 1 rok, ostatní pacienti měli balón implantovaný ještě déle, 2 pacienti dokonce 2 roky.

Po 6 měsících byl průměrný pokles hmotnosti –15 kg. Léčba byla hodnocena jako úspěšná u 78 % mužů a 85 % žen. Devět procent pacientů mělo obstrukci pyloru. Autoři

úspěšně aplikovali masáž břicha v poloze na levém boku. Přejídací se pacienti, tzv. typu binge eating, měli větší kapacitu žaludku, menší aferentaci a zhubli méně. Velmi dobré dlouhodobé výsledky byly u adolescentů. Snad tedy časná aplikace balónu by mohla u adolescentů měnit trvaleji jídelní návyky. Čtyřicet procent pacientů dlouhodobě a opakovaně zvracelo, bolesti mělo 20 % pacientů. U 1 pacienta došlo k úniku náplně balónu a jeho deflaci. Prázdný balón způsobil tomuto pacientovi komplikaci – ileus.

Roman (15) referuje o dlouhodobých (desetiletých) výsledcích léčby žaludečním balónem u pacientů s „nemorbidní obezitou“, tj. s BMI pod 40. Od roku 2000 použil ve svém souboru novou generaci balónů s větší pevností, které mohly být ponechány déle (6 měsíců namísto původních 4 měsíců). Autor poukazuje na řadu komplikací, ojediněle vyžadujících i chirurgické řešení. Pětačtyřicet procent pacientů po odstranění balónu znovu přibralo, proto byl kladen důraz na pokračování edukace pacientů i po odstranění balónu. Celkově byl pokles hmotnosti  $38 \pm 28,5$  % u balónů s objemem 500 mililitrové a  $48,8 \pm 31,0$  % pro 600 mililitrové balóny ( $P < 0,02$ ). Autoři nabádají k užití většího plnění. Pacienti s nižším BMI reagují na léčbu nejednotně (vysoký rozptyl výsledků) a zároveň se u nich objevuje relativně vysoké procento komplikací.

Rigaud (16) prokázal po aplikaci žaludečních balónů, podobně jako u bandáže žaludku, větší efekt na diabetes mellitus 2. typu, avšak prakticky žádný efekt na lipidy.

## ZAVEDENÍ BALÓNU JAKO PŘÍPRAVA PRO BANDÁŽ ŽALUDKU

Doldi (17) se ve shodě s dalšími autory kloní k dnes jednoznačné indikaci žaludečních balónů jako přípravy před bandáží žaludku tam, kde je operační riziko vysoké. Vyloučit je třeba pacienty s těžším srdečním a respiračním selháváním a pacienty s psychologickými problémy znemožňujícími léčbu. Pro vytipování pacientů, kteří by mohli dobře redukovat hmotnost i po následné bandáži žaludku, se používá i termín „BIB test compliant patient“. Takto připravovaní pacienti zhubli průměrně o 14 kg během 4 měsíců a následně jim byla provedena bandáž žaludku. Odstup mezi odstraněním balónu a operačním výkonem však nesmí být delší než maximálně několik málo týdnů. Ideální je odstup 10–14 dnů po odstranění balónu, protože při delší prodlevě dochází po odstranění balónu k opětovnému a výraznému nárůstu hmotnosti. Balóny musí však být implantovány standardizovaným postupem, tedy například s užitím metylenové modři k detekci perforace balónu, dále v kombinaci s psychologickou a dietologickou péčí.

Další, i když zatím jen sporadicky referovanou, možností použití BIB je jejich využití při redukci nadváhy a obezity například u pacientů, kteří jsou v transplantačním programu, respektive nebyli do něj zařazeni pro vysoké BMI. Uvádí se, že téměř dvě třetiny pacientů před transplantací ledvin mají BMI  $> 25$  (18, 19).

Některá trasplantační centra například požadují, aby pacienti před transplantací ledvin měli BMI  $< 30$ , protože vysoké BMI vede jak k pozdějšímu obnovení funkce štěpu, tak i ke zkrácené době jeho přežívání (20, 21).

Klinické Centrum ISCARE má zatím tříleté zkušenosti

s implantací BIB. V letech 2005–2007 jich zatím zavedlo 43. U pacientů se dosud nevyskytly žádné závažné komplikace, ať již při samotném endoskopickém (gastrofibroskopickém) výkonu, tak i v období 6 měsíců, po které se BIB ponechává v žaludku. U jednoho pacienta bylo nutné BIB odstranit předčasně z důvodu psychické intolerance balónu.

Výsledky léčby BIB budou statisticky zpracovány a publikovány v roce 2008.

## ZÁVĚR

Na výzkum nových léků a technologií jsou s ohledem na rostoucí výskyt i význam obezity a jejích komplikací vynakládány obrovské prostředky. Zcela nepochybně ovlivní léčbu obezity zejména nově vyvíjená farmaka, ale s dalším rozvojem technologií se budou vyvíjet i další způsoby léčby obezity. U nás, na rozdíl od jiných sousedních evropských zemí, se zatím málo využívá a provádí velmi efektivní bandáž žaludku. Tato metoda, je-li prováděna ve specializovaných centrech, je pro pacienty velmi bezpečná a dlouhodobě účinná. Je třeba jí více využívat tak, abychom dosáhli počtu výkonů na počet obyvatel, jaký je obvyklý v Evropě.

Tzv. gastrické balóny jsou málo efektivní, ale zajímavou léčbou obezity. Aplikace balónů je, především z technického hlediska konstrukce balónů, stále možná jen krátkodobě. Zcela jistě jde o relativně rizikovou léčbu obezity s mnoha možnými komplikacemi. Především pak ale jde o léčbu, která jako „monoterapie“, tj. je-li prováděna bez návaznosti na další (bariatrický) zákrok, selhává u většiny nemocných. Potvrzuje se tak znovu známý postulát, že závažnou obezitu je možné efektivně léčit, nikoliv však trvale vyléčit. Z tohoto pohledu je dobré přistupovat k léčebným postupům, jejichž aplikace mají jen časově omezenou účinnost, a léčbu je nutné za určité období přerušit či vysadit.

Jedinou dnes uznávanou indikací metody gastrických balónů je jejich 4–6 měsíční zavedení u morbidně obézních pacientů, indikovaných k bandáži žaludku. Iniciální redukce hmotnosti balónem pak neřeší problém obezity definitivně, ale jen redukuje riziko chirurgického výkonu a používá balón k předoperační přípravě.

V tomto smyslu je metoda dnes využitelná jen v centrech komplexně léčících obezitu i chirurgickými metodami jako jedna ze součástí péče. Jiné využití je zatím pouze experimentální. Ve výše uvedené indikaci, se kterou se však běžný lékař nesetká, je to metoda dobrá, i když nákladná a jen dočasně fungující. Z tohoto pohledu nevyžaduje žádnou propagaci v médiích jako samostatně účinné způsoby léčby. Naopak je velmi vhodné, aby lékaři morbidně obézní nemocné odesílali do specializovaných center, kde se může metoda stát součástí algoritmu rozhodování o nejhodnějším, komplexním léčebném postupu. Zda je metoda vhodná před žaludeční bandáží jako test na schopnost redukovat, nelze zatím přesvědčivě rozhodnout, i když poslední výsledky studií zdaleka nejsou v tomto smyslu přesvědčivé.

### Zkratky

BIB – bioenterics intragastric balloon  
BMI – body mass index

## LITERATURA

1. **Svačina, Š., Owen, K.:** Syndrom inzulinové rezistence. Praha, Triton, 2003.
2. **Svačina, Š.:** Prevence diabetu. Praha, Galén, 2003.
3. **Kvasnička, T.:** Endokanabinoidy – nová volba v léčbě metabolického syndromu a zástavě kouření. Čas. Lék. čes., 2005, 144, s. 81-84.
4. **Bayes, H. F.:** Current and investigational antiobesity agents and obesity therapeutic treatment targets. Obes. Res., 2004, 12, s. 1197-1211.
5. **Fried, M.:** Moderní chirurgické metody léčby obezity. Praha, Grada, 2005, 126 s.
6. **Mion, F. et al.:** Effects of intragastric balloon on gastric emptying and plasma ghrelin levels in non-morbid obese patients. Obes. Surg., 2005, 15, s. 510-516.
7. **Svačina Š.:** Bandáž žaludku a diabetes. Vnitř. Lék., 2004, 50, s. 371-374.
8. **Kuhlmann, H. W. et al.:** Cost effective bariatric surgery in Germany today. Obes. Surg., 2000, 10, s. 549-552.
9. **Svačina, Š.:** Metabolické účinky psychofarmak. Praha, Triton, 2005.
10. **Nieben, O. G. et al.:** Intragastric Balloon in the treatment of supermorbid obesity. Lancet, 1982, 1, s. 198-199.
11. **Fried, M., Svačina, Š., Owen, K.:** Bariatrická chirurgie a diabetes. In: Trendy v diabetologii, svazek 10. Praha, Galén, 2005, s. 170-209.
12. **Doldi, S. B. et al.:** Treatment of morbid obesity with intragastric balloon in association with diet. Obes. Surg., 2002, 12, s. 583-587.
13. **Sallet, J. A. et al.:** Brazilian multicenter study of the intragastric balloon. Obes. Surg., 2004, 4, s. 991-998.
14. **Al-Momen, A., .:** Intragastric balloon for obesity: a retrospective evaluation of tolerance and efficacy. Obes. Surg., 2005, 15, s. 101-115.
15. **Roman, S. et al.:** Intragastric balloon for "non-morbid" obesity: a retrospective evaluation of tolerance and efficacy. Obes. Surg., 2004, 14, s. 539-544.
16. **Rigaud, D. et al.:** Gastric distension hunger and Energy intake after balloon implantation in severe obesity. Int J. Obes., 1995, 19, s. 489-495.
17. **Doldi, S. B. et al.:** Intragastric balloon: another option for treatment of obesity and morbid obesity. Hepatogastroenterology, 2004, 51, s. 294-297.
18. **Werner, R., Gutberlet, H., Bockhorn, H.:** Preparation of extremely obese for laparoscopic gastric banding by gastric balloon therapy. Obes. Surg., 1999, 9, s. 261-264.
19. **Weiss, H., Nehoda, H., Labeck, B. et al.:** Organ transplantation and obesity: Evaluation, Risks and Benefits of Therapeutic Strategies. Obes. Surg., 2000, 10, s. 465-469.
20. **Meier-Kieshe, H. U., Vaghela, M., Thambuganipalle, R. et al.:** The effect of BMI on long-term renal allograft survival. Transplantation, 1999, 68, s. 1294-1297.
21. **Halme, B., Eklund, B., Kyllonen, L. et al.:** Is obesity still a risk factor in renal transplantation? Transpl. Int., 1997, 10, s. 284-288.

## KNIHY

**Barrett, L., Dunbar, R., Lycett, J.:**  
**EVOLUČNÍ**  
**PSYCHOLOGIE ČLOVĚKA**

*Praha, Portál, 2007, s. 551, doporučená cena 749 Kč. ISBN 978-80-7178-969-7.*

Kniha Evoluční psychologie člověka je učebnicí, jejímiž autory jsou tři učitelé evoluční psychologie na univerzitě v Liverpoolu. Cílem knihy je poskytnout čtenáři přehled o novějším psychologickém oboru, jenž vznikl zhruba před 30 roky.

Evoluční psychologii člověka jako obor si lze přiblížit výrazem „darwinistická“, neboť lidskou psychiku (včetně poznávacích procesů a jazyka), chování člověka (např. altruismus, agresivní projev, sexuální a rodičovské chování) a kulturu popisuje a vysvětluje z těchto východisek, ale i pomocí nejnovějších psychologických výzkumů a terénních pozorování. Důležitými pojmy zde jsou biologická zdatnost jedince a jeho reprodukční úspěch, samozřejmě přírodní výběr a princip proměnlivosti. Člověk v lidském společenství je chápán jako „výsledek koevoluce a kultury.“

Evoluční psychologie je přínosnou a inspirující také v pohledu na zdravotní problematiku. Kupříkladu deprese, jež je v civilizovaných a rozvinutých zemích jed-

ním z hlavních zdravotních problémů, je z perspektivy evoluční psychologie dána zhroutením příbuzenských podpůrných sítí, což vede ke ztrátě psychologické a materiální jistoty. Nebo zjištění, že násilí a agresivita v projevu lidí je čtenější, jestliže se vyplácí a je dovolená.

Autoři učebnice, která prvně vyšla v anglickém vydání v roce 2001, rozdělili do třinácti hlavních kapitol. Závěrem publikace nalezneme slovníček základních pojmů, seznam zkratk, použitou a doporučenou literaturu a nakonec jmenný a věcný rejstřík.

Názvy kapitol jsou následující: 1. Evoluční přístup k lidskému chování, 2. Základy evoluční teorie, 3. Spolupráce mezi příbuznými, 4. Reciprocita a sdílení, 5. Volba partnera a pohlavní výběr, 6. Omezení plynoucí z životní historie a reprodukční rozhodování, 7. Strategie v rodičovských investicích, 8. Manželství a dědictví, 9. Jedinci ve společnosti, 10. Poznávací procesy a modulární mozek, 11. Sociální poznávání a jeho vývoj, 12. Jazyk a 13. Kulturní evoluce.

Recenzovaná učebnice pokrývá celou oblast evoluční psychologie člověka a co je důležité, přináší informace a porozumění celé problematice názorným způsobem. Její nedostatek vidím v tom, že je k oboru (sama k sobě) málo kritická, ba zcela

nekritická – a když se jedná o učebnici, vlastní reflexi bychom očekávali jako samozřejmost. Kniha je to jinak velmi čtivá díky řadě zajímavých a osvětlujících příkladů ze života přírodních národů, zvířat, ale i lidí ze zemí vyspělých postindustriálních civilizací. Její didaktickou kvalitu zvyšuje i mnoho tabulek, grafů a opravdu výstižné, přitom stručné souhrny za každou kapitolou. Sympatický a potěšující je i přítomný akademický humor, jako věta: „Přestože matematika má zvláštní schopnost většinu lidí nudit a způsobovat bolesti hlavy, rádi bychom zde obhajovali její důležitost.“

Překlad práce se zdá být kvalitní, při pozorném čtení lze všemu výborně rozumět a text nikde „nedrhne.“ Jak již jsme u nakladatelství Portál zvyklí, kniha je také velmi dobře redakčně, graficky a výtvarně zpracována.

**Učebnici Evoluční psychologie člověka lze rozhodně doporučit naší lékařské veřejnosti, neboť je čtením inspirujícím a zajímavým. Obohacuje přístup k člověku ve zdraví i v nemoci o další zorný úhel pohledu, který je kompatibilní s biopsychosociálním paradigmatickým současnou medicíny.**

*Jan Vymětal  
 128 00 Praha 2, Karlovo náměstí 40*

## PŘEHLEDOVÝ ČLÁNEK

## Rettův syndrom: klinické a molekulární aspekty

Záhoráková D., Zeman J., Martásek P.

Klinika dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN, Praha

## SOUHRN

Rettův syndrom je jednou z nejčastějších příčin mentální retardace a vývojového regresu u dívek. Je charakterizován počátečním obdobím normálního psychomotorického vývoje s následnou ztrátou nabytých pohybových a komunikačních dovedností, autistickými rysy a stereotypními pohyby rukou. Rettův syndrom je první pervazivní vývojovou poruchou se známou genetickou příčinou. Většina případů je způsobena *de novo* mutacemi v X-vázaném *MECP2* genu. Jeho produktem je metyl-CpG vazebný protein 2, který plní důležitou funkci v regulaci genové exprese a chromatinové struktury. Protože se klinický neurologický obraz Rettova syndromu výrazně překrývá s jinými vývojovými poruchami, předpokládá se, že řada dalších onemocnění může mít stejný patologický proces. Z tohoto hlediska je Rettův syndrom považován za prototyp pro genetické, molekulární a neurobiologické analýzy neurologických vývojových poruch.

**Klíčová slova:** Rettův syndrom, mentální retardace, *MECP2* gen, regulace genové exprese.

## SUMMARY

Záhoráková D., Zeman J., Martásek P.: Rett Syndrome: Clinical and Molecular Aspects

Rett syndrome is one of the leading causes of mental retardation and developmental regression in girls. It is characterized by a period of normal psychomotor development followed by the loss of acquired motor and communication skills, autistic features and stereotypic hand movements. Rett syndrome is the first pervasive developmental disorder with a known genetic cause. The majority of cases are caused by *de novo* mutations in an X-linked *MECP2* gene. Its product, methyl-CpG-binding protein 2, plays an important role in the regulation of gene expression and chromatin structure. Because the neuropathology of Rett syndrome shares certain features with other neurodevelopmental disorders, a common pathogenic process may underlie these disorders. This makes Rett syndrome a prototype for the genetic, molecular, and neurobiological analyses of neurodevelopmental disorders.

Key words: Rett syndrome, mental retardation, *MECP2* gene, regulation of gene expression. Zá.

Čas. Lék. čes., 2007, 146, pp. 647–652.

**R**ettův syndrom (RTT, OMIM 312750) je postnatální neurologické vývojové onemocnění postihující téměř výlučně ženské pohlaví. Poprvé byl jako klinická jednotka popsán rakouským pediatrem Andreasem Rettem (1), ačkoli do širšího lékařského a vědeckého povědomí se dostal až o necelých 20 let později, po zveřejnění Hagbergové práce v anglickém jazyce (2). Předpokládaná prevalence RTT u dívek je 1:10 000–15 000 (3), čímž se toto onemocnění řadí mezi nejčastější genetické příčiny mentální retardace u žen. Podle mezinárodní klasifikace nemocí patří RTT mezi pervazivní vývojové poruchy a je jediným onemocněním z této skupiny, u kterého je znám kauzální gen. Mutace v X-vázaném *MECP2* genu jsou přítomny u většiny případů klasické formy RTT. Dr. Robert Rosipal, PhD. bezprostředně po objevení kauzálního genu zavedl na Klinice dětského a dorostového lékařství 1. LF UK a VFN molekulární diagnostiku Rettova syndromu, v Časopisu lékařů českých publikoval článek o výskytu prevalentních *MECP2* mutací u českých a slovenských dívek s RTT (4). Cílem předkládaného sděle-

ní je stručné shrnutí dosavadních poznatků o RTT, který je prototypem pro genetické, molekulární a neurobiologické studium vývojových poruch.

KLINICKÉ PŘÍZNAKY A PRŮBĚH  
RETTOVA SYNDROMU

Klinická diagnóza RTT je založena na posouzení základních a podpůrných diagnostických kritérií v klinickém obrazu pacientky (tab. 1). Průběh onemocnění charakterizuje specifický vývojový profil (tab. 2). Prenatální a perinatální období probíhají bez problémů. Původně se předpokládalo, že psychomotorický vývoj v prvních měsících po narození probíhá také normálně, ale podle posledních studií jsou již od kojeneckého věku přítomny nepatrné nespecifické behaviorální a motorické abnormality naznačující vývojovou poruchu (5, 6). Příznaky onemocnění začínají být zřetelné ke konci prvního roku života. Zpomaluje se růst hlavy s postup-

prof. MUDr. Pavel Martásek, DrSc.  
Ke Karlovu 2, 128 08 Praha 2  
fax: +420-224 967 099, e-mail: pavel.martasek@gmail.com

**Tab. 1.** Diagnostická kritéria pro klasický RTT (upraveno dle 38 a 39)

<b>Klasický RTT</b>	
<i>Základní kritéria</i>	
1.	normální prenatální a perinatální období
2.	normální psychomotorický vývoj v prvních 6 měsících života (může být mírně zpomalen od narození)
3.	obvod hlavy při narození v normě
4.	postnatální zpomalení růstu hlavy a získaná mikrocefalie (u většiny postižených)
5.	ztráta vědomého účelového používání rukou ve věku 6–30 měsíců
6.	stereotypní pohyby rukou
7.	ztráta získaných dovedností v oblasti řeči a neverbální komunikace
8.	motorická dysfunkce (ataxie, chůze o široké bázi, ztráta schopnosti chodit)
<i>Podpůrná kritéria</i>	
1.	ataky hyperventilace nebo zadržování dechu
2.	bruxismus
3.	poruchy spánku (obrácený režim spánku a bdění, noční křik)
4.	abnormální svalový tonus, někdy dystonie
5.	poruchy periferního prokrvení (chladná akra)
6.	progresivní kyfóza, skolióza
7.	růstová retardace
<i>Vylučovací kritéria</i>	
1.	přítomnost strádavé nemoci a organomegalie
2.	katarakta, retinopatie nebo optická atrofie
3.	perinatální nebo postnatální poškození mozku
4.	známá porucha metabolismu nebo neurodegenerativní onemocnění
5.	neurologické onemocnění způsobeno infekcí nebo úrazem hlavy
6.	prenatální růstová retardace a mikrocefalie

ným rozvojem mikrocefalie (7). Mezi prvním až třetím rokem dochází k zastavení psychomotorického vývoje a ztrátě nabytých dovedností, především v oblasti jemné motoriky, řeči a neverbální komunikace (2). Po ztrátě schopnosti vědomého používání rukou se objevují stereotypní pohyby, které jsou jedním z nejtypičtějších příznaků RTT, jejich intenzita i charakter jsou značně variabilní (připomínají mytí, ždímání, tleskání apod.). Mnohé dívky s klasickou formou RTT přestávají v období regrese chodit, u ostatních se stává chůze nejistá, o široké bázi. Některé dívky chodit vůbec nezačnou. Jen výjimečně je schopnost chodit normálně a bez pomoci zachována. Dalšími významnými rysy onemocnění jsou autistické projevy, např. vymizení očního kontaktu a oslabení sociálních interakcí. Časté jsou poruchy spánku a periferního prokrvení, epizody hyperventilace a/nebo zadržování dechu, svalová hypotonie a progresivní skolióza (8). Přibližně u poloviny případů s klasickou formou RTT se kromě abnormálního EEG vyskytují i záchvaty nebo stavy zahledění (2, 9). Fáze psychomotorického regrese obvykle trvá několik měsíců, po ní následuje období, kdy je stav pacientky relativně stabilizován, vážné kognitivní a motorické postižení však nadále přetrvává. Přibližně od věku 5 let dochází k postupnému zlepšování zejména po řečové a sociální stránce. I přes závažné kognitivní postižení projevují dívky s RTT na rozdíl od pacientů s dětským autismem

zájem o dění a lidi kolem sebe (10, 11). Na druhé straně, hrubá motorika má tendenci se s věkem zhoršovat, roste svalová rigidita, progreduje skolióza a často se objevuje dystonie a tremor (12). Pacientky s RTT se běžně dožívají dospělosti. Délka života je však značně variabilní a do velké míry závisí na celkovém zdravotním stavu. Náhlá nevysvětlená úmrtí, která se vyskytují u přibližně 22–26 % postižených, mohou mít spojitost s poruchami autonomního nervového systému nebo být projevem selhání srdce (13, 14).

## ATYPICKÉ FORMY RETTOVA SYNDROMU

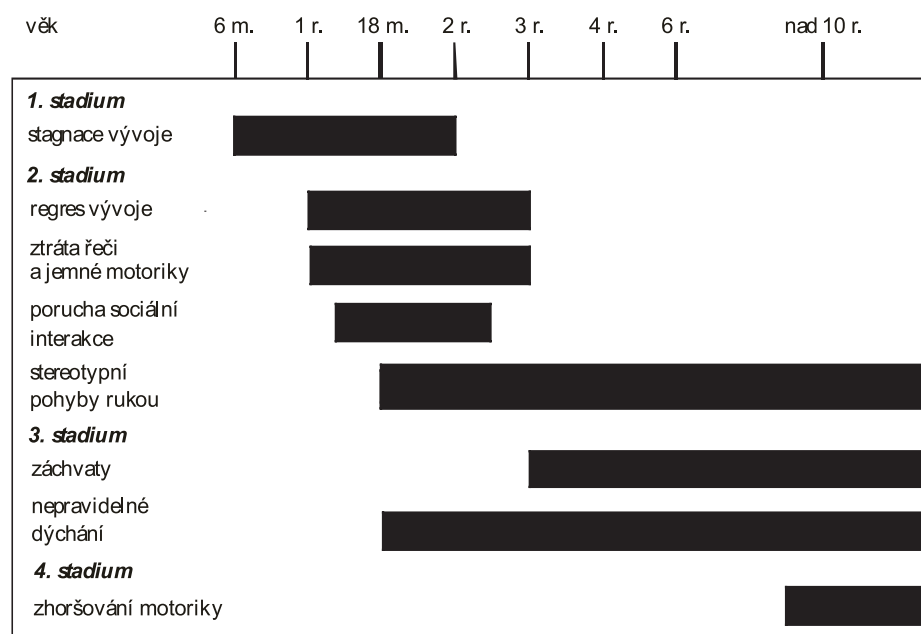
Kromě klasického RTT existuje několik atypických forem, u kterých pacientky nesplňují všechna základní diagnostická kritéria (tab. 1). Atypické formy onemocnění se vyznačují velmi širokým spektrem fenotypových projevů a většinou bývají mírnější v porovnání s klasickou formou. Hagberg (15) popsal pět atypických forem RTT a jeho dělení prakticky přetrvává dodnes. První je forma připomínající klasický RTT, přičemž dominujícím klinickým příznakem jsou těžké záchvaty křečí objevující se již v prvních šesti měsících života. Druhým typem je závažná kongenitální forma, při které je psychomotorický vývoj výrazně opožděn už od narození. Naopak, u třetí formy nastává období regrese o mnoho později a ztráta nabytých dovedností není tak rychlá jako u klasického RTT. Další atypickou formou je varianta se zachovanou řečí a posledním typem je tzv. „forme fruste“, která se vyznačuje celkově mírným klinickým obrazem a průběhem s poměrně dobře zachovanou jemnou motorikou a minimálními, resp. atypickými stereotypními pohyby rukou.

## GENETICKÁ PODSTATA RETTOVA SYNDROMU

Genetická příčina RTT byla dlouho neznámá. Důvodem byl relativní nedostatek familiárních případů (méně než 1 %), které jsou při hledání odpovědného chromozómového lokusu základem genetických vazebních analýz. RTT se téměř výlučně vyskytuje u dívek, proto se správně předpokládalo, že se jedná o X-dominantní onemocnění (2). Mapováním chromozómu X a analýzou kandidátních transkriptů se nakonec podařilo identifikovat odpovědný gen v koncové části jeho dlouhého raménka (Xq28) (16). *MECP2* gen je dlouhý více než 75 kb a má 4 exony (obr. 1). Genovým produktem je metyl-CpG-vazebný protein 2, který hraje důležitou roli v regulaci genové exprese.

Dosud bylo v *MECP2* genu popsáno více než 200 různých mutací způsobujících RTT (obr. 2) (<http://mecp2.chw.edu.au>, [www.hgmd.org](http://www.hgmd.org)). Jedná se o mutace různého typu – nejčastější jsou bodové missense a nonsense mutace, dále malé delece nebo duplikace. V posledních letech přibýly důkazy i o rozsáhlých delecích postihujících celé exony a genových přestavbách, které mohou postihovat jeden nebo více exonů, případně i celý gen (17–19). Téměř ve všech případech (99,6 %) se jedná o *de novo* mutace, které jsou nejčastěji paternálního germinálního původu (20). Většina bodových mutací vzniká na CpG hotspots deaminací metylovaného cytozinu (C→T tranzice) (21). Téměř 70 % z popsaných mutací je výsledkem C→T tranzice na osmi CpG dinukleotidech *MECP2* genu (22).



**Tab. 2.** Doba nástupu klinických příznaků a nejčastější projevy RTT (upraveno dle 40)

Mutace v *MECP2* genu jsou identifikovány u 90–95 % případů klasického RTT (23). U atypických forem bývají přítomny jen u 20–40 % pacientek (18, 23). V rámci běžné DNA diagnostiky je analyzována pouze kódující sekvence *MECP2* genu, proto není vyloučeno, že ostatní případy RTT jsou způsobeny mutacemi v regulačních oblastech nebo intronech, kde vedou k abnormálnímu sestřihu mRNA. Rovněž není vyloučena existence dalšího genu. Horkým kandidátem na post druhého kauzálního genu je *CDKL5* (cyclin-dependent kinase-like 5; starší označení *STK9* – serine-threonine kinase 9). Mutace v tomto genu byly nalezeny u pacientů s X-vázaným Westovým syndromem (24) a nedávno byly popsány

i u několika případů atypického RTT s časným nástupem epileptických záchvatů (25–27). Normální funkce *CDKL5* proteinu zatím není známa, ale předpokládá se, že reguluje aktivitu jiných proteinů. Jeho účast v patogeneze RTT podporuje i prokázaná interakce s MeCP2, která naznačuje, že oba proteiny mohou být součástí stejného regulačního mechanismu (28). Dalším kandidátním genem je *NTNG1*. Jeho produktem je „Netrin G1“, o kterém se předpokládá, že má signální funkci v procesu neuronálního vývoje (29). Spojitost *NTNG1* s RTT je poměrně sporná, protože dosud byl popsán jen jediný případ pacientky s fenotypem podobným RTT s poruchou *NTNG1* v důsledku balancované translokace chromozómů 1 a 7 (30).

### a) *MECP2*



### b) *MECP2\_e1* mRNA



### *MECP2\_e2* mRNA



### c) MeCP2 protein (N-terminální část)

```
MeCP2_e1 MAAAAAAPSGGGGGEEERLEEKSEDQDLQGLKDKFKKVKKDK
MeCP2_e2 -----MVAGMLGLREEKSEDQDLQGLKDKFKKVKKDKKKEE
```

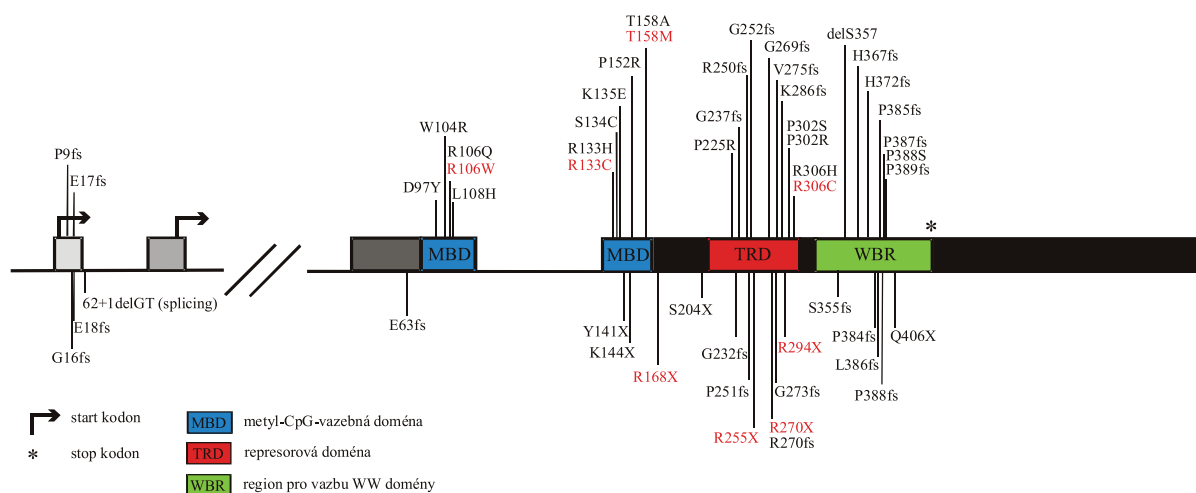
**Obr. 1.** *MECP2* gen a obě izoformy MeCP2 proteinu (upraveno dle 39). Šipky označují začátek translace (iniciační kodon ATG), \* označuje konec translace (stop kodon).

MBD: metyl-CpG-vazebná doména, TRD: represorová doména, WBR: oblast pro vazbu WW domény (WW domain binding region).

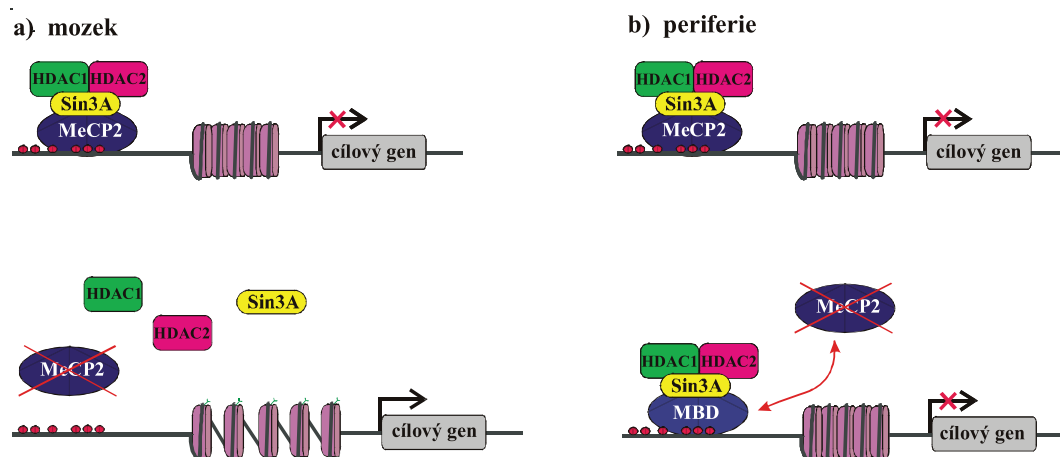
a) struktura *MECP2* genu na úrovni genomové DNA.

b) mRNA vznikající alternativním sestřihem. *MECP2\_e1* mRNA obsahuje exony 1, 3 a 4, *MECP2\_e2* mRNA obsahuje všechny 4 exony a exon 1 je součástí 5' nepřekládané oblasti.

c) Srovnání N-terminální části obou izoform MeCP2 proteinu indikující rozdíly v důsledku translace exonu 1 resp. exonu 2.



**Obr. 2.** Přehled vybraných mutací v *MECP2* genu  
Osm nejčastějších mutací, které leží na CpG hotspots, je vyznačeno červeně.



**Obr. 3.** Zjednodušené schéma funkce MeCP2 proteinu

- a) MeCP2 interaguje s metylovanými CpG dinukleotidy v promotorové oblasti cílového genu a na něj se vážou další faktory – histon deacetylázy 1 a 2 (HDAC1, HDAC 2), ko-represor Sin3A. HDAC deacetylují histony a chromatin se dostává do kondenzované konformace nepřístupné pro transkripční mašinerii. Translace cílových genů neprobíhá. Nefunkční MeCP2 nevytváří represorový komplex, histony ostávají acetylovány, chromatin je dekonzenzovaný a přístupný pro transkripční faktory. Probíhá transkripce cílových genů.
- b) Nefunkční MeCP2 je pravděpodobně na periférii nahrazen jiným proteinem z rodiny MBD (MBD1 nebo 2). Primárně neurologický fenotyp Rettova syndromu vede k hypotéze o další funkci MeCP2, která je specifická pouze pro neurony a v případě poruchy MeCP2 nemůže být kompenzována jinými MBD proteiny.

**Tab. 3.** Klinické fenotypy spojené s *MECP2* mutacemi

Ženy	muži
• Rettův syndrom (klasický typ a varianty)	• infantilní encefalopatie
• infantilní encefalopatie	• klasický Rettův syndrom (u jedinců 47XXY a somatických mozaik)
• Angelmanův syndrom	• mentální retardace
• mentální retardace se záchvaty	• s motorickým deficitem
• mírná forma mentální retardace	• bipolární choroba
• nespecifická X-vázaná mentální retardace	• s časným nástupem
• autizmus	• schizofrenie s časným nástupem

Mutace v *MECP2* genu byly identifikovány i u pacientů s fenotypem odlišným od RTT. Muži s *MECP2* mutacemi spadají do jedné ze tří kategorií. První jsou případy s karyotypem 47XXY nebo somatické mozaiky, u kterých se rozvíjí fenotyp klasického RTT. Druhou skupinu tvoří chlapci s těžkou neonatální encefalopatií, kteří umírají do věku dvou let. Do třetí kategorie patří případy s mírnějším neurologickým a/nebo mentálním postižením. Spektrum *MECP2* mutací v prvních dvou skupinách je stejné jako u dívek s RTT, mutace nalezené u třetí skupiny se u dívek s RTT nevyskytují. Další fenotypy spojeny s mutacemi v *MECP2* genu u žen i mužů jsou shrnuty v tabulce 3.

### METYL-CPG-VAZEBNÝ PROTEIN 2

Metyl-CpG-vazebný protein (MeCP2) je ubikviterně expromovaný jádrový protein vyskytující se ve dvou izoformách.

# **Sto čtyřicet pět let Spolku lékařů českých v Praze**

## OBSAH

## Slavnostní shromáždění

<i>Kvasnička J.</i> : Oslava 145. výročí založení Spolku lékařů českých v Praze .....	III
<i>Kölbl F.</i> : 145 let Spolku lékařů českých v Praze. Léta 2002–2007 .....	VI
<i>Hlaváčková L.</i> : Ke 145. výročí Spolku lékařů českých .....	VII

## Historická část – medailony

<i>Kittnar O.</i> : J. Ev. Purkyně (1787–1869) .....	IX
<i>Klener P.</i> : Bohumil Eiselt (1831–1908) .....	XI
<i>Pařko P.</i> : Karel Maydl (1853–1903) .....	XII
<i>Kvasnička J.</i> : Josef Thomayer (1853–1927) .....	XIV
<i>Šváb J.</i> : Otakar Kukula (1867–1930) .....	XVI
<i>Kolář J., Linhart A.</i> : Josef Pelnář (1872–1964) .....	XVIII
<i>Feyreisel J.</i> : Jiří Trapl (1880–1965) .....	XX
<i>Tošovský J.</i> : Jiří Diviš (1886–1959) .....	XXI
<i>Bartůněk P.</i> : Bohumil Prusík (1886–1964) .....	XXII
<i>Sťátecký J.</i> : Heřman Šikl .....	XXIII
<i>Widimský J.</i> : Klement Weber (1890–1971) .....	XXIV
<i>Růžička E.</i> : Kamil Henner (1895–1967) .....	XXVII
<i>Raboch J.</i> : Vladimír Vondráček (1895–1978) .....	XXIX
<i>Svačina Š., Sucharda P.</i> : Josef Charvát (1897–1984) .....	XXX
<i>Čech E.</i> : Karel Klaus (1898–1969) .....	XXXII
<i>Horák J.</i> : Vratislav Jonáš (1899–1968) .....	XXXIII
<i>Hořejší J.</i> : Rudolf Peter (1900–1966) .....	XXXV
<i>Fanta J.</i> : Emerich Polák (1901–1980) .....	XXXVI
<i>Goetz P.</i> : Bohumil Sekla (1901–1987) .....	XXXVII
<i>Koutecký J., Šnajdauf J.</i> : Václav Kafka (1902–1991) .....	XXXIX
<i>Anděl M.</i> : Jiří Sylaba (1902–1997) .....	XLI
<i>Vítek L., Zima T.</i> : Jaroslav Hořejší (1905–1997) .....	XLIII
<i>Smetana V.</i> : Stanislav Popelka (1918–1991) .....	XLIV
<i>Hořejší J.</i> : Vladimír Fuchs (1941–2005) .....	XLV
<i>Puchmayer V.</i> : Z novodobé historie česko–bavorských lékařských vztahů .....	XLVII

## SLAVNOSTNÍ SHROMÁŽDĚNÍ

## Oslava 145. výročí založení Spolku lékařů českých v Praze



**Obr. 1.** Čestné předsednictvo oslav 145. výročí založení Spolku lékařů českých v Praze ve Velké aule Karolína – zleva: prof. J. Hořejší, prof. F. Kölbl, primátor P. Bém, prof. J. Kvasnička, prof. J. Blahoš, prof. P. Pafko, prof. M. Grim

Slavnostní shromáždění Spolku lékařů českých v Praze věnované oslavě 145. výročí založení se konalo dne 11. června 2007 ve Velké aule Karolína. Pozváni byli členové Spolku lékařů v Praze, všech Spolků lékařů v České republice, děkani lékařských fakult Univerzity Karlovy v Praze, ředitelé pražských nemocnic a výzkumných ústavů Ministerstva zdravotnictví ČR, předsednictvo České lékařské společnosti JEP, zástupci všech odborných lékařských společností ČLS JEP a zástupci ministerstev zdravotnictví a školství, mládeže a tělovýchovy České republiky, vedoucí odborů zdravotnictví magistrátu a úřadů městských částí hl.m. Prahy.

Spolek lékařů českých v Praze zde dále přivítal své vzácné hosty – vědeckého sekretáře Spolku slovenských lékařů v Bratislavě doc. MUDr. Vladimíra Bzdúcha a zástupce Spolku bavorských



**Obr. 2.** Prof. František Kölbl při projevu

internistů DrMed Hartmuta Stöckle a profesora Jürgen Zehnera z Mnichova, se kterými Spolek lékařů v Praze udržuje letité vědecké a přátelské kontakty, a prof. MUDr. Tomáše Klímu z University of Texas, USA, čestného člena Spolku lékařů v Praze a dlouholetého organizátora studijních výměnných pobytů našich lékařů v USA.

Záštitu na konání oslav převzal primátor hlavního města Prahy MUDr. Pavel Bém, který shromáždění poctil svojí přítomností a byl zde uveden do čestného předsednictva oslavného shromáždění.

Slavnosti se dále z pověření rektora Univerzity Karlovy prof. RNDr. Václava Hampla účastnili prorektor Karlovy Univerzity prof. MUDr. Jan Škrha a děkan 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze prof. MUDr. Tomáš Zima.



**Obr. 3.** Primátor hlavního města Prahy Pavel Bém, předseda Spolku lékařů českých v Praze prof. Jan Kvasnička a předseda České lékařské společnosti JEP prof. Jaroslav Blahoš



**Obr. 4.** Prorektor Univerzity Karlovy prof. Jan Škrha při projevu



**Obr. 5.** Děkan 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy prof. Tomáš Zima při projevu



**Obr. 8.** Profesor František Kölbl uděluje čestné členství ve Spolku lékařů českých primátoru hl.m. Prahy Pavlu Bémovi (vpravo)



**Obr. 6.** DrMed H. Stöckle při zdravici Bavorských internistů



**Obr. 9.** Přednosta 1. chirurgické kliniky 1. LF UK a VFN doc. Jan Šváb (vlevo) přijímá čestné členství ve Spolku lékařů českých v Praze



**Obr. 7.** Docent Vladimír Bzdúch při zdravici Spolku slovenských lékařov



**Obr. 10.** Pohled do auditoria slavnostního shromáždění k oslavě 145. výročí založení Spolku lékařů českých v Praze ve Velké aule Karolina

Slavnostní shromáždění zahájil v 15 hodin odstupující vědecký sekretář a nově zvolený předseda Spolku lékařů českých v Praze prof. MUDr. Jan Kvasnička, který uvítal vzácné hosty a všechny přítomné, a dále pak řídil průběh slavnosti. V čestném předsednic-

tvu ještě zasedli předseda České lékařské společnosti JEP prof. MUDr. Jaroslav Blahoš, odstupující předseda Spolku lékařů českých prof. MUDr. František Kölbl a nově zvolení činovníci Spolku lékařů českých v Praze: místopředseda prof. MUDr. Pavel

Pafko, vědecký sekretář prof. MUDr. Miloš Grim a pokladník prof. MUDr. Jan Hořejší.

Podle programu následovala zpráva předsedy Spolku lékařů českých v Praze prof. Františka Kölbela, která zhodnotila uplynulé funkční období Spolku lékařů (níže otištěna v plném znění). Profesor Kölbel poděkoval za pomoc při řízení Spolkové činnosti všem odstupujícím činovníkům a vyzdvihl fakt, že Spolek lékařů českých dnes, tak jako i v minulosti stále plní svoji zásadní úlohu, kterou mu zadali jeho zakladatelé vedení Janem Evangelistou Purkyně – pěstování lékařské vědy a zdokonalování a upotřebování českého jazyka v medicíně.

Poté dle univerzitního protokolu následovaly nejprve pozdravné projevy prorektora Univerzity Karlovy prof. Jana Škrhy, který vzpomněl úzkých historických vztahů mezi Univerzitou Karlovou a Spolkem lékařů českých v Praze, a děkana 1. lékařské fakulty prof. Tomáše Zimy, který pogratuloval Spolku k jeho významnému výročí a přislíbil podporu jeho činnosti nejstarší lékařskou fakultou i v následujících letech.

Poté vystoupil se svým bohatým příspěvkem k oslavám založení Spolku lékařů v Praze primátor hl. města Prahy MUDr. Pavel Bém. Poděkoval Spolku za jeho činnost při vzdělávání pražských lékařů a připomenul dobu jeho založení, kdy se v Praze vytvářely i další osvětové, umělecké a vzdělávací Spolky, které se podílely na rozvoji české vzdělanosti a kultury. Do dalších let popřál Spolku lékařů mnoho zdaru a předal předsedovi Spolku vzácný dar – knihu „Praha – srdce Evropy“ o pražských památkách s fotografiemi Nikolaje N. Rachmanova a s osobním věnováním. Dále shromáždění pozdravil jménem České lékařské společnosti JEP její předseda prof. Jaroslav Blahoš. Připomenul, že Spolek byl vlastně zakladatelem nové lékařské Společnosti, která dnes reprezentuje naši odbornou lékařskou obec nejen v České republice, ale i v zahraničí, a popřál Spolku mnoho dalších úspěchů v jeho činnosti. Poté profesor Blahoš předal spolu s vědeckým sekretářem České lékařské společnosti JEP prof. MUDr. Jiřím Homolkou v ocenění zásluh o rozvoj české medicíny vysoká vyznamenání – medaili České lékařské společnosti JEP dlouholetému předsedovi Spolku lékařů českých v Praze prof. Františku Köbelovi a diplom o čestném členství v České lékařské společnosti JEP prof. Tomáši Klímovi.

Slavnostní pozdravy k jubileu Spolku pronesli i oba zahraniční hosté, z Bavorska DrMed Hartmut Stöckle a za Spolek slovenských lékařů z Bratislavy doc. Vladimír Bzdúch. Oba ocenili zejména dlouholetou a úspěšnou spolupráci mezi Spolkem lékařů a jejich Spolky při vzdělávání lékařů jak v Praze, tak v partnerských městech – Mnichově a Bratislavě.

V ocenění zásluh o rozvoj Spolku lékařů českých v Praze pak z rukou prof. Kölbela přijali diplom o čestném členství ve Spolku lékařů českých v Praze tito vyznamenaní:

primátor hl. m. Prahy MUDr. Pavel Bém, prof. MUDr. Jaroslav Blahoš, doc. MUDr. Vladimír Bzdúch, prof. MUDr. Vladimír Beneš, prof. MUDr. Radomír Čihák, doc. PhDr. Ludmila Hlaváčková, prof. MUDr. Jiří Homolka, prof. MUDr. Vladimír Pacovský, doc. MUDr. Jan Šváb a prof. MUDr. Jan Škrha.

V rámci oslav byla poté doc. PhDr. Ludmilou Hlaváčkovou přednesena slavnostní přednáška „145. výročí Spolku lékařů českých“, která nám přiblížila historii Spolku – dobu jeho vzniku, spojeného nejen se zápasem o českou lékařskou fakultou v Praze, ale i s dalšími činy, které byly inspirovány jeho zakladatelem prof. Janem Evangelistou Purkyněm – založení Časopisu lékařů českých, vytváření české odborné lékařské terminologie aj., které nakonec vedly k systematické snaze o odborné vzdělávání českých lékařů, pokračující do dnešní doby. Plné znění přednášky je opět otištěno níže.

Na závěr slavnostního shromáždění zazněl koncert se skladbami: John Stanley (1713–1786): Trumpet voluntary; Johan Sebastian Bach (1685–1750): Preludium G dur; BWV a Tomaso Albinoni (1671–1750): Adagio pro trubku a varhany v přednesu koncertního mistra Miroslava Kejmara (trubka), člena České filharmonie a profesora pražské konservatoře Jana Kalfuse (varhany), který umocnil a podtrhl slavnostní atmosféru oslav 145. výročí založení Spolku.

Slavnostní shromáždění pak v 17 hodin ukončil prof. MUDr. Jan Kvasnička, předseda Spolku lékařů českých v Praze, a všechny přítomné pak pozval k připravenému občerstvení ve společenských prostorách Karolina. Zde si pak účastníci shromáždění se sklenkou dobrého moravského vína při neformálním přátelském setkání ještě dlouho sdělovali své vzpomínky na léta spolupráce ve Spolku i v osobním životě.

Primátor hl. města Prahy poté ještě pozval členy výboru Spolku lékařů českých a jejich hosty ke společné večeři, která se uskutečnila v 19 hodin v historických prostorách vinárny U zlaté konvice v Melantrichově ulici na Starém Městě pražském.

Závěrem je třeba také na tomto místě poděkovat sponzorům akce za jejich pomoc při organizaci jubilejních oslav – firmě Zentiva a.s. Praha, jmenovitě panu generálnímu řediteli ing. Michalovi a vedoucí jeho sekretariátu paní Počtové, dále ing. Kosovi a firmě Procter and Gamble ČR a Komerční Bance a.s., náměstkou generálního ředitele ing. Palečkovi.

*prof. MUDr. Jan Kvasnička, Dr.Sc.*

# 145 let Spolku lékařů českých v Praze

## Léta 2002 – 2007

Magnificence, pane prorektore, pane primátore, dámy a pánové, tímto slavnostním shromážděním si připomínáme 145. výročí založení Spolku lékařů českých v Praze. Výročí je „jen“ půlkulaté, ale v životě instituce, jakou je náš Spolek, jistě stojí za zmínku. Je o to cennější, že Spolek nikdy nepřerušil svojí činnost. Dokonce v období druhé světové války byl prakticky jediným odborným fórem, které sloužilo vzdělávání lékařů. Zakladatelé našeho Spolku vložili v roce 1861 do jeho stanov dva hlavní úkoly:

1. „Vzájemné povzbuzování a oživování vědecké činnosti a pěstování vědy lékařské vůbec a 2. zdokonalování a upotřebování jazyka českého v umění lékařském“.

Řečeno soudobou terminologií, celoživotní vzdělávání lékařů s mezioborovou výměnou odborných poznatků a zkušeností, vše v dobrém, kvalitním českém jazyku. Tomuto účelu, postgraduálnímu vzdělávání sloužily a slouží pondělní přednáškové večery, pořádané každý týden v zimním i letním semestru.

Při svém založení před 145 lety měl spolek šestnáct zakládajících členů a okruh posluchačů nebyl o mnoho širší. Již od samého začátku do Spolku patřili pracovníci lékařské fakulty Univerzity Karlovy i praktičtí a terénní lékaři a schůze Spolku sloužily oboustranné výměně informací. Dnešní Spolek lékařů českých je počtem členů odbornou institucí střední velikosti – má přes 600 členů, svojí pozici instituce celoživotního vzdělávání lékařů si udržuje i v dnešní době informační exploze se širokou nabídkou odborných programů často doprovázených atraktivním společenským programem.

Od posledního bilancování naší činnosti v roce 2002 uspořádal Spolek v tradičním čase, v pondělních podvečerech 146 přednáškových zasedání s nejobvyklejší návštěvou 60–80 posluchačů, mnohdy i daleko více. Znamená to, že naše večery přednášek navštívilo přibližně 11 000 lékařů především z Prahy, často i ze širokého okolí. Jsme vděční vedení Univerzity Karlovy, že se udržuje tradice přednáškového večera pořádaného vederním Univerzity na památku 17. listopadu. Uvědomujeme si totiž, že Spolek lékařů českých vznikl péčí a přičiněním vrcholných odborníků tehdejší Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v čele s Janem Evangelistou Purkyněm, že tedy Univerzita měla již při jeho založení naprosto zásadní odborný i organizační význam. Spolkové večery se dlouhá léta konaly vždy na půdě některé univerzitní instituce – kliniky či odborného ústavu, a teprve možnost využití Lékařského domu, zejména po druhé světové válce, přineslo do této tradice nový prvek. Konečně i skutečnost, že si dnes připomínáme významné výročí založení Spolku na půdě Univerzity Karlovy ukazuje, že tradice těsných kontaktů Spolku s Univerzitou Karlovou pokračuje.

Díky našim partnerským vztahům se Spolkem Slovenských lékařů v Bratislavě a s Vereinigung der Bayerischen Internisten v Mnichově máme trvale možnost mezinárodního srovnávání odborné problematiky ve třech sousedních regionech, i řešení srovnatelných otázek. Těmto vztahům jsme velmi rádi, vážíme si jich a věříme, že budou i v budoucnu pokračovat.

Tematika přednáškových večerů Spolku byla pestrá, informovala nás o všech důležitých oblastech medicíny, se všemi klady a zápory. Ke kladům je třeba a zařadit především informace o všestranném rozvoji medicíny, o její modernizaci a technickém pokroku v ní. A to nejenom o pokroku „ve světě“, ale i o pokroku „u nás doma“, v našich ústavech, na klinikách a ve vědeckých laboratořích.

K negativním stránkám této moderní a stále se modernizující medicíny počítám především její pokračující rozpad na stále užší

a užší oblasti zájmu s narůstajícím problémem výchovy a vzdělávání lékaře, schopného poskytovat péči celému nemocnému, a nejen jeho problémové mozkové či věcné tepně, kolennímu kloubu, nebo metabolické poruše. Při sestavování programů spolkových večerů se snažíme k této široké mezioborové výchově lékařů všech věkových skupin přispívat.

Dalším problémem zůstává sám jazyk některých přednášek. Stále častěji se v nich vyskytují termíny jako „benefit“ a „profit“, bez ohledu na přiměřené rovnocenné české výrazy a termíny. Svědčí to buď o mylné představě autorů, že takové termíny jsou „světové“, anebo o chudobě jazyka českého přednášejících kolegů. Z tohoto důvodu zůstává výchovné působení na autory sdělení na přednáškových večerech trvalým úkolem Spolku, který se od dob založení zdaleka nepřezil, právě naopak.

V uplynulém pětiletí vidíme narůstající zájem pracovišť o uspořádání přednáškových večerů, který je výrazem jejich narůstající prestiže. Při veliké nabídce nejrůznějších jiných přednáškových akcí, nezdělané komerčně zaměřených, je to jistě dobrá známka zdravé soudnosti aktivních i pasivních účastníků našich programů. Často velmi bohaté diskuze k přednáškám svědčí i o skutečném zájmu posluchačů o přednášení sdělení.

Rada přednáškových večerů nese jména velkých postav moderní české medicíny, zakladatelů medicínských oborů nebo podoborů – večery přednášek Charvátův, Šiklův, Seklův, Vondráčkův, Prusíkův či Kafkův připomínají jména našich medicínských předchůdců, kteří po sobě v medicíně zanechali zvláště významnou stopu a kteří byli vesměs svou činností velmi úzce spjatí se Spolkem lékařů českých – svými přednáškami i činností ve výboru Spolku. Z úcty k nim jsme do této přílohy Časopisu lékařů českých zařadili medailony většiny z nich. Rovněž chceme mladším kolegům, kteří se s nimi nikdy nesetkali, připomenout jejich význam pro vysokou úroveň naší současné medicíny.

Spolek je živý organismus, který stále přijímá nové, většinou mladé členy. Bohužel, i v posledních pěti letech opustili naše řady někteří zvláště významní členové. Na prvním místě jmenuji někdejšího předsedu a poté doživotního čestného předsedu Spolku, profesora Zdeňka Fejfara, z čestných členů Spolku, kteří žili v zahraničí a oba se zasloužili o vznik a rozvoj spolupráce s Vereinigung der Bayerischen Internisten v Mnichově pak to byli profesor Severin Daum a dr. Hartwig Holzgartner.

V letošním roce skončilo funkční období výboru Spolku, jehož jsem byl předsedou, a v tajné volbě byl zvolen výbor nový. Těmto našim nástupcům předáváme Spolek – odbornou společnost – početnou, konsolidovanou v odborné činnosti i materiálně. To pochopitelně není zásluha jednotlivce, ale obraz kolektivní, naprosto nezištné, protože nehonorané, a časově často velmi náročné činnosti celého výboru Spolku. Všem jeho členům, kteří končí své funkční období i svou činnost ve výboru Spolku, patří můj dík za to, v jak dobrém stavu Spolek lékařů českých v současnosti je. Zvláště děkuji za vzornou spolupráci někdejšímu vědeckému sekretáři a nově předsedovi výboru Spolku prof. MUDr. Janu Kvasničkovi. Můj dík rovněž patří našim sponzorům, na prvním místě společnosti ZENTIVA, bez jejíž materiální podpory by Spolek nemohl ve své činnosti pokračovat. Nově zvolenému výboru Spolku především blahopřeji ke zvolení. Tomuto výboru i celému našemu Spolku přeji úspěchy v činnosti, dobré řečníky pro přednášky i zaujaté posluchače v auditoriu.

*prof. MUDr. František Kölbl, DrSc.*



## Ke 145. výročí Spolku lékařů českých

Je velice obtížné v krátkém sdělení obsáhnout bohaté a často i dramatické dějiny našeho nejstaršího českého vědeckého spolku. Omezím se proto jen na připomenutí některých, podle mého soudu nejdůležitějších, etap z této historie.

Nejprve je třeba si položit otázku, jaké spolkové možnosti měli lékaři v českých zemích před založením Spolku lékařů českých (SLČ). V roce 1760 se na všech fakultách v rakouské monarchii konstituovaly tzv. sbory doktorů či doktorská kolegia, která sdružovala všechny graduované doktory příslušné fakulty. Jejich činnost byla různorodá, pro nás je důležité připomenout, že zejména od 40. let 19. století se v jejich rámci na fakultě odehrávaly pravidelné schůze spojené s odbornými přednáškami. V letech 1850–1872 se dokonce z doktorského kolegia volil děkan, vedle děkana z řad profesorů fakulty. V roce 1848 byl založen známý spolek Lotos – deutscher naturwissenschaftlichmedizinischer Verein in f. Boehmen (svoji činnost provozoval až do roku 1950), který se ale věnoval převážně přírodním vědám.

Pád Bachova absolutismu na přelomu padesátých a šedesátých let 19. století umožnil zakládání nových spolků a periodik – českých i německých, přičemž počet českých byl výrazně vyšší. Nutno říci, že lékaři patřili mezi nově vznikajícími odbornými společnostmi k neaktivnějším, své instituce založili jako první a tyto pak patřily k nejstabilnějším. Čeští právníci, přírodovědci, historici, filologové, matematici a fyzici – ti všichni si zakládali své odborné společnosti až o několik let později než lékaři.

Pro srovnání uvedme, že právníci založili svoji první společnost v roce 1864 (Právníká jednota v Praze, 1868 Všehrd), o rok později přírodovědci (Klub přírodovědecký v Praze, znovu založen 1869, Přírodovědecký spolek Isis 1866–1872), v roce 1866 historici (Historický spolek v Praze, 1872 Historický klub v Praze) filologové v roce 1868 (Jednota českých filologů v Praze), matematici a fyzici v roce následujícím (Jednota českých matematiků a fyziků 1869).

Podívejme se nyní, jak postupovali při založení svého spolku lékaři. Nelze s určitostí říci, zda myšlenka na založení lékařského spolku se zrodila dříve v řadách českých či německých lékařů, obě skupiny mají tendenci připisovat si prvenství.

Na vznik českého spolku vzpomíná ve svých pamětech internista profesor Bohumil Eiselt, jeden z nejbližších spolupracovníků Jana E. Purkyně. Uvádí v nich, že plán na založení spolku byl projednán na schůzce u J. E. Purkyně již v roce 1860. Hned poté vypracoval Eiselt návrh stanov spolu s Ed. Grégrem, docentem lékařské fyziky, bývalým Purkyněovým asistentem, který v té době již byl rozhodnut plně se věnovat politické dráze. Návrh byl zaslán pražským členům sboru doktorů, kde se setkal s nevelkým porozuměním i u českých vlasteneckých lékařů. I známý internista prof. Čejka, mj. lékař a přítel B. Němcové, který již od roku 1848 pracoval na české lékařské terminologii, soudil, že pro český spolek dosud doba neuzrála, a chirurg prof. Blažina se obával, že takové separatistické jednání bude vědě na škodu. Nicméně v jednání se pokračovalo, 4. ledna 1861 byla 14 lékaři podepsaná žádost o povolení českého spolku, a v říjnu téhož roku byly úřadům předloženy ke schválení stanov spolku.

Méně zatím víme o postupu lékařů německých. V archivu Českého místodržitelství leží žádost o povolení jazykově nespécifikovaného spolku praktických lékařů v Praze (Verein praktischer Aerzte in Prag), která je bohužel datována pouze rokem 1861. Vzhledem k datu české žádosti mohla ovšem být mladší pouze o 3 dny. Podepsána byla dvěma pražskými lékaři – Franzem Bolze a Eduardem Příbramem. V žádosti uvedli, že chtějí legalizovat

dosud více méně privátní odborné schůzky pražských kolegů založením registrovaného spolku. Nutno říci, že jejich žádosti bylo vyhověno mnohem rychleji než české, úřední schvalování netrvalo ani celé dva měsíce, koncem července 1861 již byl spolek povolen.

V případě českého spolku se čekalo na schválení jeho stanov od října roku 1861 do 26. června roku 1862; 16. července se pak sešla ve fyziologickém ústavu J. E. Purkyně ve Spálené ulici první schůze Spolku českých lékařů, na níž byl J. E. Purkyně zvolen jeho předsedou. Jen několik týdnů poté – 2. srpna – bylo na spolkové schůzi rozhodnuto, že Časopis lékařů českých (ČLČ), jehož první číslo vyšlo 15. ledna 1862, bude spolkovým časopisem.

Zpočátku byli někteří lékaři členy obou spolků, německý spolek byl více orientován na otázky stavovské a občas vyzval český spolek i ke společné akci při řešení těchto otázek. Národnostně se německý spolek vymezil v roce 1870 změnou názvu na Verein der deutschen Aerzte in Prag. Také on se rozhodl pro založení časopisu. V tomto ohledu byl ovšem mnohem méně úspěšný než spolek český, jehož časopis – Časopis lékařů českých – vycházel nepřetržitě a získával stále větší počet odběratelů. Německý spolek založil svůj časopis Prager medizinische Wochenschrift v roce 1864, ale zanikl již v lednu následujícího roku.

A až v roce 1873 začal vycházet Aertzliches Correspondenz Blatt f. Boehmen, který byl roku 1876 nahrazen staronovým Prager medizinische Wochenschrift, zaniklým v roce 1915.

Spolek lékařů českých si vytkl v prvním paragrafu spolkových stanov dva hlavní úkoly – pěstování lékařské vědy a zdokonalování a upotřebování českého jazyka v medicíně. Tyto úkoly měly být plněny prostřednictvím schůzí, přednáškami a publikacemi. Schůze se měly konat v Praze každý týden. Řádnými členy mohli být lékaři z Prahy a okolí, mimopražští byli členy dopisujícími, čestní členové se volili. Přes zmíněné skeptické názory některých lékařů na vznik českého lékařského spolku podařilo se již během 9 měsíců rozšířit jeho členskou základnu na úctyhodných 300 osob, uvážíme-li, že v roce vzniku spolku bylo v Praze imatrikulováno 226 lékařů obou národností. Počet řádných platících členů ovšem kolísal, například na konci 60. let 19. století velmi poklesl.

Vytčené úkoly začal plnit SLČ neprodleně a usilovně. Ono „pěstování vědy lékařské vůbec“ můžeme sledovat rok za rokem na stránkách ČLČ, který po celou dobu trvání informuje své čtenáře o činnosti Spolku a přednáškách, které odezněly na oněch tisících pondělních schůzích konaných nejprve v Purkyněově ústavu, po jeho smrti v čítárně muzea, po vzniku republiky v roce 1918 v Karolinu a konečně od otevření lékařského domu v roce 1931 v jeho zasedací síni. I když účast na těchto přednáškách byla v některých obdobích kolísavá, snažili se organizátoři těchto přednášek, tzn. předsedové spolku spolu se členy výboru, o vysokou úroveň přednášek, což se jim dařilo zejména proto, že Spolek měl vždy úzkou vazbu na pražskou fakultu a její učitelé patřili k nejpilnějším referentům. Dbalo se vždy i na formální úroveň prezentace – přednes z paměti atd. Tematika přednášek se přizpůsobovala dobovým požadavkům – se vznikem specializovaných lékařských společností od počátku dvacátého století bylo třeba hledat zejména integrující mezioborová témata.

V roce 1930 vznikla tradice slavnostní přednášky spojená vždy se jménem nějakého historicky významného českého představitele určitého oboru – první byla na počest profesora J. Thomayera. Spolek tradičně vzpomíná i výročí 17. listopadu – události v roce 1939 a 1989.

Připomeňme alespoň stručně i onen druhý hlavní úkol SLČ – „zdokonalování a upotřebování jazyka českého v umění lékařském“.

V letošním roce uplynulo 125 let od rozdělení pražské univerzity na českou a německou. Boj o českou univerzitu trval zhruba dvacet let a v těchto složitých a vleklých zápasech sehrál SLČ spolu s ČLČ a Spolkem českých mediků (založen 1868) neobyčejně významnou a nezastupitelnou úlohu. A zdokonalování lékařské češtiny bylo nutnou podmínkou aktivování české lékařské fakulty.

Snahy o vytváření české lékařské terminologie se datují již od roku 1836, kdy v časopise Krok vycházel na pokračování „Přehled jmen neduhů“ z pera porodníka prof. Antonína Jungmanna, který již předtím pomáhal svému bratru, Josefu Jungmannovi, vyhledávat české odborné lékařské termíny do jeho monumentálního česko-německého slovníku. Pomiňme další počiny na tomto poli, které nacházíme v několika periodikách, a připomeňme alespoň základní slovníkové práce vydané péčí SLČ. První samostatný Slovník lékařské terminologie vydal SLČ již rok po svém založení – v roce 1863. V roce 1972 ustanovil Spolek desetičlennou terminologickou komisi, jejíž činnost byla v roce 1881 završena slovníkem nazvaným Názvosloví lékařské a lékárnické. Spolek podporoval i vydávání českých odborných spisů – k nejznámějším patří jeho podpora vydávání B. Eiselttem iniciovaného obšírného kompendia Odborná patologie a terapie v letech 1878–1889. Svého velkého zakladatele – J. E. Purkyně – uctil Spolek mj. tím, že se v roce 1919 rozhodl vydávat jeho Opera omnia.

Zároveň s péčí o rozvoj českého odborného jazyka rozvinul SLČ velké úsilí o jeho prosazování ve výuce mediků, které bylo posléze odměněno aktivováním české lékařské fakulty. Již v roce 1863 rozhodl Spolek na své květnové schůzi (9. května) vyzvat sbor doktorů lékařské fakulty, aby požadoval na lékařské fakultě zřízení českých stolic tří oborů, v nichž byla potřeba znalostí češtiny nejnaléhavější – vnitřního lékařství, chirurgie a státního a soudního lékařství. Požadavek obhajoval J. E. Purkyně na schůzi sboru doktorů lékařské fakulty 14. července 1863 a ve svém skvělém projevu poprvé nadhodil myšlenku samostatné české univerzity. Ani osobnost Purkyňova však nezabránila tomu, aby ve sboru doktorů německá většina odmítla se jeho požadavky zabývat (poměrem hlasů 29:19). SLČ se nedal neúspěchem odradit a již za několik dní poté (18. července) rozhodl předložit své požadavky opatřené podpisy 250 českých lékařů přímo státnímu ministerstvu. Ani tam však žádost nedošla sluchu. Již následujícího roku 1864 se dostala univerzitní otázka zásluhou SLČ a ČLČ poprvé na pořad jednání zemského sněmu, kde ji opět prezentoval J. E. Purkyně. Dosaženo bylo pouze dílčího úspěchu – česky se mohly konat povinné přednášky ze soudního lékařství. Univerzitní otázku obhajoval pak J. E. Purkyně znovu v profesorském sboru v lednu 1867, kdy poprvé zmínil, že brzy nadejde doba, kdy Češi budou potřebovat více než jednu univerzitu. I zde byl přehlasován německou většinou, stejně jako při novém projednávání této otázky ve sboru doktorů. V témže roce organizuje SLČ další akci Adresu lékařův českých za provedení rovného práva jazyka českého na univerzitě pražské, která ovšem opět zůstala na příslušných místech bez odezvy. SLČ pak znovu vystupňoval úsilí o počestění univerzity na přelomu 70. a 80. let 19.

století, kdy vstoupil zápas o řešení této otázky do závěrečné fáze. V listopadu roku 1879 vypracoval memorandum českému klubu poslanců na říšské radě, v roce 1882 zaslal petici panské sněmovně. Je určitou ironií dějin, že nakonec čeští lékaři a medicci, kteří se prostřednictvím svého spolku a časopisu tolik zasloužili o rozdělení univerzity na českou a německou, dostali svoji fakultu až o rok později než právníci a filozofové. Ti mohli studovat na českých fakultách již od školního roku 1882/83, zatímco lékaři museli kvůli odporu velké části německé většiny profesorského sboru lékařské fakulty a specifickým obtížím s budováním teoretických i klinických pracovišť čekat až na školní rok 1883/84.

V dějinách SLČ se přirozeně odrážejí i naše pohnuté dějiny. S obtížemi byl udržován spolkový život v dobách válečných – za prusko-rakouské války v roce 1866 stejně jako za první světové války, kdy schůze odpadaly kvůli nedostatku paliva. Neméně obtížné bylo udržet přednáškovou činnost za druhé světové války pod ostrým dozorem okupační vlády. Tehdy ovšem – po zavření českých vysokých škol – na sebe Spolek převzal odpovědnost za udržování úrovně naší medicíny na jedné straně a být přísně zakazované školení mediků na straně druhé. Únorový převrat roku 1948 přinesl snahu centralizovat a kontrolovat i činnost lékařských společností. Od roku 1949 se formovala centrální Československá lékařská společnost J. E. Purkyně, jejíž první sjezd se konal 9. května 1951. SLČ se stal součástí této společnosti jako její všeobecná sekce. Další změny přinesly 60. léta minulého století. Z iniciativy slovenských lékařů došlo k tomu, že od roku 1969 existovaly vedle zastřešující československé společnosti dvě národní – česká a slovenská. I naše sametová revoluce v roce 1989 se svým způsobem obrazila v dějinách SLČ. S rozdělením naší republiky zanikla od roku 1993 i ona zastřešující československá společnost a nadále zůstala Česká lékařská společnost J. E. Purkyně, která vydává Časopis lékařů českých. Jen na okraj třeba připomenout, že jeho osud byl v době překotných ekonomických změn po roce 1989 dokonce ohrožen.

V současné době sdružuje Česká lékařská společnost JEP 105 (brzy to bude 106) společností a 42 spolků, z nichž jeden je náš Spolek lékařů českých v Praze. Počet vycházejících lékařských časopisů je od sametové revoluce velmi proměnlivý, obnáší několik desítek titulů – vedle tradičních se objevují a zanikají časopisy nové a nové. Mezi touto přímo záplavou lékařských společností, spolků a časopisů však zaujímají SLČ a ČLČ jistě právem postavení prvních mezi rovnými.

Nezbývá proto než popřát oběma těmto jubilujícím institucím do dalších let, aby úspěšně překonávaly všechny případné těžkosti a reformy tak, jako se to dařilo 145 let díky jejich obětavým reprezentantům i řadovým členům.

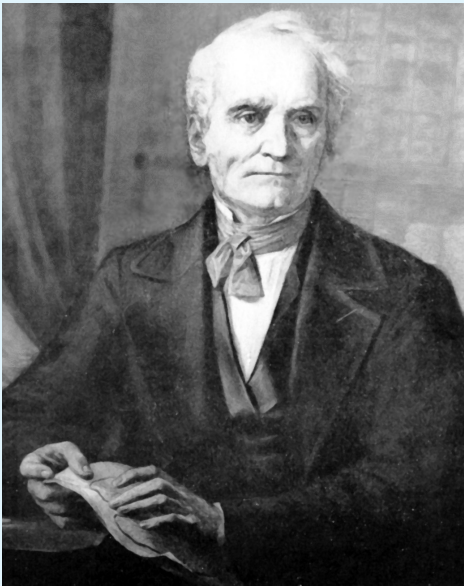
Vivant, crescant, floreat unio atque periodicum medicorum bohemorum!

*doc. PhDr. Ludmila Hlaváčková, CSc.  
Ústav dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK*

## HISTORICKÁ ČÁST – MEDAILONY

## JAN EVANGELISTA PURKYNĚ

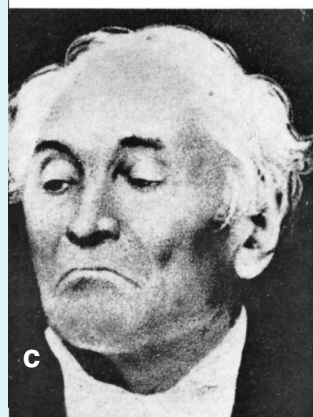
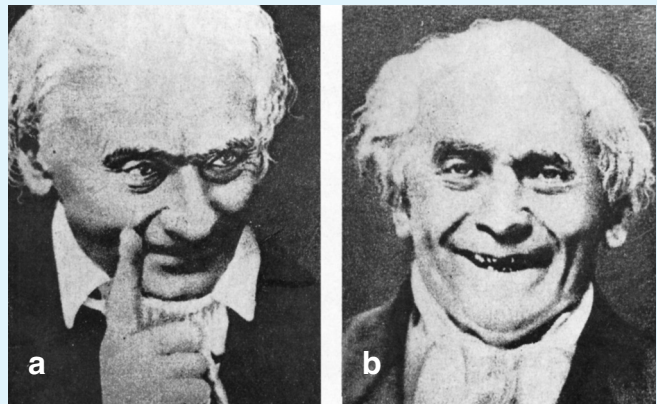
(1787–1869)



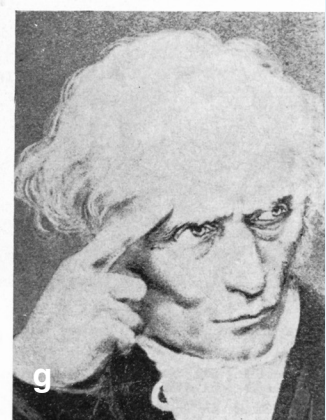
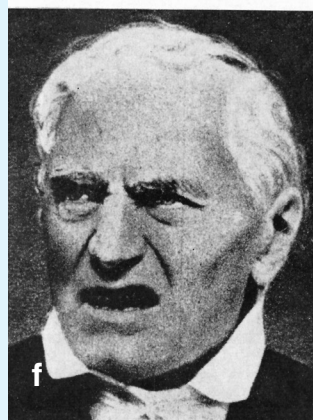
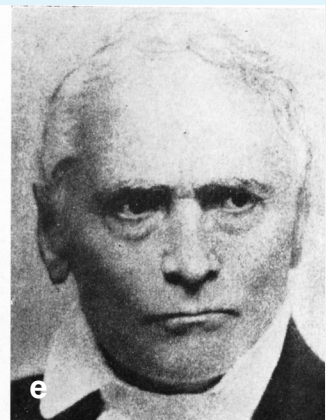
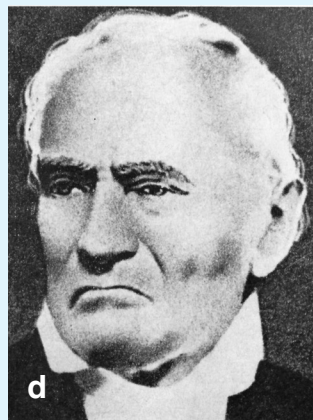
**Obr. 1.** Jan Evangelista Purkyně ve věku 81 let (výřez z obrazu P. Maixnera, který je majetkem Fyziologického ústavu I. LF UK)

Jan Evangelista Purkyně, narozený 18. prosince 1787, byl bezesporu mimořádnou postavou světové lékařské vědy, přitom zdaleka nejde jen o význam jeho různých objevů a prioritních studií, ale především o jejich až neuvěřitelný rozsah a obrovskou pestrost a mnohočetnost (obr. 1). Jen velmi málo vědců dokázalo tak zásadně zasáhnout do rozvoje tolika lékařských disciplín. Můžeme procházet postupně široké spektrum jeho vědeckých zájmů a budeme fascinováni, kam všude svými pracemi Purkyně dosáhl. Počínaje studiem oka a vidění, ke kterému ho možná přivedla jeho vlastní refrakční vada a které se stalo také tématem jeho doktorské dizertace (1819), přes jeho práce o papilárních liniích na prstech rukou (1823), o struktuře zubů (1835), o srdeční činnosti (1836–1845), o nervové tkáni a fyziologii nervové činnosti (1837–1845) až po jeho pozdní práce o kožním čítí (1853) a o fyziologii dýchání (1856). A to jsme vlastně vynechali objevné práce z morfologie a fyziologie téměř všech dalších orgánových systémů. Neměli bychom však pominout jeho výzkumy o účincích řady látek: náprstníku, rulíku, emetinu, kafry nebo opia.

Jistě nejpodstatnější byl však jeho příspěvek k lékařské vědě vycházející ze systematického mikroskopického pozorování – jednak metodický přínos k mikroskopické technice, ale hlavně jeho příspěvek k buněčné teorii (jako první na světě ji vyslovil v roce 1837 na pražském sjezdu německých lékařů a přírodovědců) a řada histologických objevů, z nichž těm nejvýznamnějším bylo dáno i jeho jméno: Purkyňova vlákna v srdci a Purkyňovy buňky v mozečku. Profesor Vilém Laufberger, když nastupoval 15. října 1936 jako přednosta fyziologického ústavu v Praze hodnotil Purkyňovy práce s mikroskopem těmito slovy: „*Mikroskopem ... objevil Purkyně lidstvu nový svět ... tak teprve genialita Purkyňova spojila kontury v mikro-*



**Obr. 2.** Jan Evangelista Purkyně prováděl mnoho pozorování i pokusů sám na sobě. Série fotografií ukazuje studii lidské fyziognomie. Snímky mají vyjadřovat: a) šibalství, b) dobrou pohodu, c) opovržení, d) odmítavost, e) hněv, f) rozhořčení, g) přemýšlení



*pu zachycených vjemů v nové pojmy vědeckých objevů. Tak se stal Purkyně spoluvůrcem histologie a embryologie, ale hlav-*

*ně objevitelem buněk, čímž učinil pro histologii to, co značí pro chemii teorie atomová ... Proto přívlastek génia nenáleží Purkyňovi ozdobou, ale právem.*

Každopádně je uvedený výčet Purkyňových objevů a priorit velmi povrchní a ani zdaleka není vyčerpávající, protože Purkyňova badatelská práce výrazně přesahovala jeho práci publikační. Byl výborným experimentátorem a věnoval mnoho svých skvělých myšlenek i pracovním postupům a metodikám, které však často nebyly ani dostatečně v publikacích uvedeny (obr. 2).

Když pak pomineme jeho básnické pokusy, vydavatelskou a redakční práci, vlastenecké aktivity a politickou činnost, asi hlavní je pro naši současnost z jeho organizačních aktivit prozazení fyziologie jako samostatné lékařské disciplíny a vybudování fyziologického ústavu na vratislavské a pak i na pražské lékařské fakultě. Dnes totiž bezesporu můžeme s delším časovým odstupem hodnotit Purkyňovu myšlenku postavit fyziologii na experimentech (a to jak badatelsky, tak i pedagogicky) v samostatné instituci za jeho největší přínos pro vědu vůbec.

Purkyň byl do Prahy povolán po dlouhých 27 letech pobytu v cizině v roce 1849 po rozsáhlých personálních změnách na pražské univerzitě po revolučním roce 1848. Jan Evangelista Purkyň přichází na pražskou univerzitu z Vratislavi jako třiašedesátiletý slavný vědec, který má za sebou celou řadu základních objevů světového významu a jako věhlasný profesor fyziologie, který na tamní univerzitě navíc založil vůbec první samostatný fyziologický ústav na světě (1839). Purkyňův zakladatelský čin měl ohlas i na dalších univerzitách. V Praze například podal návrh na zřízení fyziologického ústavu už v roce 1846 prof. Karel Patruban, a to zcela podle Purkyňova pojetí. Návrh byl přijat, ale realizoval jej až sám Purkyň po svém návratu do Prahy.

Když v roce 1823 přijal místo ve Vratislavi a začal přednášet, zformuloval Purkyň mimo jiné také své pojetí fyziologie jako vědního i studijního lékařského oboru, pojetí na tehdejší dobu neobyčejně pokrokové a moderní. V úplnosti je známe ze vstupní přednášky při otevření Fyziologického ústavu v Praze: „Fyziologie není již věda pouhých pojmů, která na základě historicko-literárního podání z mladíka učeného muže udělá. Ona jest věda reální, vedle teorie, k níž pracuje, otvírá se jí široké pole praktické činnosti, kde musí všechny síly těla i duše, obratnost ruky, bystrost smyslu s živým pochopením, hlubokým bádáním, vznešeným přemýšlením v jedno spojovati, aby se předmětu svého – života organického – plně a celistvě zmocnila.“

Purkyňův příjezd do Prahy byl toužebně očekáván nejen jeho stoupenci na univerzitě, kteří v něm uctívali slavného fyziologa, ale především českými vlasteneckými kruhy, které nadšeně vítaly Purkyňovo jako hlasatele českých a slovanských myšlenek. Purkyň totiž patřil mezi vědce, kteří pro svůj obor nezapomínají na jiné zájmy a obory. Při nejpilnější vědecké práci udržoval po celou dobu pobytu ve Vratislavi čilou korespondenci s pražskými vlastenci a angažoval se pro myšlenky češství a slovanské vzájemnosti. Jedním z dokladů jeho smýšlení byla skutečnost, že v Praze vypsál a uskutečnil od samého začátku nejen povinné německé přednášky, ale také české. Za profesora fyziologie na pražské univerzitě byl Purkyň navržen 27. září 1849, jmenován 30. října 1849, do Prahy přijel 10. dubna 1850 a začal ihned přednášet v letním semestru.

Purkyň úporně usiloval o založení důstojného Fyziologického ústavu od prvních dnů svého pobytu v Praze. V srpnu 1850 byla univerzitou (přes nechuť ministerstva) podepsána



**Obr. 3.** Budova ve Spálené ulici č. 74, ve které byl první pražský fyziologický ústav

pro fyziologický ústav nájemní smlouva na nový dvouposchodový dům ve Spálené ulici č. 74 (obr. 3). V tomto domě od roku 1851 Purkyň také bydlel. Po vybavení nastávajícího Fyziologického ústavu nejnútnejším zařízením a přístroji byl 6. října 1851 ústav slavnostně otevřen. Že uskutečnění tohoto velkého cíle nebylo jednoduché, naznačil Purkyň v úvodu svého proslovu při otvírání ústavu: „Zdá se mi, že bych uběhl v podezření neskromnosti, kdybych vypravoval, jaké těžkosti jsem podstoupiti musel, dříve než se mi poštětílo, myšlenku mou o nevyhnutelné potřebě fyziologických ústavů na universitách v jasném světle okázati, jak jsem se spokojiti musel s malými k tomu prostředky ... Není mi žel toho, co jsem podniknul. Vyvinování nové myšlenky neděje se nikdy jiným způsobem ...“

Purkyňova pedagogická činnost by si zasloužila zvláštní pojednání. Nicméně studenti znamenali pro Purkyňovo i zásadní význam pro jeho vědeckou publicitu. Purkyň totiž strašně nerad psal rozsáhlé spisy, a tak se o celé řadě jeho dalších velkých objevů dovídáme pouze z prací jeho žáků, obvykle z jejich prací dizertačních. Purkyň se však nestaral o výchovu mládeže jen na univerzitní půdě. Propagoval extenzivní šíření vzdělání a osvěty, byl spoluzakladatelem a redaktorem přírodovědeckého časopisu Živa (I. ročník 1853), spolupracoval se studentskými spolky, podílel se na založení Společnosti českého musea a Matice České, jejímž byl i kurátorem. Především však se významně zasloužil o založení Spolku českých lékařů (dnešní Česká lékařská společnost J. E. Purkyň) a Časopisu lékařů českých v roce 1862. Jan Evangelista Purkyň zemřel o 7 let později, 28. června 1869, ale svými vědeckými objevy, organizačními počiny a neúnavnou výchovnou a vlasteneckou činností si zajistil nesmrtelnost.

prof. MUDr. Otomar Kittnar, CSc.  
Fyziologický ústav I. LF UK, Praha  
128 00 Praha 2, Albertov 5  
e-mail: otomar.kittnar@staff.cuni.cz

## BOHUMIL JAN EISELT

(1831–1908)



Obr. 1. Bohumil Jan Eiselt

Bohumil Eiselt patří mezi významné osobnosti české medicíny a je pozoruhodné, že jeho zásluhy nejsou náležitě oceňovány. Mnozí lékaři dnešní generace jeho jméno ani neznají. Eiseltovo jméno chybí dokonce i na desce, která ve vestibulu Všeobecné fakultní nemocnice připomíná významné osobnosti české medicíny, ačkoliv právě tato nemocnice, ve které Eiselt založil první českou interní kliniku by měla tento průkopnický čin vynikajícího vědce, buditele a někdejšího přednosty své nemocnice náležitě ocenit. Toto opomenutí je ostudou tvůrců této pamětní desky. Tím naléhavěji se jeví potřeba zásluhy Bohumila Eiselta o českou medicínu připomenout.

Bohumil Jan Eiselt (obr. 1) se narodil 28. srpna 1831 v Poličce a po ukončení studií na pražské lékařské fakultě (1855) nastoupil na II. lékařské (interní) klinice jako asistent prof. Hally. V roce 1861 se habilitoval a byl jmenován ordinářem pro choroby prsní. Kromě povinných přednášek v německém jazyce začal paralelně přednášet česky. V té době mu bylo nabídnuto místo profesora vnitřního lékařství na carské univerzitě v Charkově, ale na radu J. E. Purkyně Eiselt toto místo odmítl. V roce 1866 byl jmenován mimořádným profesorem kliniky nemocí prsních. V této funkci podal žádost, aby přednášky v českém jazyce byly legalizovány a povolení k českým přednáškám bylo rozšířeno na celé vnitřní lékařství. Žádostí bylo vyhověno a zanedlouho (2. srpna 1871) „jeho císařské veličenstvo“ potvrdilo Eiselta v učitelském úřadě.

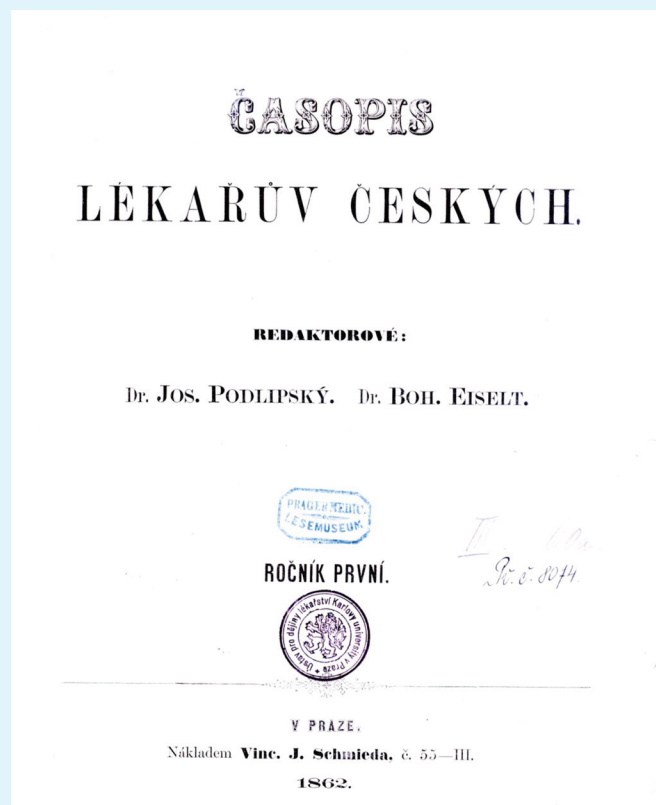
O 10 let později byl Eiselt jmenován řádným profesorem a převzal po penzionování prof. Jaksche vedení I. interní kliniky (28. července 1881). Byla tak konstituována první česká interní klinika v království Českém..

Bohumil Jan Eiselt byl mimořádně vzdělaný internista, diagnostik a badatel. Kromě publikací v odborných časopisech vydal monografii o nemocech sdělných tedy vlastně

první učebnici infektologie. Nejvýznamnějším dílem byla však jeho „Odborná patologie a terapie“, rozsáhlé dílo shrnující poznatky oboru vnitřního lékařství, k jehož sepsání si vybral české spoluautory (Emericha Maixnera, Viléma Dušana Lambly, Josefa Thomayera). Byl to nelehký úkol. Kromě vysoké odborné úrovně se zde objevily i základy českého odborného názvosloví, které Eiselt spoluvytvářel. Na klinice vychoval mnoho žáků, z nichž vynikl zejména pozdější přednosta 2. interní kliniky Josef Thomayer.

Vedle vědecké a pedagogické činnosti byla velmi významná i Eiseltova činnost organizační a společenská. Snažil se o navázání kontaktů s jihoslovanskými, ruskými a polskými lékaři a dvakrát zorganizoval v Praze sjezd lékařů a přírodopzpyčtů za účasti zahraničních lékařů ze slovanských zemí. První sjezd se konal v roce 1880, druhý v roce 1882.

Myšlenka vytvořit stálou odbornou platformu pro české lékaře vedla Eiselta k návrhu na založení Spolku českých lékařů. Návrh plně podpořil J. E. Purkyně, ale u mnoha dalších lékařů narazil Eiselt na nepochopení. Přesto se myšlenky nevzdal a po dvouletém úsilí byly v roce 1862 stanovy Spolku schváleny. Předsedou byl zvolen J. E. Purkyně, Eiselt se stal sekretářem. Začátky činnosti nebyly snadné, jak se zmiňuje Eiselt ve své monografii „O vzniku a začátcích české lékařské kliniky“ (vydáno vlastním nákladem v Praze roku 1908). Eiselt zde píše: „Do schůzí Spolku českých lékařů málo jen členů, navzdor předsednictví Purkyně, se dostavovalo, ti však byli vytrvalí. Mezi stálé navštěvovatele schůzí patřili Staněk, Špott, Mazanec, Podlipský, Grégr, Frič, starší Linhart, ovšem ne vždy, Purkyně a já. Toť bylo první jádro spolku. Vědecká práce však nadmíru poznamenána se ujímala, mnohdy se zdálo, že se ani patřičně nevyvine. Rozkvet přineslo utěšený teprv současné se profesorů české fakulty lékařské.“



Obr. 2. Titulní stránka 1. ročníku Časopisu lékařů českých z roku 1862

Ve své snaze prokázat svébytnost české medicíny neustal Eiselt ani po založení Spolku. Záhy sepsal žádost pražskému místodržitelství o povolení k vydávání Časopisu lékařů českých. Žádosti bylo vyhověno a Eiselt se stal prvním vědeckým redaktorem (obr. 2). Časopis patří do dnešních dnů k nejvýznamnějším českým odborným periodikům.

Odborné kvality profesora Eiselta byly již za jeho života plně uznány a oceňovány. Stal se členem Královské české společnosti nauk a mnoha dalších vrcholných vědeckých institucí doma i v zahraničí.

Existence Spolku lékařů českých je tedy těsně spjata se jménem Bohumila Jana Eiselta. Je potěšitelné, že jeho dílo přečkalo nerůznější peripetie a změny režimů a že do dneš-

ních dnů plní Spolek své funkce, které dostal od Eiselta a Purkyněho do vínku. Od počátku devadesátých let 20. století zařazuje vedení Spolku do programu Eiseltův večer, jehož odborný program zajišťuje I. interní klinika 1. LF UK a VFN, která si tak současně připomíná i svého zakladatele. Každé výročí je příležitostí nejen k bilancování, ale je též důvodem ke gratulaci. Oceňme tedy dosavadní činnost Spolku a přejme mu do dalších let hodně úspěchů.

*prof. MUDr. Pavel Klener, DrSc.  
I. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha  
128 08 Praha 2, U Nemocnice 2  
e-mail: pavel.klener@ruk.cuni.cz*

## KAREL MAYDL

(1853–1900)

„Profesor Weiss v černém obleku, s něco málo vykasánými rukávy, operoval dva případy hemikastrace. Seděl před nemocným, který byl uložen na prostém operačním stole



Obr. 1. Karel Maydl

v tzv. poloze řezu na kámen. Narkosa, zcela povrchní, byla neustále kontrolována operátérem samým. Potřebné nástroje byly podávány bez umytí profesorovi, který držel v ústech „nitě“. Weiss operoval velmi rychle a elegantně, ale stále mezi operací něco brebentil. Rána zůstala otevřena celá a drénována. Nástroje byly po operaci otřeny a uloženy zpět do pouzdra a tam čekaly bez další přípravy na novou operaci. Weiss nedovolil za žádnou cenu, aby se nástroje vařily, neboť by se byly tím drahé nástroje kazily. Když jednou přišel náhodou na kliniku a zjistil, že asistenti nástroje převařili, učinil ohromný poplach a operujícím pohrozil propuštěním. Jednou z prvních novot Maydlových bylo, že všechna ta plyšová, potřísněná pouzdra byla naráz odstraněna.“ (Vzpomínka prof. Bohuslava Niederleho staršího).

V této situaci vystřídal v čele české chirurgické kliniky (byla pouze jedna) profesora Weisse v roce 1891 profesor Karel Maydl (obr. 1). Nepochybně největší postava české chirurgie. Z českého, ale i mezinárodního pohledu. Chodili se k němu učit chirurgové nejen z různých evropských zemí, ale i z Ameriky.

Narodil se v Rokytnici 10. března 1853. V roce 1880 se stal asistentem českého profesora Eduarda Alberta v Innsbrucku, odkud s ním odešel do Vídně a tam v roce 1883 habilitoval. Mimořádným profesorem chirurgie byl od roku 1889. V té době na 1. chirurgické klinice působil Billroth.

Zavedení aseptiky a antiseptiky bylo na pražské chirurgické klinice „obrovským převratem“, jak píše prof. Bohumil Niederle starší.

Jak vypadal život na klinice v době profesora Karla Maydla? Pracovali na ní dva asistenti a tři sekundáři. Mimo ně, dva až tři plukovní lékaři, kteří se na klinice vzdělávali. Dále dva členové (stipendisté). K tomu, aby se na kliniku dostali, museli projít přijímací zkouškou, jejichž součástí byla operace na mrtvole. (Profesor B. Niederle při této zkoušce musel vypreparovat ramus dorsalis n. radialis). Znalost anatomie v té době byla zřejmě základním předpokladem práce chirurga. Mimo uvedený personál pracovalo na klinice 10–15 operačních chovanců, a to zdarma.

Každý z asistentů měl přidělený pokoj o 10–12 lůžkách a ve službě se střídali ob den! Největší operace prováděl profesor, ostatní operace rozdělávali asistenti ponechávající si obtížnější. Elékové asistovali a „velká“ chirurgie pro ně začínala operací hydrokely, kýl, amputacemi. Ve druhém roce výcvik pokračoval amputacemi, kolostomiemi, gastrostomií a operací prsu. Lékaři kliniky byli vedeni k tomu, aby věděli o všem, co se na klinice děje, tak aby byli cvičeni v celé všeobecné chirurgii. Teprve později docházelo ke specializaci – první byla urologie.

Drobná a septická chirurgie se prováděla na ambulanci. Velké operace na posluhárně. Teprve za posledních let života prof. K. Maydla bylo vybudováno aseptické oddělení a aseptický sál.

Při pohledu na výše uvedené si čtenář jistě položí otázku, co se změnilo za uplynulých 115 let? Předně došlo ke specializaci jednotlivých oborů všeobecné chirurgie a s tím spojené partikularizaci zájmů jednotlivých členů kliniky. Takže dnes již většina pracovníků klinik neovládá chirurgickou problematiku, například na úrovni primářů okresních nemocnic.

V době Maydla odcházeli z kliniky lékaři na primariáty

a profesor „měl na paměti“ příští osudy svých lékařů. Vedl v evidenci všechna primářská místa. Jeho slovo při jejich obsazování mělo velkou váhu. Dnes opouští kliniky málo jedinců, kteří se stávají primáři. Mimo výše uvedené, je to ovlivněno vyhláškou Ministerstva zdravotnictví ČR, podle které v konkurzních komisích rozhodují místní zástupci a názoru odborníka je přikládán malý význam, nebo do komise není přizván vůbec! Ne nevýznamný je fakt, že asistent kliniky si přechodem na primariát výrazně ekonomicky polepšil. Myslím, že tento rozdíl je dnes zlomkem předchozího (pokud nějaký je).

Služba asistentů ob den v dobách prof. Maydla je pro nás nepředstavitelná. Odchod po službě domů, jak nám to nový zákoník práce prikazuje, by si naopak stěžil uměl představit profesor Maydl – tedy v praxi čtyřdenní pracovní týden nemocničního chirurga, má-li tento jednou noční službu za týden. Chovanci na klinikách nejsou, nahradili je doktorandi.

Profesor přijížděl fiakrem na kliniku kolem půl desáté (fiakr měl pronajatý na stálo a ten na něj čekal před klinikou). Lékaři přednostu očekávali u vchodu. Po vyslechnutí zprávy vedoucího asistenta, projednal profesor „záležitosti administrativní, podepsal žádanky, přijal předložené žádosti a vyslechl ty, kdož z personálu žádali o slyšení“ (prof. B. Niederle starší). Z této zdánlivě marginální vzpomínky lze usoudit na mimořádnou autoritu přednosty (na jiném místě mluví prof. Niederle o „Mistrovi“). Snad jedině, co překvapí je to, že profesor „podepisoval žádanky“. V tom se snad postavení dnešních přednostů zlepšilo. Dnes by si naopak málokterý přednosta mohl dovolit nechat vůz taxislužby stát před nemocnicí celý den, pokud by po předcích nezdědil větší majetek.

Po vyřízení administrativy začínal profesor v 11.00 hodin přednášet. Při přednáškách demonstroval připravené pacienty z ambulance a prováděl menší operace, jejichž úspěšné provedení odměňovali posluchači někdy až „burácjícím“ potleskem. Neúspěch však před posluchači nerad přiznával. Opět zařazuji vzpomínku prof. Niederleho: „Když se mu jednou při přednášce nepodařilo provést repozici zastaralé luxace kyčelního kloubu, nedal to najevo a jen stranou podotkl: Dodělejte to odpoledne.“

Narkózu při operacích dávali v té době chirurgové. Profesor sledoval, zda během operace „nepouštět narkózu ze zřetele, jsa svedeni zájmem o operaci“. Toto dnes myslím nehrozí.

Dnes se bohužel na většině pracovištích upustilo od demonstrací pacientů během přednášek (pokud ještě v sýla-bech jsou) a samozřejmě se na posluchárnách neoperuje. Přednostové klinik nepřednášejí denně také z toho důvodu, že díky postupující specializaci ovládají dokonale jenom výšeč všeobecné chirurgie. Pokud jde o vlastní operování, opět ona specializace vede k tomu, že „každý si hledí svého“.

V odpoledních hodinách operoval profesor privátní pacienty v některém z pražských sanatorií, kam ho doprovázeli jeden až dva asistenti, instrumentář a operační sluha pan Kadeřávek.

Profesor neměl klientelu příliš hojnou, ale „vybranou“. Těto části pracovního vytížení profesora Maydla jsou dnešní přednostové chirurgických klinik ušetřeni.

Autoritativní způsob vystupování přednostů klinik v té době byl obecný a byl podřízenými vnímán jako oprávněný tím, že přednostové nejen rozhodovali o zdraví a životě pacientů, ale také o profesionálním osudu svých podřízených. Takové postavení nedovolovalo mnoho liberálnosti a bylo oprávněné. Byla to doba, kdy přednosta svými znalostmi a operačními dovednostmi obsáhl celý obor všeobecné chirurgie.

Dnešní postavení je rozdílné v tom, že přednosta zpravidla ovládá pouze jistou výšeč oboru a je obklopen pracovníky, jejichž znalosti a schopnosti v činnosti, kterou vykonávají, převyšují znalosti a schopnosti přednosty, který, je-li rozumný, nemůže tak autoritativně vystupovat, jak tomu bylo v 19. století.

Vědecká práce prof. Maydla byla obsáhlá. Napsal přes 70 vědeckých prací, z nichž nejznámější jsou pojednání o jejunostomii, kolostomii, extrofii močového měchýře. V roce 1882 jako první popsal laminektomii. Z pěti knižních publikací je dodnes známo jedno pojednání o kýlách. (Operace obecně nazývaná operací podle Maydla–Kukuly je operací Maydlovou a na jejím popisu prof. Kukula nic nezměnil).

Dbal o to, aby také ostatní lékaři publikovali. Dr. Jedličkovi z lázní píše: „... napsal jste něco přes prázdniny? Vyrukujte s eukainizací do německých žurnálů. Tuffier už z toho vyšrouboval 10 publikací ...“

Zřejmě už v té době nebyla kvantifikace vědy pojmem neznámým, i když nebyl impakt faktor, ale dr. Jedličkovi k habilitaci zdá se, stačilo 6 publikací.

Prakticky poslední dva roky života strávil prof. Maydl v lázních, odkud byl dopisy v kontaktu s klinikou. Trpěl otoky dolních končetin. V jednom z dopisů píše: „... poslední léčba ze mne vypravila během čtyř dnů 16 litrů tekutiny!“ Byl léčen prof. J. Thomayerem, zemřel 11. srpna 1903 ve svém domě v Dobřichovicích.

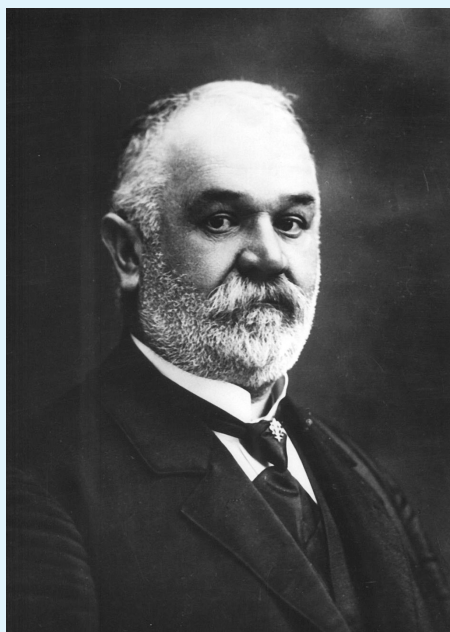
Prof. Maydl byl nepochybně chirurgem světového věhlasu. Byl ale současně zakladatelem české chirurgické školy. Mimo bezprostřední nástupce prof. O. Kukuly a K. Jedličky to byli zejména primáři chirurgických oddělení větších českých měst, kteří pokračovali v tradici jeho díla.

*prof. MUDr. Pavel Pařko, Dr.Sc.  
III. chirurgická klinika I. LF a FNM, Praha  
150 06 Praha 5, V Úvalu 84  
e-mail: III.chirurgie@fnmotol.cz*

**JOSEF THOMAYER**

(1853–1927)

Mezi ty, kteří se v minulosti podíleli na činnosti Spolku lékařů českých v Praze, se řadí i profesor Josef Thomayer, jenž patří právem mezi velikány české medicíny.



Obr. 1. Josef Thomayer

Narodil se 23. března 1853 v chodském Trhanově (okres Domažlice) v rodině panského zahradníka. Tato rázovitá oblast velmi ovlivnila jeho charakter a promítá se i do jeho dalšího života. Na svoje rodiště byl velmi hrdý a vždy jej vyzdvihoval, pohrdaje poněkud Pražáky, což se tradovalo mezi studenty. Kdo byl z Chodska, měl u něho výhodu.

Povolání svého otce se Josef Thomayer k prospěchu českého národa nevěnoval. V otcových šlápějích šel s velkými úspěchy jeho mladší bratr František Josef (1856–1938), významný český zahradní architekt 19. století, ředitel pražských parků, autor návrhu parkových úprav Mariánských Lázní, města Nymburk apod.

Gymnázium Josef Thomayer vystudoval v Klatovech (1863–1871). Na něm se seznámil se svým celoživotním přítelem Emilem Frídou, pro kterého vybral i literární pseudonym Jaroslav Vrchlický. Po studii na lékařské fakultě v Praze, na které Josef Thomayer promoval 9. prosince 1876, však již pevně zakotvil v Praze. Po epizodě posádkového a praktického lékaře, operačního eléva a lékaře ústavu choromyslných se 1. ledna 1880 stal asistentem české lékařské kliniky, později 2. lékařské (interní) kliniky české lékařské fakulty v Praze, vedené profesorem Emerichem Maixnerem, a 16. prosince 1883 je zde habilitován z vnitřního lékařství. V roce 1886 se zprvu stal mimořádným a 18. března 1897 řádným profesorem speciální patologie a vnitřních nemocí české lékařské fakulty. Podnikl řadu studijních zahraničních cest, vedl českou polikliniku a 23. února 1902 se stal přednostou 2. lékařské kliniky. V roce 1921 pak na vlastní žádost odešel do penze.

Profesor Josef Thomayer je právem spolu s profesorem Bedřichem Eiselttem označován za zakladatele vědecké báze našeho interního lékařství (Thomayer, J.: Odborná patologie a terapie nemocí vnitřních, 5. vydání od roku 1893–1923). Veliký důraz při stanovení diagnózy kladl především na vlastní pozorování lékaře, ale doporučoval přitom vždy vycházet i ze stesků nemocného. Vystihují to i úvodní slova v jeho, mezi lékaři své doby velmi oblíbené publikaci „Úvod do drobné praxe lékařské“ (Praha, Bursík a Kohout, 1900): ... *Když jsem před dvaceti roky počal podrobněji vnitřním lékařstvím se obírat, maje v mysli takové obrazy nemocí, jaké jsem dílem z knih, dílem ve škole znáti se naučil, shledal jsem zejména v praxi ambulanční, že nazírání nemocného od nazírání lékařova velice podstatně se liší a že tento rozdíl mínění poznání lékařovu nejednou jest na závadu. Lékař učí se znáti hlavně takové známky nemocí, jaké jsou po stránce diagnostické a prognostické nejdůležitější. Studium ve škole a v knihách nabýváme o jednotlivých nemocech jistého markantního obrazu, sestávajícího ze stručné řady důležitých příznaků, kteréž pak v čas potřeby na těle nemocného hledáme. Podaří-li se nám vyšetřením naším najíti na nemocném tolik změn, že jimi jest aspoň přibližně dostižen náš duchovní obraz nemoci, poznáváme onemocnění osoby vyšetřené. Lékař tedy oceňuje příznaky nemoci hlavně dle jejich diagnostické aneb prognostické váhy.*

*Nemocný posuzuje nemoc podle nesnází, jaké mu nemoc jeho způsobuje. Nemoc třeba smrtelnou nerespektuje, nepůsobí-li mu hrubších nesnází. V posuzování pak těchto nesnází jest veden – což ostatně úplně přirozeno – čistě svým citem, svým subjektivismem. Proto bude na prvním místě vždy stýskati sobě na příznak, který mu způsobuje nejvíce nesnází ...*

Jak geniální a prosté, stále živé i dnes v době nejmodernější diagnostické techniky. To, že byl profesor Thomayer vynikajícím pozorovatelem a diagnostikem, dokládá celá řada jeho původních objevů, jako je distribuce poklepu při rakovině nebo tuberkulózním zánětu pobříšnice (Thomayerův příznak), neurologické příznaky při syndromu Varolova mostu, zpětné proudění v žilách vedoucí k retrográdní embolizaci, syndrom kořenové obrny a řada jiných.

Profesor Thomayer byl velmi činný ve výboru Spolku lékařů českých. Založil a redigoval Sbíрку přednášek a rozprav z oboru lékařského, které byly vždy doplněné resumé v tehdy dominující mezinárodní medicínské řeči – francouzštině, a spolu s patologem prof. J. Hlavou založil i vědecký časopis české lékařské fakulty Sborník klinický, označený jako časopis pro pěstování vědy lékařské, vycházející nákladem Spolku českých lékařů v Praze, později Sborník lékařský, vycházející do dnešní doby. Sám publikoval asi 200 vědeckých prací.

Byl také členem České akademie pro vědy, slovesnost a umění, Spolku Purkyně, Společnosti pro fyzikální medicínu, Československé společnosti J. E. Purkyně pro bádání o duši a nervstvu a jiných vědeckých společnostech včetně zahraničních.

Profesor Thomayer nezůstal v nečinnosti ani po svém odchodu z vedení 2. interní kliniky, dále odborně publikoval a věnoval se i své další zálibě – beletrii. Svá literární díla i vtípné komentáře publikované v celé řadě tehdejších časopisů podepisoval svým uměleckým jménem R. E. Jamot (obrácené vlastní jméno). Myslím, že pokud by žil a publikoval i dnes, jeho britké kritice by zcela určitě neušla zápla-



va inzerátů a vyžádaných článků o účincích různých léků mající marketingové zadání a zaplevelující naši „odbornou“ medicínskou literaturu, podobně jako se ve své době obul do inzerátu nabízejícího zaručeně účinný přístroj odstraňující nedoslýchavost ... za 44 korun, sestávající se z dvou malých kotoučků spojených pospolu žlutým drátem (Thomayer, J.: Úvaha o inserátech).

Měl řadu přátel z uměleckých kruhů, se kterými se pravidelně stýkal. Patřil mezi ně Jaroslav Vrchlický, profesor pražské filozofické fakulty na katedře západoevropských literatur, Karel Václav Rais, Mikoláš Aleš, Alois Jirásek, Josef Myslbek, Josef Václav Sládek a řada dalších umělců sdružených kolem časopisů Lumír, Světozor, Květy a v literárních, uměleckých a podpůrných spolcích působících v té době v Čechách.

Hluboké sociální cítění profesora Thomayera vyústilo i v jeho snaze o podporu chudých spisovatelů a podporu jejich rodin ve spolku Svatobor, jehož se stal předsedou. Tento spolek, řídící se heslem: „pomáhej – osvěcuj – pamatuj“ působí do dnešních dnů, kdy se mimo jiné stará i o hrob zakladatele Spolku lékařů českých J. E. Purkyněho na vysehradském Slavíně.

Profesor Josef Thomayer zemřel jako svobodný mládelec v Praze, dne 18. října 1927. Všechn svůj nemalý majetek odkázal veřejně prospěšným institucím jako Ústřední matici školské, ale i zdravotnickým zařízením včetně pražských nemocnic. Jedna z nich dodnes nese jeho jméno.

Pro českou lékařskou vědu vychoval řadu žáků, zejména významných internistů. Vyjímám hlavně pozdějšího přednostu 1. interní kliniky profesora Ladislava Syllabu a prof. Josefa Pelnáře, pozdějšího přednostu 2. interní kliniky lékařské fakulty v Praze.

Jaký měli oba vztah ke svému učiteli a jak si jej cenili, dokládají i jejich slova v úvodu souboru prací vydaných na počest jeho 60. narozenin v roce 1913:

*... Prof. dr. Josef Thomayer slaví dnes své šedesáté narozeniny. Sebevědomě může hleděti na své dosavadní životní dílo. Jeho jméno jest vyslovováno v krásném písemnictví s uznáním a v našem vědeckém rozvoji znamená a bude vždy znamenati buditelství, pokrok, úsilí o samostatnost a svéráznost české kultury. Ve vnitřním lékařství není oboru, který by nebyl býval obsáhnut jeho duchem a v němž by se byla nezasvítila jiskra jeho důmyslu. Všechny jeho práce vyznačují bystrý klinický postřeh, původní pojetí, mistrná forma. Jeho myšlenkám a poznatkům dostalo se čestného*

*ocenění v literatuře světové. Jako učitel jest každému svému žáku nezapomenutelný.*

*Velký život zaslouží, aby byl oslaven důstojným způsobem. Celá Thomayerova činnost i všechno jeho vedení ukazuje nám jasně a světle cestu: práci ducha nelze významněji uctít než opět duševní prací. Tak povstal přítomný „Soubor“. Vystupující v den Thomayerova šedesátiletí jako družina jeho žáků a předkládající svůj „Soubor“ české lékařské veřejnosti, prosíme ji, aby se neomezila jen na posuzování věčné hodnoty našeho díla. Prosíme jí a celou českou veřejnost vůbec, aby si uvědomila, jak muž velkých obzorů, činyrodý, povahy ryzí působí přímo i bezděčně v širých i dalekých kruzích na své prostředí, jak povznáší jeho duševní i mravní úroveň, jak vyvyšuje cíle a budí družnost, která sama o sobě je zdrojem ušlechtilých svazků a čistých snah.*

*Kéž by se národu našemu zrodilo mnoho takových mužů, jakým byl a jest professor Thomayer! ...*

Ano, toto jejich přání zůstává stále živé a musíme stále doufat, že tomu bude i v dalších letech.

Spolek lékařů českých v Praze se i dnes stále hrdě hlásí k odkazu svého bývalého činovníka – profesora Josefa Thomayera. Každým rokem je jím na závěr zimního semestru vyhlašována Thomayerova přednáška, jejímiž laureáty se stávají významné osobnosti naší internistické obce. Letos tomu bude již po sedmdesátésedmé od první Thomayerovy přednášky, přednesené na půdě Spolku lékařů českých.

#### PRAMENY:

- Kolektiv autorů:** Biografický slovník pražské lékařské fakulty 1348–1939, díl II. L–Ž. Praha, Univerzita Karlova, 1993.
- Kolektiv autorů:** Spolek českých lékařů 1862–1992. Praha, Spolek českých lékařů Praha, tisk Středisko vědeckotechnických informací IKEM, 1992.
- Thomayer, J.:** Úvod do drobné praxe lékařské. 2. vydání. Praha, Bursík a Kohout, 1900.
- Sborník klinický (Archives Bohèmes de Médecine clinique), ročník 1902, vydán nákladem Spolku českých lékařů, Praha.
- Sborník lékařský (Pokračování Sborníku lékařského a klinického), ročník 1913, vydán nákladem Spolku českých lékařů, Praha.

*prof. MUDr. Jan Kvasnička, DrSc.  
I. interní klinika I. LF UK,  
Centrální hematologická laboratoř VFN  
128 08 Praha 2, U Nemocnice 1  
e-mail: kvasnicka.jan@vfn.cz*

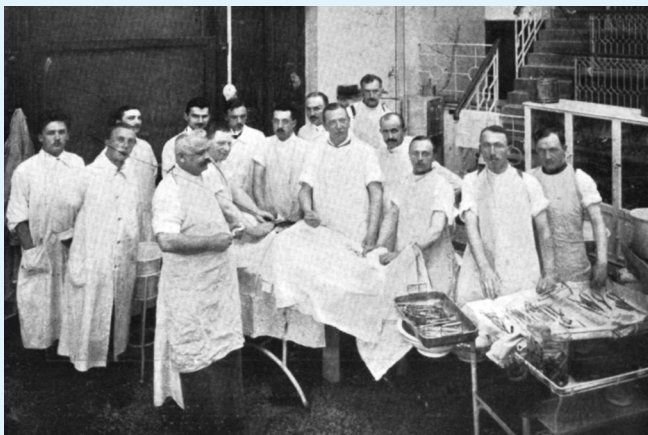
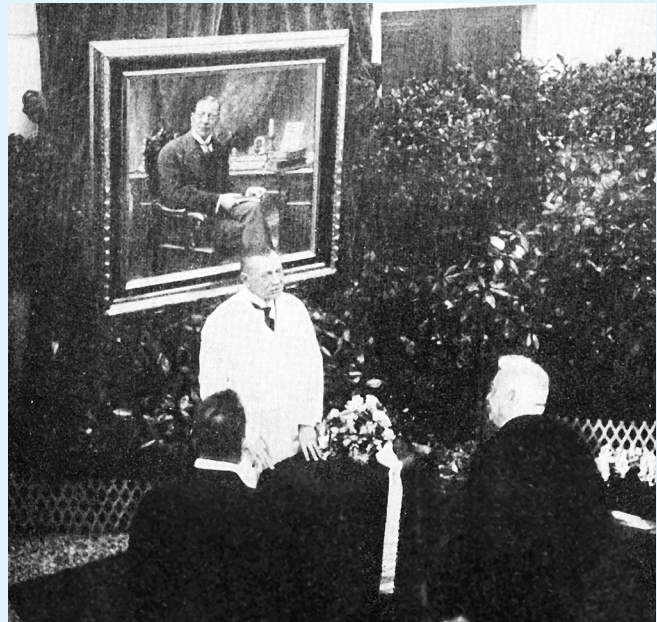
**OTAKAR KUKULA**

(1867–1930)

Prof. MUDr. Otakar Kukula (obr. 1) se narodil 2. února 1867 v Jičíně v rodině s ranhojičskou tradicí po otci i dědovi. V Jičíně vystudoval gymnázium a pokračoval

**Obr. 1.** Otakar Kukula

studium lékařství ve Vídni a v Praze. Na Pražské lékařské fakultě svá studia ukončil promocií 6. května 1890. Po promoci nastoupil 1. října 1890 jako operační elév na kliniku prof. V. Weisse. Od 1. března 1891 pracoval na české chirurgické klinice jako sekundář a od 1. května 1894 byl jmenován asistentem prof. Karla Maydla. Dne 7. května 1897 byl habilitován z patologie nemocí chirurgických, stal se soukromým docentem. Poté odcestoval na studijní cestu do USA. V roce 1901 se stal mimořádným a v roce 1904 řádným profesorem. Převzal chirurgickou kliniku po profesorovi Karlu Maydlovi. Českou chirurgickou kliniku vedl až do konce svého života (obr. 2). Za 1. světové vál-

**Obr. 2.** Prof. MUDr. O. Kukula při operaci vedené v posluchárně české chirurgické kliniky, jak bylo na počátku 20. století ještě zvykem**Obr. 3.** Oslava padesátin prof. MUDr. O. Kukuly v posluchárně chirurgické kliniky**Obr. 4.** Prof. MUDr. O. Kukula rektorem Karlovy Univerzity v Praze

ky (obr. 3) zkonstruoval pojízdný sterilizátor. Nasbíral a publikoval řadu případů válečných poranění včetně poranění mozku a páteře. Jinak se zabýval chirurgií břicha a močových cest. Ze své cesty ze Spojených států amerických si přivezl nový pohled na apendicitidu a přístup k jejímu chirurgickému řešení. Nový chirurgicky aktivní trend, operovat v počátcích onemocnění zánětu červovitěho přívěsku a předejít vážným komplikacím, musel prosadit proti názoru prof. J. Thomayera. Zavedl nové postupy v léčení hnisavých onemocnění ledvin, neprůchodnosti střeva, střelných poranění žaludku. Jeho práce o zánětu



**Obr. 5.** Před převozem na vyšehradský hřbitov byla rakev s tělem prof. O. Kukulvy vystavena v panteonu Národního muzea v Praze

červu a neprůchodnosti střevní se staly základem pozdější známé publikace jeho žáka Arnolda Jiráska – *Náhlé příhody břišní*.

Na své klinice založil prof. Kukula nejprve přípravný výbor Československé chirurgické a gynekologické společnosti a poté v roce 1922 na I. sjezdu byla ustavena odborná společnost stejného názvu, předchůdce Československé, posléze České chirurgické společnosti. Stál u zrodu časopisu *Rozhledy v chirurgii a gynekologii*, jehož první číslo vyšlo u příležitosti onoho sjezdu. Jednalo se v té době o jeden z prvních odborných časopisů, jehož přímým pokračovatelem po odtržení gynekologické sekce Československé společnosti chirurgické a gynekologické v roce 1936 se staly *Rozhledy v chirurgii*. *Rozhledy* vychází již v 85. ročníku a řadí se tak i mezi uznávané starší odborné časopisy. V letech 1924–1925 prof. Kukula vykonával funkci rektora Karlovy univerzity (obr. 4). V chirurgii vychoval sedm profesorů (Stanislava Kostlivého, Jana Levita, Stanislava Tobiaška, Jana Zahradníčka, Emanuela Rychlíka, Julia Petřivalského a Josefa Znojemskeho). Habilitoval docenta Josefa Horáka a docenta Jaroslava Štátného.

Trpěl anginou pectoris a zřejmě na infarkt myokardu zemřel 11. srpna 1925 v Jeseníku (obr. 5).

Na počest prof. Kukulvy se konají každoročně, vždy kolem data jeho narození začátkem února ve Spolku lékařů českých v Praze Kukulovy večery. Podle pamětníků, prof. J. Knoblocha a prof. B. Niederleho profesor Arnold Jirásek, jmenovaný v roce 1927 přednostou I. chirurgické kliniky v Praze po zemřelém prof. Kukulovi, usiloval o post předsedy Spolku českých lékařů v Praze. Měl v úmyslu své semináře vedené pro chirurgy na klinice protlačit i na širší fórum lékařské veřejnosti. Usiloval o tuto pozici ve Spolku po odešlém prof. J. Syllabovi. Proti Jiráskovi však vystoupil prof. H. Šikl s odůvodněním, že Jirásek je pro tuto funkci příliš mladý a předsedou se stal pro rok 1930–1932 prof. O. Ostrčil. Do souvislosti s touto skutečností je proto dáván fakt, že zakrátko nato ve výboru Spolku tlumočil zdravotní rada Kuthan přání neznámého dárce, který složil v České lékařské záložně částku prvorepublikových 40 000 Kč a založil Nada-

ci Kukulova večera. Přáním dárce bylo, aby večer byl nazván Kukulovým, aby o jeho programu a obsazení rozhodoval výlučně přednosta I. chirurgické kliniky, aby se konal ve dnech blízkých některému Kukulovu výročí a aby přednášejícímu byl vyplácen roční úrok z uloženého obnosu, tj. 1000 Kč. Tato suma byla naposledy vyplacena přednášejícím v roce poslední měnové reformy. Jméno dárce zůstalo nadále v anonymitě. Lze si snadno domyslet prof. A. Jiráska, který ve třicátých letech zastával řadu funkcí, jen do vedení Spolku se mu se svými žáky nedařilo proniknout.

První Kukulův večer se konal u příležitosti pátého výročí Kukulovy smrti 20. října 1930 v posluchárně I. chirurgické kliniky za předsednictví prof. Ostrčila a za přítomnosti 250 posluchačů. Na pořadu byla přednáška as. Antonína o zkušenostech s nitrožilní pyelografií, přednáška prof. Jiráska o poranění kolena a zkřížených vazů a následovala demonstrace k operaci na Gasserově uzlu, odlehčujícího otevření lbi a neprůchodnosti dolního jícnu.

V následujících letech byl posunut termín konání Kukulova večera na den blízký výročí Kukulova narození, byl určován jeden slavnostní řečník. V době 2. světové války se večer několikrát nekonal a na prvním poválečném večeru byl prof. Jiráskem pověřen prof. Knobloch, aby přednášel o významu nemocenského pojištění. V dalších letech byly Kukulovy večery věnovány celé šíři chirurgie, byla opuštěna podmínka jednoho slavnostního řečníka a byl věnován větší prostor diskusi nad přednášenou chirurgickou problematikou.

## POUŽITÁ LITERATURA

1. Bibliografický slovník Pražské lékařské fakulty 1348–1939. Praha, Univerzita Karlova, 1988.
2. **Hlaváčková, L., Rozsivalová, E.:** Studium a přednášky na lékařské fakultě pražské univerzity v letech 1690–1848. Praha, 1984.
3. **Hlaváčková, L., Svobodný, P.:** Dějiny Všeobecné nemocnice v Praze 1790–1952. Praha, Karolinum, 1990.
4. **Hlaváčková, L., Svobodný, P.:** Dějiny pražských lékařských fakult 1348–1990. Praha, 1993.
5. **Jirásek, A.:** Česká a slovenská chirurgie v letech 1898–1945. SZN, Praha, 1956.
6. **Kolektiv autorů:** 100 let I. chirurgické kliniky FVL UK Praha 1882–1982. Videopress MON, Praha, 1982.
7. **Hlaváčková, L., Svobodný, P.:** Bibliografický slovník pražské lékařské fakulty 1348–1934, I, II. Praha, Karolinum, 1988, 1993.
8. **Kukula, O.:** Rozvoj chirurgie české v letech 1848–1898. Praha, Nákladem Spolku českých lékařů u Al. Wiesnera, 1899.
9. *Rozhledy v chirurgii a gynaekologii I*, 1922.
10. **Rys, J., Vlček, J.:** Všeobecná nemocnice v Praze. Její vznik a osudy v letech 1790–1950. Sten, Praha, 1956.
11. **Vinař, J.:** Obrazy z minulosti českého lékařství. Praha, SZdN, 1959.

doc. MUDr. Jan Šváb, CSc.  
I. chirurgická klinika I. LF UK a VFN, Praha  
128 08 Praha 2, U Nemocnice 2  
e-mail: jan.svab@lf1.cuni.cz

Obrazová dokumentace z archivu I. chirurgické kliniky a časopisu *Světlozor* z let 1900–1925.

## JOSEF PELNÁŘ

(1872–1964)

V letošním roce si připomínáme 135. výročí narození jednoho z velikánů československého lékařství Josefa Pelnáře (obr. 1). Jeho usměvavá tvář zaujímá v galerii nejvýznam-



**Obr. 1.** Profesor Josef Pelnář

Obraz věnovaný svému oddanému asistentovi Herlesovi („Úsměv tohoto velkého člověka – jedinečný, chápající a povzbuzující nevymizí z našich vzpomínek F.H.“) (3).

Profesor František Herles po smrti svého respektovaného učitele zavedl tradici „Pelnářových večerů“, které se dosud každoročně konají v době svátku sv. Josefa v Lékařském domě a na nichž kliničtí pracovníci prezentují výsledky své práce.

nějších lékařů počátků české interní medicíny, umístěné v Eiseltově síni II. interní kliniky, důstojné místo uprostřed svých předchůdců Bohumila Eiselta, Emericha Maixnera a Josefa Thomayera i svých žáků profesorů Antonína Vančury a Františka Herlesa.

Josef Pelnář se narodil 16. listopadu 1872 v Domažlicích, promoval v roce 1897 v Praze, od března roku 1903 pracoval na II. interní klinice profesora Thomayera, roku 1905 se habilitoval a v roce 1920 získal titul řádného profesora. V červnu 1921, již jako přednosta kliniky, přednesl nástupní přednášku v posluchárně profesora Thomayera věnovanou osobnostem svých předchůdců: „*V těchto síních byl vybojován vítězný zápas o první českou kliniku. Zde 1863 zvěčnělý Eiselt začal soustavně česky přednášet ...*“

Profesor Josef Pelnář za svého působení na II. interní klinice Všeobecné nemocnice v Praze navázal na tradici svých předchůdců a vytvořil vlastní vědeckou školu. Pelnářova éra mívá ve vzpomínkových člancích adjektivum „slavná“, neboť právě v době jeho působení se zformovaly první specializované pracovní skupiny, zárodky budoucích interních specializací – kardiologie, nefrologie, gastroenterologie, hematologie, biochemie, pneumologie a pracov-

ního lékařství; na jeho klinice vyrostli přednostové čtyř pražských klinik a klinik v Olomouci, v Brně, v Bratislavě a v Hradci Králové.

Josef Pelnář byl dlouholetým redaktorem Časopisu lékařů českých, založil *Dny československých internistů*, konaných od roku 1932 dosud, a spolu s Ladislavem Syllabou a Jaroslavem Haverochem ustavili Purkyňovu společnost pro studium duše a nervstva. Vyvrcholením pedagogické činnosti bylo Pelnářovo životní dílo *Pathologie a terapie nemocí vnitřních* – čtyři obsažné monografie sepsané společně se spolupracovníky. Po právu se stal lékařem prezidenta T. G. Masaryka.

Profesor Pelnář zemřel po martyriu dlouhé nezhojitelné nemoci 28. října 1964 na své klinice, která mu nakonec ulehčovala trpké poslední měsíce bohatého života. Zemřel v přítomnosti věrných žáků – profesora Herlesa a Vondráčka, kteří s ním předtím zaznamenali poslední rozhovor. Do paměti lékařů vešel jako „legendární bytost našich kulturních dějin“ (prof. Kamil Henner).

Josef Pelnář pocházel z rodu odvážných chodských bouřliváků, kteří pro svou odvahu byli od 17. století opětovně vězněni a krutě trestáni (mezi jinými patří k jeho předkům i Jan Sladký Kozina – měl za manželku Dorotu Pelnářovou). J. Pelnář celým svým životem hrdý rod nezapřel. Odrazem jeho statečných vlastností bylo i zapojení do společnosti omladinářů, kteří byli v 90. letech 19. století souzeni za velezradu i jeho účast při rozhodujících jednáních o osudech české lékařské fakulty na straně progresivních profesorů proti mocné lobby staromilců – „hófrátů“. O Pelnářově silném charakteru svědčí i vrácení vysokého francouzského vyznamenání – důstojnického kříže Čestné legie – velvyslanci jako protest proti podpisu „mnichovské dohody“ v září 1938. Podobně i později, v 50. letech 20. století, odmítl převzít z rukou prezidenta Řád republiky.



**Obr. 2.** Profesor Přemysl Pelnář (vpravo), syn profesora Josefa Pelnáře, s tehdejší přednostou prof. Michalem Aschermannem (vlevo) v Pelnářově pracovně

Prof. MUDr. Přemysl Pelnář (narozen 1914) pracoval v 50. letech minulého století jako závodní lékař Jáchymovských dolů, v 60. letech emigroval do Kanady a přednášel na LF McGill University v Montrealu. Po 40 letech exilu – téměř ve svých 90 letech – naposledy navštívil Čechy, Domažlice a bývalou pracovnu svého otce na II. interní klinice v Praze.

Při pohledu na obraz svého otce v Pelnářově pracovně řekl: „Je to radostné setkání, děkuji vám, že uctíváte jeho památku.“ A jeho manželka dodala: „Tchán byl nejlepší a nejkrásnější povaha, jaká se již nenajde.“

Po uzavření vysokých škol 17. listopadu 1939 byl profesor Pelnář předčasně penzionován (vysokoškolský učitelé tehdy sloužili do 70 let) a primářem interního „oddělení“ Všeobecné nemocnice byl jmenován doc. Antonín Vančura. Nicméně Pelnář nechal změnu na vědomí, do nemocnice dále pravidelně docházel, konal vizity a vůbec vystupoval jako přednosta. Teprve 16. listopadu 1942, v den svých 70. narozenin, nezasedl jako obvykle do svého přednostenského křesla, nýbrž na vedlejší židli a prohlásil: „Tak, ode dneška budete v křesle sedět Vy, Vančuro. A tak to od té doby zůstalo“ (1).

Za druhé světové války, když okupanti založili Ligu proti bolševismu, povolal tehdejší ministr školství a národní osvěty (tzn. propagandy) Emanuel Moravec, pravá ruka K. H. Franka, J. Pelnáře a nařídil mu, aby převzal funkci předsedy této organizace. V této kritické době to bylo pro něho osudové rozhodování, neboť Pelnářovi spolupracovníci z kliniky byli popravováni (prof. Alexandr Giurič, doc. Vladimír Vacek, doc. František Procházka, prim. Bohumil Havránek) a vlastní Pelnářův syn Přemysl byl v Říši ve vězení. Profesor Pelnář líčil audienci u Moravce po návratu svému spolupracovníku prof. Zdeňku Mařatkovi: „Odpověděl jsem, že tuto funkci v žádném případě nepřevzmu. Na to Moravec: Nezapomeňte, že Váš syn je ve vězení a Váš postoj se může odrazit na jeho osudu. Odpověděl jsem: Ani tehdy nemohu.“ S tím se rozešli. Naštěstí se Pelnářův syn Přemysl po letech věznění vrátil živ a zdrav (1) a ještě v roce 2003 navštívil otcovu kliniku (obr. 2).

Josef Pelnář byl svou otevřenou družnou povahou předurčen k bohatému společenskému životu. Z mnoha přátel mu byl blízký zejména jeho spolupracovník Ladislav Syllaba z Thomayerovy kliniky, pozdější přednosta I. interní kliniky. O vzájemné důvěrnosti obou svědčí dopis, kterým si J. Pelnář stěžoval na těžký život s „šéfem“ Thomayerem na poliklinice:

Praha, 22. 8. 1901: ... „*Ordinace jsou slabé. Profesor umí potejrat; ku př. vyšetřuji člověka a cítím uchem, že je teplý. Najdu vpředu normální nález na srdci a hrotech plic a profesor už mne s ním žene na stůl (to honění je vždycky k zlosti! – jsem moker jako myš!) Řeknu: „Je teplý!“ – nic. – „Rozepněte si kalhoty“ atd. .... Lehne si, přijde profesor, sáhne na něj: „Ale ten člověk pálí! Předně musíme změřit teplotu“. A dá teploměr a ještě jednou řekne: „Ten pálí“ – jako bych řekl, že nepálí! A teď, jak nad ním stojí, natáhne oba rty dopředu k nosu a čuchne třemi krátkými, prudkými inspiracemi (představíš si to jistě). Zadrží a znovu čichá: „Ten je cítit fthisou! Je, je“... Non cuique datum habere nasum“. A s úsměvem si jde sednout na kanape – a teď to začne: Ó já, čuchem já už poznal fthisiků! To se povídá, že starší praktické“ ... a t. d. (to znáš). Představ si mou náladu při tom. Neuspořil jsem si poznámku: „Já myslím, že ti starší, co poznávali nose, valnou většinou lhali“. Profesor se usmívá, jako by chtěl říct: Já vím, mluvíš ze vzteku, žes to nepoznal ... (2).*

Vedle nesmírné odvahy a čestnosti měl v sobě J. Pelnář také jemnost, porozumění a „lásku k prostotě, kterou si získával spolu s vtipným a milým slovem lidí dobré vůle“ (F. Herles). O jeho čisté, optimistické, válkou nepoznamenané povaze svědčí děkovaný poetický dopis s výstižným humorem, zaslaný z italské fronty za 1. světové války rodině Ladislava Syllaby:

Erdvik, 4. 2. 1915: „*Milostivá paní, z ničeho nic radost velká! Právě, když jsem se dozvěděl po dlouhém čekání, že ženin balíček šťastně se vrátil do Prahy a že tudíž všechna naděje zmizela, objeví se tu zásilka nová ... Spěchám na poštu a ajta – za půl hodiny už jsem kousal obloučky – mám za to, že to byly obloučky – bylo to rozbité na kousky zvící pětkoruny, ale chuť byla Vašich chvalně známých mandlových obloučků: přiměřená měkkost, jemná vlácnost, hladká jemnost (od cukrářů škrábou jako sklo), umírněná sladkost, příměrné překvapení při prvním kousnutí, lahodný pocit po posledním polknutí – krátce a moudře Vaše mandlové obloučky!*

*A dole vánočka, krásně zlatožlutá, pěkně spletená, dobře opečená a propečená, od dna až na vrchol pěkně stejnoměrná, vykynutá, dobře sladká a mastná, – a těch hrozinek a mandlí! – a při tom ne na chuť těžká, krátce báseň. My jsme měli také vánočku, ale to víte, dělal ji mužský, měla tkalounek! S obloučky jsem naložil dle národního hesla: Národ sobě! Vánočky jsem kus ukrojil s týmž programem a ostatní jsem večer zanesl do menáže! Je nás tam devět z nemocnice: pět lékařů, lékárník, páter, účetní a praporečník od mužstva (takto suplent v Ječné ulici). Po večeri je čaj, a tu jsem rozbalil vánočku: docela neslušné, ba nestydaté kusy si všichni nakrájeli a chvály bylo za chvíli víc než vánočky. Pořád vidím pana suplenta – je to růžolící Hanák. Byl červený jako krev. Rozpálený prohlásil, když postavil koflík a vstrčil do úst poslední zbytek vánočky: „Tož, už opravdu nemůžem!“ Krátce, z vánočky nezůstal kámen na kameni ... a po večeri jsme se museli všichni procházet ... Pak vyšlo najevo, že někdo kus nepozorovaně zachránil ku snídani. A tak skončila život svůj ...“ (2).*

Tolik, zkráceně, z bohatého, ryzího lidského života profesora Josefa Pelnáře, který pokroku českého lékařství věnoval veškeré intelektuální síly a statečně podstupoval zatěžkávací zkoušky doby. Nikdy se nevyhlávil z odpovědnosti. V temnotě bezpráví, žádajících osudová rozhodnutí, byl morálně nezašpinitelný, bytostně oddaný svobodě, věren odvaze svých chodských předků.

K Pelnářovu odkazu se jeho II. interní klinika 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze hlásí i dnes, a to i přesto, že doznala převratných změn. Především došlo k úplné specializaci pracoviště. Pokračuje tak v podstatě přirozený vývoj lékařství, který Pelnář zahájil, když před 85 lety přeměnil nespécializovanou lékařskou kliniku z doby Josefa Thomayera na kliniku se specializovanými obory.

Z klasické multidisciplinární interní kliniky se nyní stala klinika kardiologie a angiologie, pracoviště vysoce specializované a zdánlivě úzce profilované. Přesto se však klinika v duchu své tradice snaží o zachování širokého spektra odbornosti v interní medicíně. Vedle velmi širokého záběru v kardiologii, postihující i řadu vzácných diagnóz, je velký důraz kladen na obor angiologie. Vzájemná interakce těchto problematik vyžaduje Pelnářem tolik zdůrazňovaný diferenciálně diagnostický přístup i velký objem znalostí přesahujících rámec oboru.

Modernizace kliniky, k níž v roce 135. oslav narozenin profesora Pelnáře dochází, je důstojným příspěvkem k jeho odkazu i důkazem, že tradice, na nichž stavíme, jsou stále vysoce životné.

**POUŽITÉ PRAMENY**

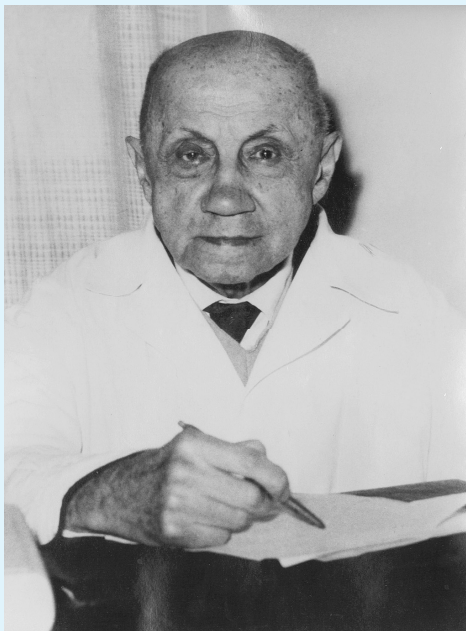
1. **Mařatka, Z., Hlaváčová, L.:** Josef Pelnář. Praha, Karolinum, 2000.
2. Pozůstalost profesora Ladislava Syllaby v archivu jeho vnučky MUDr. Hany Dvořákové.

MUDr. Jiří Kolář a prof. MUDr. Aleš Linhart, DrSc.  
II. interní klinika 1. LF UK a VFN  
128 08 Praha 2, U Nemocnice 2  
e-mail: jiri.kolar@lf1.cuni.cz

**JIŘÍ TRAPL**

(1880–1965)

Profesor Jiří Trapl se stal již za svého života legendou českého porodnictví (obr. 1). Ve své době dokázal vedle své klinické činnosti obhájit a prosadit své myšlenky úspěšnou vědeckou činností.

**Obr. 1.** Jiří Trapl

Dnes bychom mohli říci, že to byl zdatný manažer. Pamětníci vzpomínali, že neustále sršel novými a novými nápady, které přinášely užitek, a nevyhýbal se žádnému problému. Bylo zajímavé, že při své práci nevycházal ze žádné tradiční gynekologické školy, ale vypracoval se zcela sám. Do tohoto obrazu zapadá i jeho charakteristika člověka skromného, zásadového, bojovníka proti křivdě s metrem pro každého stejným. K jeho odkazu je nutné také zdůraznit, že uměl velice dobře vycházet s mladou generací, s níž údajně zacházel až „otcovsky“.

Jeho curriculum vitae se začalo psát v Chrudimi 10. května 1880. Lékařskou fakultu vystudoval v Praze, kde v roce 1904 slavnostně promoval. Nastoupil do některých pražských klinik a poté svou gynekologickou praxi rozvíjel v Brně, konkrétně v Moravské zemské porodnici, založené profesorem Hubertem Riedingerem. Tato porodnice byla na tehdejší dobu velmi moderní a byla dávana za vzor celé střední Evropě. Profesor

Trapl z porodnice za účelem rozšíření vědomostí odešel studovat urologii do Berlína, kde se naučil urologickému vyšetřování, cystoskopii a katetrizaci močovodů. Na porodním sále také začal užívat pituitrin, za což byl zpočátku velmi kritizován. Toto téma zpracoval v Časopisu lékařů českých v roce 1912 pod názvem „Hypofyzární extrakt při léčení vcestného lůžka a při vedení porodu“. Následovalo publikování dalších prací, například práce o léčení vcestného lůžka z roku 1909, o positio occipitalis sacralis z roku 1910, o struma ovarii z roku 1913, o Kiellandových kleštích z roku 1916. Tyto práce se profesorovi Traplovi zúročily při psaní jeho největšího díla – *Učebnice praktického porodnictví*, první moderní učebnice porodnictví, vydané po skončení 2. světové války.

V této knize, lékaři něžně přezdíváné jako „Traplovka“, se mj. praví:

*„Zdravá žena má býti v těhotenství vícekrát vyšetřena. Tato vyšetření musí sledovat zdravotní stav těhotných, vyhledávat všechny nepravidelnosti, předcházet jim a určovat jejich léčení. Zvláště důležitým úkolem prenatální péče je zjišťovat včas takové odchylky, které potřebují ústavní péči. Tento úkol nejlépe plní prenatální poradny. Velmi důležitou funkci mají poradny v boji proti předčasným porodům. Včasný zásah poradenské služby může zabránit mnohé ztrátě dětských životů.“*

Kromě vědecké a klinické činnosti se profesor Trapl stál věnovat i veřejnému životu, především po vyhlášení ČSR. Stal se členem prezidiální rady města Brna, staral se o zabezpečení zdraví a sociální zajištění matek a dětí v Brně. Především z jeho popudu vznikl tzv. Albert–Traplův zdravotnický plán.

Jako výborný znalec místních poměrů měl velkou zásluhu na vzniku Masarykovy univerzity. Ovšem v roce 1921 odchází do Olomouce, kde se stává primářem porodnicko–gynekologického oddělení.

V roce 1923 se habilitoval v Brně pro obor porodnictví a gynekologii (práce *Tuberkulóza ženských rodidel*). V roce 1933 se vrací z Olomouce zpět do Prahy jako univerzitní profesor na Vinohradskou kliniku. Po skončení války ho jmenovala Karlova univerzita přednostou III. porodnické a gynekologické kliniky a od roku 1951 působil jako první ředitel v bývalém pražském sanatoriu v Podolí, právě přejmenovaném na Ústav pro péči o matku a dítě.

S kolektivem spolupracovníků začíná profesor Trapl řešit problematiku perinatální mortality a při tomto výzkumu je úzce napojen na neonatologii. Při tomto rozložení sil je profesor velice úspěšný a své výsledky první etapy výzkumu v prevenci poškození dětí při porodech uzavřel

již v roce 1953. Také proto se profesor Trapl považuje za zakladatele československé perinatologie. I ve vysokém věku pracuje neúnavně dál – zajímají ho náměty jako organizace prenatální péče o těhotnou ženu nebo plán populační politiky. Profesor Jiří Trapl zemřel 17. dubna 1965 v Praze ve věku 85 let.

Za celou dobu svého působení vždy zdůrazňoval nutnost vybudování novorozeneckých oddělení ve všech nemocni-

cích a byl vždy přesvědčen, že předcházet nemocem je lepší, než-li je léčit.

doc. MUDr. Jaroslav Feyereisl, CSc.

Ústav pro péči o matku a dítě, Praha-Podolí

147 00 Praha 4, Podolské nábřeží 157/36

e-mail: reditel@upmd.cz

## JIŘÍ DIVIŠ

(1886–1959)

Každé dva roky pořádá II. chirurgická klinika již tradičně přednáškový večer Spolku lékařů českých v Praze, v posledních letech nazvaný Divišův večer. Je pro mě potěšením, že



Obr. 1. Jiří Diviš (Fotografii poskytl Ústav dějin lékařství a cizích jazyků 1. LF UK Praha.)

mohu připomenout akademika Jiřího Divíše, narozeného 4. května 1886 v Přelouči.

Jiří Diviš patří k osobám, které v minulém století výrazně ovlivnily vývoj českého zdravotnictví (obr. 1). Je právem považován za zakladatele moderní české hrudní chirurgie. Zabýval se chirurgií plic, srdce a perikardu, neurochirurgií a chirurgií obecnou a válečnou. Byl čestným členem Rakouské rentgenologické společnosti, členem pařížské Chirurgické akademie i Francouzské chirurgické asociace v Paříži. V roce 1921 s prof. R. Jedličkou provedl první torakoplastiku u nás. Roku 1927 provedl první plicní resekci pro metastázu sarkomu a roku 1931 provedl u nás poprvé lobektomii pro nádor. Obecně se uznává, že v chirurgické léčbě plicních metastáz dosáhl světového prvenství.

Během svého života napsal více než 150 odborných prací a vybudoval významné pracoviště s vynikající odbornou tradicí. Je autorem či spoluautorem řady učebnic, z nichž se

učily generace českých lékařů. Stejně jako do osudů jiných českých vědců a myslitelů se i do jeho života podepsaly války a další významné proměny života společnosti. Jako nejvýznamnější žák prof. Jedličky sám vychoval mnoho chirurgů.

Vystudoval českou lékařskou fakultu tehdejší české Karlo-Ferdinandovy univerzity, na které byl promován 1. června 1911. Téhož dne nastoupil jako operační elév chirurgického oddělení. Vojenskou službu si odbyl v Dalmácii. Pracoval jako sekundář české dětské nemocnice, operační elév gynekologické kliniky a chirurgické kliniky. V srpnu 1914 byl odvelen k pěšímu pluku, posléze do polní nemocnice v Karpatech. Napsal několik autobiografických povídek i první odborné publikace, například *O střelných poranění břišních* v Časopisu lékařů českých. Poté, co onemocněl těžkou úplavicí, byl odvelen z fronty a pracoval jako chirurg v posádkové nemocnici v Brně. Po válce nastoupil jako ústavní lékař Pražského sanatoria v Podolí a soukromý asistent prof. Rudolfa Jedličky, od roku 1922 pracoval jako první asistent II. chirurgické kliniky. V roce 1925 dosáhl Diviš na lékařské fakultě udělení titulu soukromého docenta patologie a nemocí chirurgických. Jeho habilitační přednáška přednesená 5. prosince toho roku nesla název „Dnešní stav chirurgie srdeční se zřetelem k otázce operativních pokusů při chlopenních vadách“ (Čas. Lék. čes., 1926). Profesorským sborem fakulty byla přijata shovívavě, protože přicházela s představou, která byla tehdy pro řadu z přítomných profesorů neuskutečnitelná, totiž s představou srdečních operací jakožto standardní léčebné metody. Když v říjnu následujícího roku zemřel Rudolf Jedlička, byl Diviš pověřen dočasným vedením II. chirurgické kliniky.

V letech 1930–1933 byl primářem chirurgického oddělení Vinohradské nemocnice a od roku 1933 opět na II. chirurgické klinice jako mimořádný profesor a přednosta. V roce 1939 předsedal 4. sjezdu České chirurgické společnosti, který se konal již ve velmi pohnuté době v Praze. Roku 1941 byla klinika zrušena a zabrána německými okupanty pro potřeby lazaretu SS. Využíval nabídky svých kolegů z jiných pražských nemocnic, aby mohl i nadále operovat, a neztratil tak svou zručnost. Aktivním přístupem přispěl k výstavbě nemocnice v Motole, kde byl od roku 1943 přednostou chirurgického oddělení. Bezprostředně po válce až do konce roku 1958 byl opět přednostou II. chirurgické kliniky a od ledna 1959 vědecký pracovník II. chirurgické kliniky. V roce 1946 byl jmenován řádným profesorem s účinností od roku 1939 a v roce 1954 byl zvolen členem Čs. akademie věd a umění.

Rudolf Jedlička v roce 1925 v habilitačním posudku napsal: „Dr. Diviš je též nadán manuální zručností a osvědčil se jako hbitý operátor; jehož výkony, i nejtěžší operace,

jsou provázeny štěstím – mnohdy překvapujícím, které je však pouhou výslednicí jeho vědění a umění ovládaného mravní silou a obětavou svědomitostí.“

Arnold Jirásek později ocenil jeho nadání: „Diviš byl chirurg. Byl lidský a dobrý chirurg. Přistupoval k operačnímu stolu po zralé rozvaze, kterou mu umožňoval vytvořit jeho mohutný rozhled v chirurgii i v celém lékařství. Svůj nůž vedl s úctou ke tkáni a s láskyplnou starostí o svého svěřence. V Divišově operování nebylo okázalosti, nebylo zbytečných nebo nejistých úkonů. Ale bylo to soustavné pásmo věčnosti, jistoty a bezpečí. Tak šel v dobytých územích chirurgie, ale tak vcházel i na nová pole, aby život plně vyžil a své poslání vrchovatě a hodnotně vytvářel.“

Jiří Diviš nikdy neuznával nadřazenost chirurgie nad jinými disciplínami. Sám si velmi cenil své vstupní přednášky z roku 1934 „Etika v chirurgii“. Mimo jiné napsal: „Ve své podstatě a ve svých principech není etika chirurgova jiná než obecná etika lékařská či lidská, protože i chirurg chce a musí být lékařem nejen těla, ale i duše. Ona má své určité zvláštnosti, své mimořádně těžké povinnosti a svérázné úko-

ly, související se šíří oboru a závažnosti chirurgických metod. Chirurg má větší a častější příležitost projevit se buď dobrým, nebo špatným lékařem než lékař jiný, o tolik, oč chirurgické metody ať vyšetřovací, či léčebné jsou svým rázem tvrdší neúprosnější než v oborech jiných, oč vedle chirurgova vědění uplatňuje se nemenší měrou i jeho umění, a konečně oč se chirurgovu svědomí při rozhodování a jednání nebo naopak nejednání, čehož pohnutky nejednou unikají objektivní kontrole, ukládá tím větší mravní odpovědnost za bezprostřední i vzdálené důsledky z toho plynoucí.“

Profesor Jiří Diviš zemřel 2. července 1959 v Praze. Závěrem snad, co řekl Arnold Jirásek: „Jiří Diviš již svůj epilog nedopoví k velké škodě naší chirurgie a nás všech. Ale přesto svůj chirurgický život plně využil a své poslání vrchovatě a hodnotně naplnil.“

doc. MUDr. Jan Tošovský, CSc.

II. chirurgická klinika kardiiovaskulární chirurgie  
128 08 Praha, U Nemocnice 2  
e-mail: jan.tosovsky@lf1.cuni.cz

## BOHUMIL PRUSÍK

(1886–1964)

Prof. MUDr. Bohumil Prusík, DrSc. se narodil dne 26. května 1886 (obr. 1), promoval v roce 1910 a již po roce se stal asistentem slavného internisty Josefa Thomayera. Předtím však již jako medik zpracovává u nás jako první pod vedením prof. Honla Wassermannovu reakci. Roku 1913



Obr. 1. Bohumil Prusík

přiváží z Anglie do Čech elektrokardiograf a roku 1917 publikuje první práci o diagnostice arytmií dle EKG křivky. Během pobytu v Anglii stážoval u slavného Jamese Mackenzieho a seznámil se s dalšími osobnostmi tehdejší medicíny, především Thomasem Lewisem, zakladatelem světové angiologie a P. D. Whitem, pozdějším zakladatelem a dlouholetým předsedou Světové kardiologické společnosti. Druhým Prusíkovým šéfem a učitelem na II. interní klinice v Praze byl prof. Josef Pelnář. Roku 1932 přebírá Prusík po

Antonínu Veselém vedení Propedeutické kliniky a působí na ní až do jejího uzavření okupanty v roce 1939.

Profesor J. Charvát oceňoval zejména aktivity profesora Prusíka kolem 1. světové války, kdy u nás byla medicína převážně popisná. Prusík v uvedené situaci přišel s novými fyziologickými hledisky, zavedl experiment, moderní vyšetřovací metody včetně laboratorních a především dynamiku v léčbě. Nesporně tak zásadním způsobem přispěl k modernizaci tehdejší medicíny.

Prusíkově se podařilo zvládnout vnitřní lékařství v oné době prakticky v celém rozsahu. Rovněž publikačně byl velice aktivní. Přes 200 uveřejněných prací včetně první československé angiologické monografie (s kolektivem kliniky) *Nemoci končetinových cév v klinické praxi* (1959), zahrnují mnohá tehdejší prvenství v našem národním i celosvětovém měřítku. Priorit, i světových, byla vskutku celá řada. Jmenujme alespoň některé: hyperabdukční syndrom – 1917 jako paradoxní tep („objevený“ J. S. Wrightem až 1945), kapilaroskopie – 1917 (s popisem kapilárního tepu a jeho frekvencí), měření kožní teploty elektroteplotměrem – 1922, mikrometoda stanovení glykémie – 1922, perimyelografie – 1924 (spolu s rentgenologem Volicerem), oscilotonometrie – 1925 (při maratónském běhu v Janských Lázních), arteriografie – 1928 (spolu s Volicerem), biochemie cholesterolu a fosfatidů – 1929, popis definice neurocirkulační astémie – 1934 (s palpační bolestivostí úponu 5. žeberní chrupavky – Prusíkova bodu), první aplikace inzulinu při léčbě diabetického kómatu v Československu, měření oběhové rychlosti a vztah hypertyreózy a periferní cirkulace, popis anginy pectoris traumatického původu, léčení tbc pneumotoraxem, iničiální fenomén jako zvláštní projev akčních svalových proudů, přímý vliv adrenalinu na myokard při úplné síňokomorové blokádě, obstrukce ganglia stellata i Headových zón Percainem u anginy pectoris, při neuralgiích, bolestech žaludku a žlučníku a mnohé další. Světový ohlas vyvolala jeho práce o účinku kyseliny nikotinové a jejích derivátů (Peviton) u cévních chorob, stejně jako zavedení antikoagulačního léku Peletanu, syntetizovaného roku 1941 ing. Rosickým, do terapie infarktu myokardu i periferních obliterací. Pro všechny tyto





**Obr. 2.** Tvůrcem pamětní desky Bohumila Prusíka na budově IV. interní kliniky 1. LF UK a VFN je akademický sochař prof. Milan Knobloch

i mnohé další priority byl také jako první Čech těsně před válkou navržen na Nobelovu cenu. Prof. Vladimír Vondráček – jeho bývalý asistent a docent ve třicátých letech 20. století na Propedeutické klinice – o něm prohlásil: „*Diagnostik, badatel, nikdy nepotlačil léčícího lékaře. Snaha léčit, pomáhat, naopak pronikala do jeho vědecké činnosti. V teorii je vyložený kardiolog, v praxi interní polyhistor.*“ Prusík se habilitoval v roce 1920 přednáškou „Periferní cévy a jejich účast na oběhu krevním“. Při jmenování řádným profesorem v roce 1935 pronesl

slavnou větu: „*Vnitřní lékařství je patologická fyziologie člověka. Klinik je pozorovatel, fyziolog experimentátor.*“

Všeobecná úcta k Prusíkově osobě se projevila i v květnu 1956 při příležitosti jeho 70. narozenin. Kromě celé řady poct, kdy mu byl na základě jeho vědecké činnosti udělen titul DrSc., byl současně jmenován členem korespondentem ČSAV. Na jeho počest byla vydána celá řada zvláštních čísel různých odborných časopisů a uspořádány slavnostní večery jednotlivých odborných společností (Spolek lékařů českých v Praze, Čsl. kardiologická společnost, Čsl. gastroenterologická společnost). Celkem se při této příležitosti sešlo 81 prací, z toho 20 z ciziny, které byly ve Státním zdravotnickém nakladatelství vydány jako sborník nazvaný „*Pokroky ve vnitřním lékařství*“.

Prof. Prusík vytvořil školu, z níž vzešel například prof. MUDr. Zdeněk Reiniš, DrSc., doc. MUDr. Josef Pokorný CSc., doc. MUDr. Antonín Krčilek, CSc., doc. MUDr. Vladimír Puchmayer, CSc. a řada dalších. Zemřel v Mariánských Lázních 6. září 1964.

Dne 4. října 2006 byla na budově IV. interní kliniky slavnostně odhalena pamětní deska prof. MUDr. Bohumila Prusíka, DrSc. (obr. 2). Jeho život a dílo pak ve slavnostně upravené posluchárně kliniky přiblížil přítomným jeho přímý žák a emeritní přednosta IV. interní kliniky doc. MUDr. Vladimír Puchmayer, CSc.

*doc. MUDr. Petr Bartůněk, CSc.  
IV. interní klinika 1. LF UK a VFN  
128 08 Praha 2, U Nemocnice 2  
e-mail: petr.bartunek@lf1.cuni.cz*

## HEŘMAN ŠIKL

(1888–1955)

Heřman Šikl vyrůstal jako jediný syn s obzvláště vřelým vztahem k matce v rodině plzeňského advokáta. Narodil se 28. května 1888, pražskou lékařskou fakultu postoupil



**Obr. 1.** Heřman Šikl

z plzeňského gymnázia s vynikajícím prospěchem a se vzpomínkou na problémy se známkami z mravů. Po promoci v roce 1913 získal vztah k patologické anatomii jako volontér. Posléze se stal asistentem profesora Jaroslava Hlavy v českém patologickém ústavu, který sídlil v areálu dnešního děkanátu 1. LF UK. Za 1. světové války a po ní byl až do roku 1919 prosektorem v barákové nemocnici v Pardubicích, kde se setkával nejen s infekcemi domácími, ale i z válečné jižní Evropy. „*Jinak tu není nic nového, pitevní materiál odpovídá trojúhelníku tuberkulóza – dysenterie – malárie; včera jsem pitval tertianu. Máme velkou nouzi o uhlí; topíme dřívím. Váš dokonale oddaný Šikl,*“ napsal v jednom z dopisů profesoru Hlavovi, datovaném 3. listopadu 1917. Písemný styk s učitelem, mimořádná schopnost pozorovat a hodnotit pozorované, hledání nových přístupů a zvláštní dobové podmínky byly zdrojem úspěšné práce o bakteriologickém průkazu dyzentérie v pitevním materiálu. Habilitační práce *K patologické anatomii encephalitis lethargica* z roku 1922 využila moderní neuropatologické metody a svou kvalitou může být srovnávána s prací Economovou, jehož jméno dnes onemocnění nese.

Zájem o nové metody vedl ke zlepšování histologické techniky a jejímu využívání v diagnostice. Šiklova lampa se stala zdrojem elektrického osvětlení pro mikroskopy. Od založení Bioptické stanice Společnosti pro potírání rakoviny v roce 1925 se docent Šikl věnoval biopsiím a onkopatologii. V práci pokračoval i po jmenování profesorem roku 1928. Publikace o karcinomech plic u jáchymovských horníků ze třicátých let 20. století a jejich shrnutí z roku 1950

jako první na světě upozornily na radiační příčiny karcinomu a staly se důvodem výzvy, aby se Šíkl ucházel o Nobelovu cenu. Z téhož období pochází také objevitelský popis a etiopatogenetická interpretace eozinofilní myokarditidy.

Přednostou Hlavova ústavu se stal profesor Šíkl roku 1937. Vstupní přednáška *O účelnosti chorobného dění* přednesená v plně obsazené velké posluchárně měla obrovský úspěch. Výuka mediků pana profesora plně zaujala, avšak uzavření českých vysokých škol jí v době válečného protektorátu přerušilo. Budova Hlavova ústavu byla z většiny obsazena německými institucemi. Vysokoškolský ústav se změnil v Prosekturu všeobecné nemocnice. Po obnovení univerzitní výuky byla vrcholná úroveň obsažných, velmi přehledných a vtipných přednášek oblíbeného, byť i přísného učitele všeobecně známa. Skripta psaná na psacím stroji, rozmnožená Spolkem mediků v Praze ovlivnila celou generaci českých lékařů. Jejich pojetí a texty se staly základem učebnice patologické anatomie, vydané za redakce Bednáře, Fingerlanda a Jedličky až roku 1963.

S prací prosektora za 2. světové války souvisí zvýšený zájem o patologii dětského věku, který po válce vyústil v založení oddělení a později samostatné katedry pediatrické patologie. Velmi ceněná byla Šíklůva monografie o malformacích srdce. Současně rozvíjel pitevni techniku a epikritické hodnocení pitevního nálezu, které zavedl nedlouho před válkou. Prostý výčet pozorovaných patologických změn v pitevní diagnóze nahradil logickým uspořádáním do odstavců určujících hlavní chorobu, bezprostřední příčinu smrti, jiné komplikace a vedlejší nález. Pitva, makroskopické pitevní nálezy a jejich mikroskopické zpřesnění se po válce staly zdrojem poznání pro mediky, pathology i klinické lékaře. Denně v pitevně osobně revidoval všechny nálezy, opravoval pitevní protokoly a diagnózy. Pravidelně svým žákům ukazoval, jak makroskopicky zvolit vzorky, které budou poté vyšetřovány mikroskopicky. V týdenních intervalech při projekci na pracovních seminářích hodnotil a diskutoval mikroskopické nálezy. Pro pathology vytvořil učebnici patologicko-anatomické techniky a základů diagnostiky. K pitvě vyžadoval klinickou zprávu. Pitevní nálezy uváděl do vztahu ke klinice, vysvětloval nečekané nálezy a souvislosti, zavedl klasifikaci neshod klinických a pitevních diagnóz. Případy neshodných diagnóz se staly předmětem klinicko-patologických konferencí. Spolupráce patologů a kliniků se prohloubila.

Profesor Heřman Šíkl je považován za budovatele české patologie. Zaváděl moderní metody a byl jim otevřený, auto-

ptické a bioptické diagnózy uváděl do vztahu ke klinice, a tak z pohledu patomorfologa integroval všechny poznatky o nemoci.

Předpoklady byly vzdělání, bystré pochopení problému, důvtip a vtip, schopnost pozorovat a pozorované uvádět do souvislostí, otevřenost k novým přístupům. V osobním životě se jako mladý asistent a docent věnoval tehdy velmi modernímu lyžování a horolezectví, četbě krásné literatury a hudbě. Oženil se, ale manželství zůstalo bezdětné. Později se manifestovala ženina duševní choroba, s níž se obdivuhodně, i když bolestně vyrovnával. Plně se věnoval svým žákům. Zájem o hory a přírodu se v nevyšším věku projevil toulkami přírodou a botanickými znalostmi. V posledních letech si pak oblíbil práci na zeleninové zahrádce ve svahu za budovu Hlavova ústavu, kde se s ním podle pamětníků spřátelili místní kosi. Ve věku 66 roků, na vrcholu tvůrčích schopností, se objevila mozková ischemická příhoda, jejíž opakování a rozvoj byly po čtyřech měsících příčinou smrti. Zemřel 16. ledna 1955 v Praze.

Jeho literární odkaz představuje 90 původních prací, 3 monografie, 3 učebnice a 11 popularizačních a informativních článků. Mezi nejdůležitější patří *Bakteriologische Untersuchungen am pathol. anat. Material von Bazillenruhr* (Z. Hyg., 1920, 90, s. 337-382), *K patologické anatomii encephalitis lethargica* (Sbor. lék., 1922, 63, s. 159-211), *O nefrose* (Čas. Lék. čes., 1924, 64, s. 257-262), *Eosinophile Myokarditis als idiosynkratisch-allergische Erkrankung* (Frankf. Z. Path., 1936, 49, s. 283-321), *Cancer of the lung in the miners of Jáchymov* (s A. Pirchanem; Am. Journ. Canc., 1932, 16, s. 681-722), *Le cancer pulmonaire chez les mineurs de Jáchymov* (Presse méd., 1938, 34, s. 673), *Fetální erythroblastóza* (s K. Raškou; Praha, 1947), *Vrozené malformace srdce* (Praha, 1948), *Učební texty Patologické anatomie obecné a speciální a Onkologie* (Praha, 1948), *The present status of knowledge about the Jáchymov disease (cancer of the lungs in the miners of the radium mines)* (Acta Unio internationalis contra cancerum, 1950, 6, s. 1366-1375), *Patologicko-anatomická pitevní technika a základy diagnostiky* (Praha, 1953) či *Histologická klasifikace karcinomu prsu* (Bratislava, 1954).

MUDr. Jan Strítěský, CSc.  
Ústav patologie 1. LF UK a VFN  
120 00 Praha 2, Studničkova 2  
e-mail: jan.stritesky@lf1.cuni.cz

## KLEMENT WEBER

(1890–1971)

Klement Weber (obr. 1) se narodil 4. března 1890 v Domažlicích. Lékařská studia ukončil na Karlově Univerzitě v Praze v roce 1914. Po ukončení studií začíná pracovat na II. interní klinice prof. J. Thomayera, ale brzy musí nastoupit vojenskou službu. Po skončení 1. světové války nastupuje na kliniku prof. J. Syllaby, kde se stává později klinickým asistentem.

Brzy poté, co F. Herles dostal první elektrokardiograf, získal Weber tento přístroj rovněž. Byl strunový, křivka se zapisovala na cívku fotopapíru, křivky se musely vyvolávat

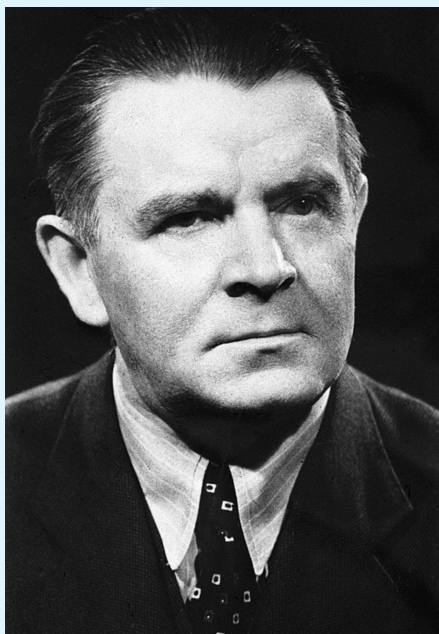
a sušit. Zpočátku pracoval Weber sám, později si vybral za spolupracovníka P. Lukla. Weber a Herles stáli u základů elektrokardiografie u nás. Hlavní pozornost věnoval Weber arytmiím.

V roce 1926 Weber uveřejnil monografii *Arytmie – patologie a klinika poruch rytmu srdečního*, vynikající dílo, které předběhlo svou dobu o několik desetiletí a dosud zůstává důležitým pramenem informací.

V roce 1928 popsal neurolog prof. Janota spolu s Weberem pokles hladiny kaliumu v krevním séru u paroxysmální svalové paralýzy. Je to první sdělení o významu metabolických změn zjevných na EKG ve světě. Weber uveřejnil v roce 1927 v Časopisu lékařů českých také své velmi zají-

mavé práce o pohybu kalia a kalcia v myokardu. Rovněž tato práce, která zdůraznila význam hypokalémie pro vznik poruch srdečního rytmu, předběhla svou dobu o mnoho let.

Zajímavý je i jeho rozbor faktorů uplatňujících se v patogenezi aterosklerózy. Přednášel o tom 1926 na VI. sjezdu československých přírodopytčů, lékařů a inženýrů v Praze.



Obr. 1. Klement Weber

K funkčním změnám řadil vysoký krevní tlak, k toxickým kouření a k metabolickým cholesterol a nadměrný přívod bílkovin.

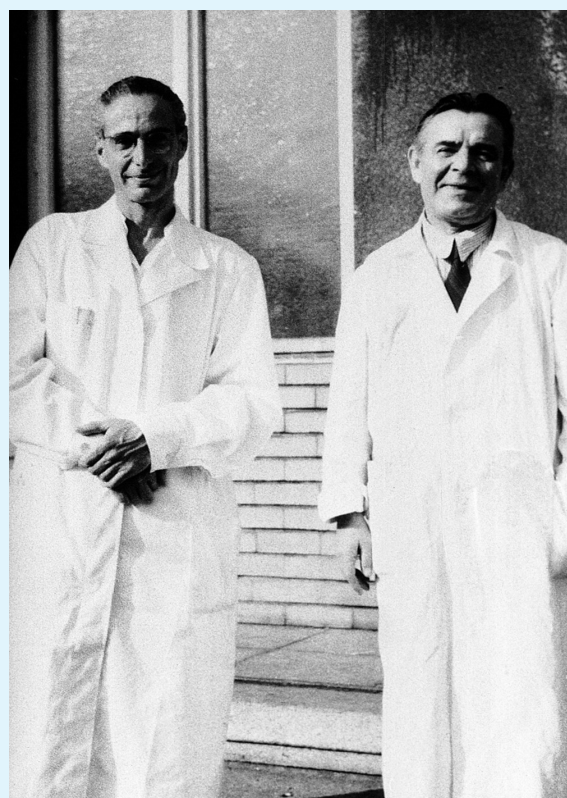
V roce 1928 byl Weber habilitován pro obor patologie a terapie nemocí vnitřních. V roce 1930 prof. Syllaba onemocněl a Weber se až do příchodu nového přednosty prof. Hynka, který se vrátil z Bratislavy do Prahy, stal vedoucím 1. interní kliniky lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

V roce 1931 odchází do nemocnice na Bulovce, kde se stává přednostou I. interního oddělení. Od roku 1933 je mimořádným profesorem vnitřního lékařství. V roce 1935 je jmenován ředitelem nemocnice na Bulovce. Tuto funkci vykonával až do heydrichiády.

Klement Weber se také účastnil založení Československé kardiologické společnosti v roce 1929 (založil ji profesor V. Libenský) a byl přirozeně i členem prvního výboru této společnosti. Československá kardiologická společnost byla v době svého vzniku druhou v Evropě (po Německé kardiologické společnosti založené o 2 roky dříve) a třetí na světě (po Americké kardiologické společnosti (American Heart Association)). Připomeňme si, že v roce 2004 slavila Česká kardiologická společnost 75. výročí svého vzniku.

Po náhlém úmrtí prof. Libenského v roce 1938 se stal Weber v pořadí druhým předsedou Československé kardiologické společnosti. Zastával tuto funkci až do roku 1942. Znovu byl předsedou Československé kardiologické společnosti J. E. Purkyně v letech 1951–1955. V roce 1959 obdržel čestné členství této společnosti.

Po dvacetiletém vedení interního oddělení v nemocnici na Bulovce jmenoval v roce 1951 Klementa Webera ministr



Obr. 2. Prof. MUDr. Klement Weber, ředitel Ústavu pro choroby oběhu krevního, se svým náměstkem prof. MUDr. Janem Brodem

zdravotnictví ředitelem nově založeného Ústavu pro choroby oběhu krevního (ÚCHOK) v Praze–Křči.\*

Je obdivuhodné, že prof. Klement Weber zakládal Ústav pro choroby oběhu krevního ve svých 61 letech a věnoval jeho rozvoji veškeré své úsilí. Významným pomocníkem mu v tom byl od počátku Jan Brod, náměstek ředitele a zároveň vedoucí výzkumu tohoto ústavu (obr. 2, 3, 4).



Obr. 3. Ze zahájení provozu definitivního umístění Ústavu v pavilonu B5 Thomayerovy fakultní nemocnice v roce 1955 V letech 1951–1955 byl umístěn provizorně v pavilonu B3 Thomayerovy nemocnice.

Po desetiletém vedení ústavu odešel v roce 1961 prof. Weber do důchodu a jeho nástupcem ve funkci ředitele Ústavu pro choroby oběhu krevního se stal přirozeně prof. Jan Brod.



Obr. 4. Ústav pro choroby oběhu krevního

Prof. Weber se však dále aktivně účastnil práce v ústavu v epidemiologické skupině vedené dr. Jiří Fodorem. Byl spoluautorem prvních studií o prevalenci ischemické choroby srdeční v populaci Prahy 4. Pravidelně se účastnil také seminářů i klinických pohovorů.

Měl široké vzdělání a velký zájem o kulturní dění. Ve svém mládí velice dobře maloval. Napsal více než 50 prací a 2 monografie. Byl známý jako vynikající diagnostik, neměl však rád diagnózy na první pohled. Nepatřil mezi skvělé řečníky, protože během operace štítné žlázy byl bohužel poraněn *n. recurrens*. V užším debatním kroužku však vystupoval neobyčejně mile a zasvěceně.

Mezi Weberovy žáky patřili V. Ganz, V. Jurkovič, K. Bergmann a P. Klein. V době, kdy stál v čele Ústavu pro choroby oběhu krevního, vedl Weber pracovní skupinu pro výzkum ischemické choroby srdeční, kde jeho spolupracovníky byli kromě V. Ganze také A. Froněk, J. Hammer a Z. Píša.

Hlavním povahovým rysem profesora Klementa Webera byla poctivost, skromnost a mimořádný vztah k nemocným. Patřil mezi poslední mistry fyzikálního vyšetření srdce. Při velkých vizitách si pamatují na jeho anamnestické a fyzikální vyšetřování každého nemocného. Vizita trvala vždy celé dopoledne a hned po ní následoval klinický pohovor.

Tak, jak s rozvojem zobrazovacích metod (echokardio-

grafie i dalších) bohužel fyzikální vyšetřovací metody postupně ustupují, tak naproti tomu jeho odborné publikace týkající se arytmií svou dobu předběhly o desítky let. Tyto publikace mají neokázalou formu a jsou psány krásnou češtinou.

Svou diagnostickou bystrost bohužel uplatnil i sám na sobě. V posledních měsících se velice trápil sledováním své choroby spojené s úpornou nespavostí. Prof. Weber zemřel 6. května 1971 ve věku 81 let na akutní infarkt myokardu.

Po jeho smrti tehdejší vedení II. interní výzkumné základny požádalo Spolek lékařů českých v Praze o souhlas s pořádáním Weberova večeru jednou ročně, který programově obsazuje II. interní výzkumná základna IKEM (nyní Klinika kardiologie IKEM) a který bude věnován pokrokům v patogenezi, diagnostice a léčbě kardiovaskulárních chorob. Vedení Spolku lékařů českých iniciativu uvítalo, a tak Weberovy večery úspěšně pokračují dodnes. Následujícím generacím kardiologů se tak dostává do povědomí jméno jednoho z hlavních průkopníků oboru u nás.

Nejdůležitější práce K. Webera: *Arytmie – patologie a klinika poruch rytmu srdečního*. Praha, Česká akademie věd a umění, 1926; *Pokusy o pohybu kalia a kalcia v srdci*. Čas. Lék. čes., 1927, 66, s. 1862; *Arytmie*. Heslo In: *Repetitorium praktického lékaře*. 23. přepracované vydání. Praha, Zdravotnické nakladatelství. 1955, s. 446-453.

Seznam vědeckých prací do roku 1950 byl otištěn v Časopisu lékařů českých 1950, 89, s. 359-369.

## LITERATURA

1. **Widimský, J., Jirka, J.:** Historie IKEM. Ústav pro choroby oběhu krevního. Čas. Lék. čes., 2002, 141, s. 195-198.
2. **Bergmann, K., Widimský, J.:** Vzpomínka na akademika Klementa Webera. Čas. Lék. čes., 1980, 119, s. 1382.

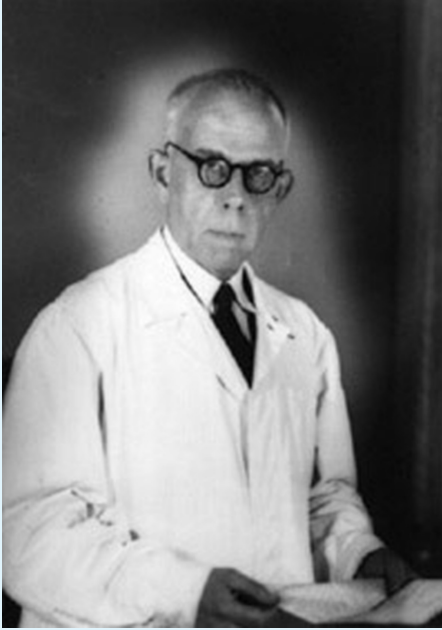
prof. MUDr. Jiří Widimský, DrSc., FESC  
Klinika kardiologie IKEM  
146 21 Praha 4, Vídeňská 1958/9  
e-mail: jiri.widimsky@ikem.cz

\*Po sloučení výzkumných ústavů v Krči a vzniku Institutu klinické a experimentální medicíny (IKEM) se přejmenoval UCHOK na II. interní výzkumnou základnu (Jiří Widimský) a nyní je Klinikou kardiologie IKEM (Josef Kautzner).

**KAMIL HENNER**

(1895–1967)

V roce 2007 si připomínáme 40. výročí úmrtí nejvýznamnějšího představitele naší neurologie 20. století, prof. MUDr. Kamila Hennera (\* 30. března 1895, † 27. 8. 1967).



Obr. 1. Kamil Henner

Kamil Henner (obr. 1) vyrůstal ve význačné pražské patrijské rodině. Jeho otec, profesor právnické fakulty, byl v letech 1914–1915 rektorem Karlovy Univerzity, starší sestra se stala známou spisovatelkou (Marie Pujmanová). Po maturitě na reálném gymnáziu Kamil Henner úspěšně studoval na lékařské fakultě Univerzity Karlovy, kde promoval sub auspiciis v roce 1921. Ačkoli nepatřil k okruhu žáků zakladatele československé neurologie prof. Ladislava Haškovce (1866–1944), Henner se pro tento obor nadchl již jako medik. Dostal možnost věnovat se mu na I. lékařské klinice prof. J. Syllaby, kam po promoci nastoupil na místo asistenta.

Pro Hennerovo neurologické vzdělání byly určující jeho opakované studijní cesty do Francie, do kolébky neurologie, na kliniky pařížské nemocnice La Salpêtrière. Již v roce 1927 se Henner habilitoval z neuropatologie a v roce 1933 se stal mimořádným nehonoreným profesorem. Po odchodu Ladislava Haškovce na odpočinek se Kamil Henner v roce 1937 stal honoreným profesorem a přednostou neurologické kliniky v Praze (až v roce 1946 ale mohl být jmenován řádným profesorem neurologie se zpětnou platností od roku 1939). V roce 1954 se stal doktorem věd a členem Československé akademie věd a v následujících letech získal řadu dalších titulů, státních cen a vyznamenání, byl čestným členem mezinárodních odborných společností, jejichž zasedání se i v té době mohl občas aktivně účastnit. V roce 1965, ve věku 70 let, předal vedení kliniky prof. O. Starému, zůstává nadále aktivní, ale již za dva roky umírá na pozdě rozpoznané krvácení z aneuryzmatu aorty.

Neurologická klinika lékařské fakulty Univerzity Karlovy založená v roce 1926 Ladislavem Haškovcem byla v roce

1937, kdy ji Henner přebíral, chudou příbuznou mezi ostatními klinikami. Její lůžka byla doslova rozstrkána na několika místech v různých částech Prahy (v chorobinci Na Karlově, v Masarykových domovech v Krči). Hennerovi se podařilo na čas získat lůžka na I. interní klinice prof. K. Hynka a později v bývalé divizní nemocnici na Karlově náměstí. Většinu prostor ale musela neurologická klinika, přeměněná po roce 1939 na pouhé nemocniční oddělení, za války vyklidit, a definitivní místo získala až v květnu 1945 zabráním německé neuropsychiatrické kliniky prof. K. Albrechta v Kateřinské ulici a přilehlé budovy Zemské nemocnice na rohu Viničné ulice, kde sídlí pracoviště dodnes. Traduje se, že Henner osobně se svými asistenty zabíral prostory bývalého kláštera sv. Kateřiny v prvních dnech po osvobození, v době, kdy se ještě v okolí střelelo.

Začátek Hennerovy klinické práce spadá do dvacátých let 20. století. Ve svých prvních publikacích z let 1921 a 1922 se věnoval semiologii parkinsonských syndromů a onemocnění mozečku, brzy se začal zabývat epidemickou encefalitidou, epilepsií a roztroušenou sklerózou, tématy, ke kterým se vrátil po celý svůj vědecky plodný život. Publikoval více než 300 prací, nejčastěji v československých odborných časopisech, konferenčních sbornících a dalších příležitostných tiscích, ale také několik prací ve francouzštině, němčině a v překladech do angličtiny, ruštiny, srbštiny a rumunštiny.

Hennerovým celoživotním tématem byly klinické a klinicko-fyziologické studie funkce mozečku a vestibulárního systému. Zavedl rozšířené a přesně strukturované vyšetření mozečku a diagnostickou klasifikaci mozečkových lézí. Z publikovaných prací i ze vzpomínek současníků vyplývá, že Henner se studiu funkcí mozečku věnoval do značné hloubky a s použitím nejrůznějších metodických přístupů – např. včetně studia toxických vlivů alkoholu. Zvláště populární byl tento výzkum u mediků, kteří se jej účastnili jako zdraví dobrovolníci (nemocniční lékárna tehdy na Hennerovo oddělení dodávala kvalitní brandy). Již v roce 1926 použil Henner k dokumentaci těchto svých pokusů filmového záznamu, který je bohužel ztracen a známe jej pouze z fotografických kopií jednotlivých snímků. Podle Hennera mozeček funguje jako „brzda“ omezující rozsah a sílu pohybu. U klasického zánikového mozečkového syndromu „povolí rozviklaná, pošramocená brzda mozečková“ a pohyby jsou pak nepřiměřeně uvolněné, rozklížené. Některé Hennerovy teoretické předpoklady se později alespoň částečně potvrdily (např. funkční dominance pravé mozečkové hemisféry), jiné se nepodařilo ověřit, nebo byly později překonány (teze o mozečkovém iritačním syndromu či o protikladných mechanismech mozečkového zánikového syndromu a syndromu parkinsonského). Jeho systém mozečkového vyšetření je však dosud součástí naší neurologické propedeutiky a některé jeho práce mají prioritní význam i ve světovém měřítku (Syllaba a Henner např. již v roce 1926 popsali syndrom ataxia-teleangiectasia, který však nese jméno Louis-Barové podle její až o 15 let pozdější publikace).

Významným tématem Hennerova zájmu byla též roztroušená skleróza, kde se mu podařilo shromáždit i na dnešní dobu impozantní soubor téměř dvou tisíc nemocných. Vzhledem k absenci jakékoliv účinné léčby a k Hennerovu osobnímu přesvědčení (dnes vyvrácenému), že je u pacientů nevhodné provádět opakované lumbální punkce, se ovšem jeho práce omezují na převážně epidemiologická a klinická

sledování. Dalšími oblastmi Hennerova zájmu byly neuroinfekce (zejména klíšťová encefalitida), epilepsie a neurotraumatologie. Pověstným se stal Hennerův odpor k boxu jako k nebezpečnému sportu, který je příčinou mnohočetných mozkových lézí z opakovaných traumat (encephalopathia pugilistica). Hennerovi se z mnoha požadovaných opatření podařilo natrvalo prosadit alespoň povinnost používání ochranné přilby u boxerů.

Jestliže vědecký význam Hennerových prací se s odstupem času relativizoval a byl částečně zpochybněn novými poznatky, jeho přínos pedagogický zůstává pro československou neurologii určující a zcela zásadní. Generace lékařů byly Hennerem přímo ovlivněny, ať už jeho proslulými přednáškami, nebo opakovaně vydávanou (pětkrát v letech 1950–1961) *Speciální neurologii*. Hennerovo pojetí neurologie se dále šířilo v podání jeho klinických spolupracovníků a žáků, kteří ve druhé polovině 20. století zaujímali místa přednostů univerzitních klinik a primářů lůžkových a ambulantních oddělení (V. Piňha, J. Vítek, O. Starý, E. Ponča, A. Masák, L. Poláček, Z. Macek, F. Hanzal, J. Vymazal, H. Krejčová, J. Tichý a mnoho dalších). Neurologové Hennerovy školy se zasloužili o rozvoj podoborů – dětské neurologie (I. Lesný, V. Vojta), neurorehabilitace (K. Obrda, J. Pfeiffer), neuroradiologie (J. Jirout, K. Lewit), klinické neurofyziologie (B. Drechsler, J. Stein, J. Šimek, B. Roth, O. Nevšimal, J. Vacek aj.).

Akademik Henner byl uctíván jako hlavní představitel oboru neurologie a přednosta první neurologické kliniky, vědec a velký učitel. Svými žáky byl milován, a tak se na něj na klinice uchovaly jen laskavé vzpomínky, třeba na Hennerův neortodoxní styl řízení automobilu či na jeho velkorysou nedochvilnost. Henner se rád účastnil všech oficiálních i neoficiálních klinických akcí, jakými byly semináře s neurologicko-kabaretními výstupy, v nichž excelovali jeho „Ládíčkové a Milunky“, jak laskavě oslovoval mladší kolegy. Neurologie jakožto obor a vlastní klinika byly jeho hlavní životní náplní, která přesahovala i do jeho bezdětného manželství s paní Jarmilou, nejbližší spolupracovnicí, oddaně přepisující všechny Hennerovy přednášky, kapitoly a články. Součástí Hennerova osobního kouzla byl zřejmě i poněkud zvláštní suchý humor, který byl ne vždy a všemi dobře chápán. Konečně i ve vzpomínkových knihách současníků (Vladimír Vondráček, Josef Charvát) se objevují nejen laskavé, ale i méně lichořivé vzpomínky na Hennera, jak už tomu u vynikajících jedinců bývá.

Akademik prof. MUDr. Kamil Henner zůstává i po 112 letech od narození a po 40 letech od svého úmrtí jedním z nejvýznamnějších představitelů oboru neurologie v zemích bývalého Československa. Kdyby mohl vidět dnešní podobu

svého milovaného oboru, jistě by ocenil, že navzdory všem vymoženostem morfoložických a funkčních zobrazení a dalších laboratorních vyšetření včetně rozvíjející se molekulární diagnostiky neurologických nemocí, navzdory obrovskému pokroku neurofarmakoterapie a neurochirurgie, stále zůstává základem neurologie pečlivé pozorování pacienta a systematické neurologické vyšetření, které vede od symptomu přes syndromologickou, topickou a nozologickou diagnózu až k volbě – dnes ve většině případů účinné – terapie.

## LITERATURA

1. **Henner, K.:** Syndromy parkinsonské. Kritický referát. Čas. Lék. čes., 1921, 60, s. 886-898.
2. **Henner, K.:** Jak poznáme onemocnění mozečkové? (Návod semiologický). Prakt. Lék., 1921, 1, s. 26-27.
3. **Henner, K.:** K epidemii chřipkové. Spavá chřipka – spavá nemoc. Čas. Lék. čes., 1922, 61, s. 164.
4. **Henner, K.:** Příznaky vznikající z nadměrné činnosti mozečku. Praha, Grégr a syn, 1926, 397 s.
5. **Henner, K.:** Všeobecná diagnostika chorob mozečkových. Praha, Bursík a Kohout, 1936.
6. **Henner, K.:** Speciální neurologie pro mediky a lékaře. Rozšířené a změněné 5. vydání se spoluprac. Praha, Sten, 1961, 824 s.
7. **Charvát, J.:** Můj labyrint světa. Praha, Galén, 2005, 569 s.
8. **Svobodný, P.:** Otec české neurologie Kamil Henner (1895–1967). <http://forum.cuni.cz/fukV09/historia.html>
9. **Sylaba, L., Henner, K.:** Contribution à l'étude de l'indépendance de l'athétose double idiopathique et congénitale. Atteinte familiale, syndrome dystrophique, signe du réseau vasculaire conjonctival, intégrité psychique. Rev. Neurol., 1926, 33, s. 541-560.
10. **Vítek, J.:** Akademik prof. Dr. a Dr. h.c. Kamil Henner. Cesk. Neurol. Psychiatr., 1955, 18, s. 81-93.
11. **Vítek, J.:** Práce a dílo Kamila Hennera. Cesk. Neurol., 1965, 28, s. 133-151.
12. **Vondráček, V.:** Lékař vzpomíná. 1895–1920. Praha, Avicenum, 1973.
13. **Vondráček, V.:** Lékař dále vzpomíná. 1920–1938. Praha, Avicenum, 1977.

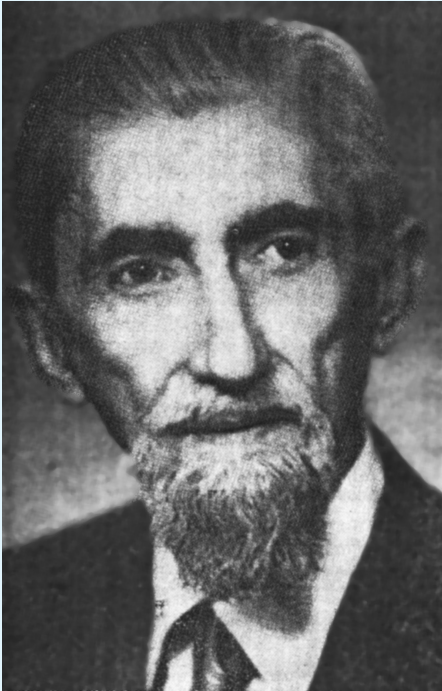
*Děkuji prof. MUDr. Jiřímu Tichému, DrSc. za jeho cenné připomínky k rukopisu.*

*prof. MUDr. Evžen Růžička, DrSc.  
Neurologická klinika 1. LF UK a VFN  
Kateřinská 30, 12000 Praha 2  
e-mail: eruzi@lf1.cuni.cz*

## VLADIMÍR VONDRÁČEK

(1895–1978)

Profesor MUDr. Vladimír Vondráček, DrSc. (obr. 1) se narodil 23. února 1895 v rodině pražského obchodníka s lahůdkami na Novém Městě pražském. Po studiu na akade-



Obr. 1. Vladimír Vondráček

mickém gymnáziu (spolužáci pozdější profesori K. Henner a O. Janota) absolvoval medicínu v Praze a promoval v roce 1919. Pracoval na Interní klinice profesora Ladislava Sylaby, v Ústavu pro choromyslné profesora Antonína Heverocha, ve Farmakologickém ústavu profesora Emanuela Formánka, v lázních Lubochňa a Tatranská Lomnica, na farmakologii u profesorů E. Formánka a A. Velicha. Tam byl v roce 1933 habilitován a v roce 1938 jmenován profesorem. Docentem psychologie se stal v roce 1939. Profesorem psychiatrie se stal u profesora Zdeňka Myslivečka v roce 1946. Přednostou Psychiatrické kliniky FVL UK se stal v roce 1957 a tam působil až do své smrti v roce 1978. Byl stálým návštěvníkem přednášek v lékařských spolcích pražských, pokud pojednávaly o předmětech jeho zájmu. Byl přednášečem a debatérem ve Spolku lékařů českých a v neurologicko–psychiatrické společnosti. Má řadu prioritních nálezů, postřehů, odborných termínů, nozologických jednotek: od nalezení fosfatázy v mozku až po psychiatrické jevy, jako jsou diogenismus, hippofilie, potamofilie, syndrom třetího decennia, ultrasenzibilita, paradoxní reakce a řada dalších (1).

Život neměl vždy lehký. Míval potíže se svou astenickou tělesnou konstitucí, měl existenční starosti, ale v jednom byl obdařen štědrě: neobyčejným všestranným nadáním a originálním osobním půvabem. Jak ho viděli jeho učitelé, vrstevníci i následovníci si ukážeme v následujícím textu.

Prof. Z. Mysliveček (2) uvedl: „Prof. Vondráčka jsem poznal blíže osobně teprve před 2. světovou válkou, když

jsem na jeho žádost navrhol rozšíření jeho profesury farmakologie o lékařskou psychologii. Za války docházel prof. Vondráček na psychiatrickou kliniku, tehdy po uzavření university již pouhé oddělení, ale uzavřením a rozpouštěním i tohoto oddělení roku 1942 bylo mu to dále znemožněno. Když v květnu 1945 byla psychiatrická klinika znovu zřízena, a to ve větších místnostech, mohli jsme zde založit již léta žádané, tzv. otevřené oddělení. V té době se přihlásil prof. Vondráček opět do práce na klinice a pokládám za výhodu pro kliniku, že jsem mu mohl přidělit vedení právě tohoto nově zřízeného otevřeného oddělení vzhledem k jeho erudici farmakologické a interní.“

Prof. Dobiáš (1) jako vždy trefně konstatoval: „Je-li jedním z největších životních úspěchů vědce stanout v dějinách jako zakladatel oboru, pak se tohoto štěstí dostalo prof. Vondráčkovi dokonce několikrát: Je u nás zakladatelem lékařské psychologie, psychiatrické sexuologie, axiologické koncepce v psychiatrii, dietetiky (spolu s prof. B. Prusíkem (3) – „S Vladimírem Vondráčkem jsem se poprvé sešel na klinice Thomayerově, kde vynikal jako fiškus nejen význačnou vysokou postavou, ale zejména svými znalostmi medicíny a bystrým a vtipným postřehem“), biotypologie, průkopníkem psychofarmakologie a psychotoxikologie.“

Prof. J. Hynie (4) při příležitosti 70. narozenin prof. Vondráčka napsal mimo jiné: „Prof. Vondráček imponoval i nelékařům. Byl jsem s ním znalcem v soudním sporu paternitním, kde šlo o ujasnění, zda-li dotyčný mohl při svém kloubním onemocnění souložit s matkou dítěte. Prof. Vondráček přinesl si půlmetrovou figuru s pohyblivými klouby a názorně ukazoval soudům možnosti pohybů u pacienta, což objasňovalo situaci jistě více nežli pouhá slova. Předseda soudu se přitom otázel prof. Vondráčka na jeho obor. Ten si pohladil bradu a s úsměvem řekl: Můj obor je vlastně legrační. Já jsem profesorem lékařské psychologie, docentem farmakologie a odborným lékařem nemocí vnitřních, nervových a duševních.“

Vladimír Vondráček byl vysoký, hubený, s neodmyslitelným vousem. Byl snad nejnápadnější postavou profesorského sboru lékařské fakulty. Karikaturista František Bidlo se o něm vyjádřil: „Když ten v zimě nastydne od nohou, tak teprve v létě dostane rýmu.“ Svatopluk Káš (5), známý sběratel citátů z lékařského prostředí, prof. Vondráčka popsal jako nesmírně vtipného, pohotového, s břitkým suchým humorem. Jako ukázkou uvedl několik jeho odpovědí, které měly takřka charakter aforismů: „Co si přeji k narozeninám: K narozeninám je ustáleným zvykem přát si především zdraví. Já si však myslím, že je lepší být mírně churav a šťasten, než být zdrav a nešťasten. Proč jsem se dožil takového věku? Protože jsem byl pořád nemocný. Všichni mí přátelé, kteří byli stále zdraví, jsou už mrtví. Jak sportuji? Já příliš nesportuji. Mým jediným sportem jsou takové smutné procházky. Proč smutné? Protože se jdu vždy projít na pohřeb některého ze svých přátel, kteří pravidelně sportovali, nebo je jedu navštívit do nemocnice, kde leží s nohou v sádře.“

Prof. P. Zvolský (6) popsal i některé méně známé Vondráčkovy osobnostní charakteristiky. „V popisu jeho života a osobnosti je ještě nutno se zmínit o jeho proslulých, i když řídkých, ale velkých výbuších hněvu, které byly většinou spravedlivým hněvem nad zanedbáním běžné povinnosti. Nepřiměřené a nečekané (pro neznalého) byly tam, kde se někdo, až náhodou nebo z netaktosti zmínil, třeba vtipně,

o jeho vysoké postavě nebo o jeho nápadné podobě s hercem Jindřichem Plachtou. Pak vznikla bouře, která však rychle vyprchala a většinou nezanechávala mstivou stopu ... Pokládal též svůj zdravotní stav za křehký, ačkoliv se mi zdálo, že stonal velmi málo.“

Myslivoček (2) také zdůraznil, že „Vondráček si sice někdy libuje v tom, že líčí různé slabiny svého zdraví, ale z celé jeho činnosti je vidět, že to není míněno vážně, ani to není odůvodněno, a že si někdy rád zaagravuje.“

Akademik J. Charvát (7) na Vondráčka vzpomenu jako na člověka, který byl v jedné osobě encyklopedistou, Voltairem, myslitelem, mužem netušených hlubin. Překvapovalo, co vše zná nejen v biologii, medicíně a psychologii, ale i v matematice, ve fyzice, z kultury či z historie. „Ostatně prozradím, že i leccos jiného, co stvořil, nespatrio světlo světa. Kdesi v jeho pověstném šuplíku byl dokonce rukopis dramatu. Psal jej za války a za války to také bylo, večer při zatmění, kdy tři posluchači směli s napětím sledovat předčítání dramatu mistrem Vrbským. Jenže hyperkritický Vondráček nakonec usoudil, že rukopis patří do šuplíčku nebo do kamen a na tom zůstalo. Škoda!“

Prof. O. Janota (8) zdůraznil, že „přes všechn nával práce dovede prof. Vondráček přece najít chvíle pro svou duševní hygienu. Vybudoval si chatu a rád do ní zajíždí, dělá krásné barevné fotografie, pobeseduje s přáteli.“

Závěrem si dovolím jednu osobní poznámku (9). Prof. Vondráčka jsem měl možnost poznat blíže, když po nástupu na naši kliniku v roce 1975 jsem měl jako mladý sekundář povinnost být mu k dispozici v péči o jeho zdravotní stav, o který velmi dbal. Dvakrát týdně si nechával měřit krevní tlak a injekčně aplikovat 5000 jednotek heparinu do svalu. Jednalo se o pravidelný obřad, kdy se prof. Vondráček nechal odvést ze své pracovny do vyšetřovny otevřeného oddělení, kterou sám zevnitř zamkl. Pak prošel obě spojené místnosti, aby zjistil, zda se někde neskrývá nějaká příliš zvědavá a neposlušná zdravotní sestra, jejíž přítomnost by nestrpěl. Konečně se postavil ke zdi a odhalil několik centimetrů kůže v hýždňí krajině mezi kalhotami a kýlním pásem. Nebohý sekundář tam musel aplikovat injekci, nejlépe inzulínovou jehlou, spíše

do podkoží, protože o svalové tkáni se prakticky nedalo mluvit.

Prof. Vondráček pro své rozsáhlé znalosti jak medicínské, tak i v hraničních oborech byl nazýván jako „naš poslední skutečný Medicinæ Universæ Doctor“. Každý člověk má mozaikovitou osobnost. Někdo má však fazet jen několik, jiný nepřeborné množství. Takový byl i Vladimír Vondráček. Velký učitel a přednášeč, schopný organizátor, vtipný, ale také plachý člověk.

Vladimír Vondráček zemřel 10. května 1978 v Praze. Proslav při posledním rozloučení s prof. Vondráčkem ukončil jeho nástupce prof. Jan Dobiáš slovy: „*Pane profesore nezapomeneme na Vás, protože jste nezapomenutelný.*“

## LITERATURA

1. **Dobiáš, J.:** 80 let profesora MUDr. Vladimíra Vondráčka, DrSc. Čs. Psychiatrie, 1975, 71, 1, s. 1-2.
2. **Myslivoček, Z.:** K jubileu profesora Vondráčka. Čas. Lék. čes., 1955, 94, s. 181-182.
3. **Prusík, B.:** Jubilejní vzpomínka na prof. Vladimíra Vondráčka. Čas. Lék. čes., 1955, 94, s. 183-184.
4. **Hynie, J.:** Několik vzpomínek na prof. dr. Vladimíra Vondráčka. Čas. Lék. čes., 1965, 104, s. 336.
5. **Káš, S.:** Miniportréty českých lékařů – spisovatelů. Nezapomenutelný pan profesor Vondráček. Prakt. Lék., 2003, 83, s. 243-244.
6. **Zvolský, P.:** Myšlenky a dílo prof. MUDr. Vladimíra Vondráčka, DrSc. ve vztahu k vývoji současné psychiatrie. Čas. Lék. čes., 2006, 145, s. 220-222.
7. **Charvát, J.:** Prof. Dr. Vladimír Vondráček šedesátníkem. Čas. Lék. čes., 1955, 94, s. 182-183.
8. **Janota, O.:** 65. narozeniny prof. MUDr. Vladimíra Vondráčka. Čs. Psychiatrie, 1959, 55, s. 63-65.
9. **Raboch, J.:** Profesor Vondráček a sexuologie. Prakt. Lék., 1996, 76, s. 43.

prof. MUDr. Jiří Raboch, DrSc.  
Psychiatrická klinika 1. LF UK a VFN  
128 08 Praha 2, Ke Karlovu 11  
e-mail: raboch@mbox.cesnet.cz

## JOSEF CHARVÁT

(1897–1984)

Profesor Josef Charvát (obr. 1) se narodil v Praze na Vinohradech 6. srpna 1897. V tomto roce tedy oslavíme již 110. výročí jeho narození. Charvátův rod pocházel z vesnice Starý Ples, ležící kousek od pevnosti Josefov u Jaroměře. Jeho otec odešel do Prahy, kde pracoval u dopravního podniku. Jeden ze tří synů – nadaný Josef, pomáhal živit sebe i rodinu kondicemi, jak za studií na střední škole, tak na medicíně. Studium přerušila válka, takže promoval v roce 1923. Po promoci nastoupil na II. interní kliniku prof. Josefa Pelnáře a patřil k jeho nejvýznamnějším žákům. Od počátku se věnoval novému oboru – endokrinologii – a také metabolismu a výživě. V roce 1928 habilitoval a v roce 1933 se stal mimořádným profesorem. V roce 1935 vydal monografii *Choroby žláz s vnitřní sekrecí*. V roce založil Endokri-

nologickou společnost a jejím předsedou pak byl až do roku 1973. V roce 1939 přechodně vedl 2. německou interní kliniku, která zůstala bez personálu a vedení, pak krátce Pelnářovu II. interní kliniku a pak fakultní polikliniku. Posléze byl zatčen a krátce vězněn na Pankráci, v Dachau a Buchenwaldu. Propuštěn byl na intervenci švédského krále Gustava V., který ho znal ze skautského hnutí. V květnu 1945 založil a v následujících více než dvou desetiletích úspěšně rozvíjel III. interní kliniku, kterou vedl až do roku 1970. Akademikem se stal bezprostředně po založení Československé akademie věd. V 50. a 60. letech minulého století byl členem několika poradních sborů WHO. V roce 1968 byl navrhován na post prezidenta republiky a v roce 1969 byl zvolen rektorem Univerzity Karlovy, byl ale totalitním režimem donucen se funkce vzdát. Známý je jeho projev z balkónu Filozofické fakulty při pohřbu Jana Palacha.

Josef Charvát je pokládán za zakladatele české (československé) endokrinologie a jako k zakladateli se k němu hlásí





Obr. 1. Sedmdesátiletý Josef Charvát na fotografii K. Meistera

i česká imunologie. Odborné publikace stárnou, ale medicínsko-filozofické publikace *Život, adaptace, stres* a *Člověk a jeho svět* mají význam nadčasový. Po Charvátovi zůstal také Charvátův příznak (zduření slinných žláz při diabetes mellitus), dodnes lze na internetu najít redukční Charvátovu dietu. Profesor Charvát je rovněž jedním ze zakladatelů oborů kybernetiky a informatiky u nás. Jistě by ho potěšilo, jak snadno lze dnes vyhledat i jeho publikace z doby dávno minulé. Zadáme-li do prestižního medicínského vyhledávače <PubMed> jeho jméno, získáme více než 120 citací, z toho 20 v angličtině. Otázka o české lékařské vědě „Proč Češi



Obr. 2. Pamětní deska slavnostně osazená v roce 2004 na domě č. 5 v Ostrovní ulici, v němž profesor Charvát bydlel a měl zde i ordinaci

nedostávají Nobelovu cenu?“ bývá označována jako Charvátova otázka (1). Snad dosud nejvěrohodnější obraz doby totalit v lékařství představují Charvátovy deníky, vydané v roce 2005 (2), i když sám zde píše: „*Deník má být upřímný, je mnoho věcí, o kterých si netroufám psát nebo nechci psát.*“

Profesor Josef Charvát zemřel 31. ledna 1984. Při příležitosti 20. výročí úmrtí byla odhalena deska na domě, kde žil a zemřel (obr. 2) a vydán vzpomínkový sborník (3). Soupis jeho bibliografie vydala ve Sborníku lékařském Hana Vrbová (4). V posledních letech bylo o Josefu Charvátovi vydáno několik článků v českých časopisech. Historik P. Svobodný v jednom z nich výstižně píše: „*Charvát vnesl do lékařské vědy kromě vysoké odbornosti také etický, sociální a filozofický směr.*“ (5).

Zastavme se u příležitosti výročí České lékařské společnosti u vztahu Josefa Charváta k této společnosti a k charvátovské tradici zde. Téma bylo v minulých letech podrobně zpracováno profesorem Pacovským (6). Charvát



Obr. 3. Profesor Josef Charvát (vlevo) při vizitě s prof. Josefem Pelnářem

nebyl nikdy funkcionářem Spolku lékařů českých v Praze, ale mnoho přednáškových večerů organizoval. V době rekonstrukce Lékařského domu byly přednáškové večery pořádány v posluchárně III. interní kliniky. Připomeňme například přednášku objevitele stresu Hanse Selyeho na téma „Kortikoidy a nekrózy myokardu“ v roce 1960, kdy byly posluchači přeplněny i chodby kliniky. Slavnostní Thomayerovu přednášku, jejíž tradice sahá k 27. lednu 1930 a prof. J. Pelnářovi (obr. 3, 4), Charvát proslvil



Obr. 4. Profesor Josef Pelnář s Josefem Charvátem a některými dalšími žáky a kolegy a s dalšími dnes neznámými osobami na Pelnářově klinice ve válečném roce 1943

kupodivu až v roce 1951 na téma „Léčba steroidními hormony“.

Spolek lékařů českých uctil Charvátovu památku ihned v roce 1985 zařazením Charvátova večera, a to vždy v pondělí po výročí úmrtí. Program večera zajišťuje III. interní klinika a za více než 20 let zaznělo mnoho přehledných sdělení a byly prezentovány výsledky odborných skupin kliniky. Prvním tématem v roce 1985 bylo „Jak se mění terapeutická strategie a taktika metabolických a endokrinologických onemocnění“, zatím posledním v letošním roce „Vztah tyreopatií k dalším onemocněním“.

Profesora Charváta by snad potěšil další vědecký, zdravotnický i pedagogický rozvoj III. interní kliniky i to, že budova Divizní nemocnice získala v roce 2006 konečně celá novou fasádu, a snad i to, že 31. ledna 2007 bylo horní patro bývalé kaple sv. Františka Xaverského, doposud nazývané „klubem“, přejmenováno na Charvátův sál.

## KAREL KLAUS

(1898–1969)

První pražská gynekologicko porodnická klinika již tradičně vychovávala řadu významných odborníků. Jedním z nich byl rodák z Hlinska Karel Klaus (obr. 1), narozený



Obr. 1. Karel Klaus

31. ledna 1898. Jeho učitel a tehdejší přednosta kliniky profesor Josef Jerie záhy poznal velké vlohy a píli tohoto mladého lékaře. Klaus se velice intenzivně zapojil do odborné a vědecké práce. O tom svědčí, že habilitoval již 8 let po promoci v roce 1929 a o tři roky později byl jmenován mimořádným profesorem. Jerie si Klause zvolil jako spolupracovníka pro vydání rozsáhlé třídílné učebnice *Porodnictví pro*

## LITERATURA

1. **Kováč, L.:** Charvátova otázka. *Vesmír*, 2004, 83, s. 47-49.
2. **Charvát, J.:** *Můj labyrint světa*. Praha, Galén, 2005.
3. **Svačina, Š., Sucharda, P. (eds.):** To byl profesor Josef Charvát. Sborník k 20. výročí úmrtí. Praha, Galén, 2004.
4. **Vrbová, H.:** Analýza literární pozůstalosti prof. Josefa Charváta. *Sb. lék.*, 1995, 96, s. 147-155.
5. **Svobodný, P.:** O některých věcech raději mlčím. *Josef Charvát (1897–1984)*. *Fórum*, 1999, 6(3), s. 9.
6. **Pacovský, V.:** Spolek českých lékařů, lékařská fakulta a jedna klinika. *Čas. Lék. čes.*, 2004, 143, s. 130-132.

prof. MUDr. Štěpán Svačina, DrSc., MBA  
a MUDr. Petr Sucharda, CSc.  
III. interní klinika I. LF UK a VFN  
128 08 Praha 2, U Nemocnice 1  
e-mail: stepan.svacina@lf1.cuni.cz

*mediky a mladé lékaře*, která shrnula nejmodernější poznatky své doby a dodnes vzbuzuje úctu. Klaus sám napsal jeden díl o patologickém těhotenství, porodu a šestinedělí a některé další kapitoly.

V letech 1935–1939 stále více zastupoval svého churavějšího učitele a těsně před válkou převzali spolu s J. Pazourkem vedení kliniky. Tak tomu bylo až do uzavření vysokých škol nacisty. Zdravotnické torzo kliniky pak oba vedli po celou dobu okupace. Klausovi navíc přibyl nevďečný úkol zastupovat všechny české ústavy, které po zrušení fakulty zbyly. V této funkci hájil zájmy pracovníků v jednání s Němci. Mnoho lidí mu v té době také vděčilo za to, že ze „zdravotních“ důvodů nemuseli nastoupit na nucené práce do „Reichu“. Pokud by to bývali Němci zjistili, následoval by trest nejvyšší. V té době také Klaus velice dbal o odbornou výchovu lékařů zrušené kliniky. Nejdříve to byly semináře na pracovišti a po jejich zákazu Němci se lékaři scházeli po večerech v soukromých bytech. V pečlivě vedených zápiscích jsem se dočetl diskutovaná témata a ta nebyla ledasjaká – například prevence tromboembolické nemoci po gynekologických operacích, anestezie při operacích porodnických, náhlá úmrtí novorozenců aj.

Také v květnové revoluci se Klaus choval příkladně. Po celou dobu byl ve Všeobecné nemocnici, spoluorganizoval její chod i ošetřování raněných. V těchto pohnutých dnech také přebíral německé kliniky a ústavy. Právem mu za jeho neohrožený postoj za okupace i v květnové revoluci byl udělen Čs. válečný kříž.

Je především Klausovou zásluhou, že klinika byla již ve druhé polovině května 1945 jako jedna z prvních plně připravena vyučovat studenty. O vysoké úrovni kliniky a její poválečné konsolidovanosti svědčí skutečnost, že zde byla vychována celá řada výtečných odborníků, kterým ani válka nezabránila ve vysoké erudovanosti. Někteří z nich se stali přednosty nově vznikajících klinik (Praha–Vinohrady, Praha–Londýnská, Plzeň, Hradec Králové, Košice) a význačnými primáři gynekologicko–porodnických oddělení.

Tak se první pražská gynekologicko–porodnická klinika zasloužila o velký rozvoj oboru v poválečném Československu. Sama však nebyla oslabena, protože zde dorůstali další Klausovi žáci (prof. V. Šnaid, prof. A. Kotásek, prof.

V. Trnka, prof. K. Vácha, prof. J. Venta, doc. J. Herold, doc. J. Málek, MUDr. O. Dvořák, prof. L. Papež, doc. B. Budínská, prof. J. Kobilková, prof. B. Srp a další).

Profesorem byl Klaus jmenován v roce 1946 se zpětnou platností od roku 1940. V poválečných letech se s velkým elánem věnoval dalšímu rozvoji oboru a kliniky. Leč změny roku 1948, kterým nikdy neporozuměl, jej postavily do nezáviděníhodné role. Například marný byl jeho boj v padesátých letech 20. století proti odsvěcení krásné kaple sv. Kříže v Zemské porodnici. Přes jeho snahy se z ní stalo na řadu let skladiště jako za Josefa II. Tyto prohry nesl velmi těžce, ale o to intenzivněji se věnoval odbornosti, vědě i pedagogice.

Klausova vědecká práce byla rozsáhlá. Je to především deset klinicko-experimentálních studií, které se komplexně zabývaly biochemickým zhodnocením menstruačního cyklu a samotné menstruace, do té doby řešených pouze histopatologicky. Tyto Klausovy práce mají prioritu i ve světovém písemnictví a byly často citovány. Například profesor F. Vignes je ve své proslulé monografii „La gynécologie physiologique“ hodnotí jako objevy prvořadého významu.

Již v mládí Klaus sledoval vztah myomů a gynekologického karcinomu, jeho pozdější práce zabývající se chirurgickou léčbou myomů a hodnotící výsledky byla ve své době z neúspěšnějších a nejrozsáhlejších ve světovém měřítku. Také jeho dlouholeté zkušenosti s operacemi karcinomu děložního hrdla měly mezinárodní ohlasy. Porodnickou problematiku Klaus zpracoval především z hlediska závažnosti a praktických potřeb. Byly to studie o patogenezí a léčení eklampsie, o infekci za porodu a šestinedělí, použití lumbální anestezie při císařském řezu, atonickém krvácení atd. Zpracoval také vývoj indikací a podmínek k ukončení porodu císařským řezem, když vše v závěru přesně definoval pro tehdejší současnost. Všechny jeho porodnické práce měly vždy praktický výstup – mnohé platí dodnes.

Klaus byl také výtečným pedagogem, což prokázal již jako mladý lékař při spolupráci na učebnici společně s Jeriem. Později samostatně napsal velmi názorné ilustrované *Porodnické operace*. O úspěšnosti této knihy svědčí její tři vydání. Také jeho později vydané *Porodnictví* bylo výtečnou pre- i postgraduální učebnicí. Klausovy knihy mají skvělou didaktiku, autor vycházel z velkých zkušeností, materiálů první pražské kliniky a české porodnické školy. Navíc nedostížečně vynikal znalostí porodních mechanismů a hodnocení kefalopelvicích vztahů. Proto patří Klausovy učebnice do zlatého fondu klasické porodnické literatury

a ještě dnes v nich lze získat cenná poučení. Tyto knihy s autorovým věnováním chovám ve své knihovně jako poklady.

V pozdějších letech se Klaus zabýval studiem historie českého porodnictví a jeho přínosem i významnými postavami. Tak pomohl znovu objevit neprávem zapomínané průkopníky českého porodnictví a složil tak i hold své milované klinice.

Klausovy knihy i publikace jsou psány s jasnou stylizací a vytříbeným slohem, který umocňuje i autorova krásná čeština. Nejinak vyznívaly i jeho poutavé přednášky, které patří mezi moje nejkrásnější zážitky při studiu medicíny. Ani jednu jsem nevynechal. Když jsme mu jako mladí lékaři předkládali naše práce k imprimatur, byl to obřad, na který se nezapomíná. Profesor Klaus práci převzal osobně, velmi podrobně prostudoval a nejdříve tak za dva týdny nás opět pozval k sobě do pracovny. Tam nám vytkl a opravil nejen věcné ale i formulační a jazykové chyby – neměl například příliš rád v našem jazyce často užívané germanizmy. Činil vše přívětivě – až otcovsky a v závěru dokázal práci i mírně pochválit. Ještě dlouho potom jsem si vždy jeho slova opakoval a četl s obdivem opravy, které text elegantně zjednodušovaly, činily srozumitelnější a formulačně přesnější. Tak nás prof. Klaus vychovával – díky za to!

Čas však neúprosně plynul a plíživě se začal projevoval přibývajícím věkem. V tu dobu mu byl stále větší oporou jeho nejbližší žák a spolupracovník profesor V. Šnaid. Plnil tak velkou tradici kliniky, jak tomu bezvýhradně bylo mezi K. Pawlíkem a V. Piňhou, Piňhou a Jeriem, Jeriem a Klausem ...

Profesor MUDr. Karel Klaus zemřel byl velkou osobností českého porodnictví a gynekologie. Navíc však byl také vlastencem a čestným člověkem s čistým charakterem, což dokázal ve dvou složitých obdobích našeho státu. Zemřel 24. června 1969.

Jeho památku pražská gynekologicko-porodnická klinika každoročně uctívá vždy v měsíci jeho narození v rámci pondělních přednáškových večerů pořádaných Spolkem lékařů českých v Lékařském domě. Na Klausově večeru, který má na tomto fóru jednu z nejdelších tradic, jsou od sedmdesátých let 20. století pravidelně prezentovány vědecké a odborné výsledky kliniky ze všech oblastí její činnosti.

prof. MUDr. Evžen Čech, DrSc.  
Gynekologicko-porodnická klinika I.LF UK a VFN  
128 51 Praha 2, Apolinářská 18  
e-mail: e.cech@seznam.cz

## VRATISLAV JONÁŠ

(1899–1968)

Profesor Vratislav Jonáš (obr. 1) se narodil 23. prosince 1899 v Praze. V roce 1917 maturoval s vyznamenáním na klasickém gymnáziu a ihned poté nastoupil vojenskou službu ve Štýrsku, Dalmácii, Hercegovině, Albánii a Makedonii. Již v květnu 1918 se však zapsal na Lékařskou fakultu české univerzity v Praze, kde po ukončení války složil zkoušky prvního a druhého rigoróza s vyznamenáním. Od promoce v roce 1923 pracoval na první klinice chorob vnitřních prof. Ladi-

slava Syllaby, kde záhy započal i svou publikační činnost. Roku 1933 se habilitoval. Jeho habilitační spis nesl název „Cirkulační syndrom u nemoci Basedowovy“ a habilitační přednáška „Význam laboratorních a experimentálních výzkumů pro rozpoznání a studium poruch vnitřní sekrece“. V roce 1942 se prof. Jonáš stal přednostou I. vnitřního oddělení ve všeobecné nemocnici po prof. K. Hynkovi. V letech 1950–1952 byl prof. Jonáš přednostou interního oddělení v Motole, kde také založil oddělení infekčních hepatitid. Od roku 1952 až do své smrti 7. května 1968 byl přednostou interní kliniky nově konstituované Lékařské fakulty hygienické Univerzity Karlovy v Praze na Vinohradech.

Prof. Jonáš byl mimořádně široce vzdělaným internistou. Dokonale ovládal vyšetřovací metody fyzikální a dokázal se opřít o moderní vyšetřovací metody pomocné. Vždy však upřednostňoval úsudek lékaře, založený na klinickém pozorování. Pamětníci vyzdvihují jeho význačné osobní vlastnosti jako pracovní důkladnost, bystrý klinický postřeh a široký rozhled. Publikoval více než 200 prací a několik monografií



téměř z celého vnitřního lékařství. Zpočátku se zabýval zejména endokrinologií, metabolizmem, hematologií, tuberkulózou a tělovýchovným lékařstvím. Publikoval práce o kombinované aortální a mitrální stenóze, soubor případů vleklé pseudourémie, práce o kardiologických nálezech u lyžařských závodníků na dlouhých tratích, o diagnostice a léčbě tuberkulózních kaveren, o klinickém obrazu urémie, o akutní leukémii s Mikuliczovým syndromem, o vztahu tepenné hypotenze k alkalické rezervě, o difuzní atrofii kostní se samovolnými zlomeninami kostí, další práce o acidóze a urémii, o klinických projevech uzávěru věnčitých tepen, elektrokardiografických nálezech při zvýšené činnosti štítné žlázy, o sedlivosti červených krvinek u endokrinních chorob, léčení tyreotoxikózy jódem, o poruchách srdečního rytmu u tepenné dučeje, o septické endokarditidě u Rogerovy nemoci, o určování jodu v organických látkách, o změnách tlaku krevního při startovní horečce u sportovců před závody a po nich, o účincích tyreotropního hormonu na krevní oběh,

o metabolizmu cukrů při zvýšené činnosti štítné žlázy. Jako první v české literatuře popsal Cushingův syndrom. Po válce soustředil svůj zájem na kardiologii. Již v roce 1947 vydal jako prozatímní učební texty důkladný spis *Všeobecná kardiologie* a napsal kapitoly o bušení srdce, o vyšetření pohledem, pohmatem a poklepem do monografie *Jak účelně vyšetřovat kardiaky*. Jeho stěžejním dílem je několikadílná kardiologická encyklopedie o 2500 stranách, která vyšla i v zahraničí a kterou prof. Jonáš zpracoval zcela sám. Lze souhlasit s hodnocením MUDr. Pavla Jerieho, nedávno uveřejněným v časopise *Cor et Vasa*, který považuje *Kardiologii* prof. Jonáše za dílo, které ve své době předčilo i slavné monografie zahraniční a které je po některých stránkách dosud nepřekonané.

Prof. Jonáš doplňoval vlastní klinické zkušenosti studijními pobyty v zahraničí, například ve Francii, Švýcarsku, Velké Británii, Nizozemí, Belgii a v USA.

Prof. Jonáš byl nejen mezinárodně uznávaným vědcem, ale i vynikajícím pedagogem. Jeho pečlivě připravované, logicky uspořádané a poutavé přednášky byly velmi oblíbené. Velké vizity prof. Jonáše byly početně navštěvovány lékaři mimopražských nemocnic i jiných klinik. Ve Vinohradské nemocnici rozvinul prof. Jonáš spolupráci s řadou ústavů a klinik při diagnostice, léčbě a prevenci chorob, jako je bakteriální endokarditida, revmatická horečka, konstriční perikarditida a virové záněty dýchadel. Prof. Jonáš byl zastáncem širokého komplexního vzdělávání studentů medicíny a lékařů. Na své klinice zřídil specializované laboratoře a kabinety, jejichž vedení svěřil jednotlivým asistentům. Svě žáky vedl k poctivé vědecké práci a vychoval mnoho vynikajících internistů. Jen během svého působení na lékařské fakultě hygienické habilitoval nejméně pět svých nejlepších následovníků; jmenovitě doc. V. Dejerala a pozdější profesory P. Kozáka, J. Chlumského, V. Dvořákovou a V. Víška.

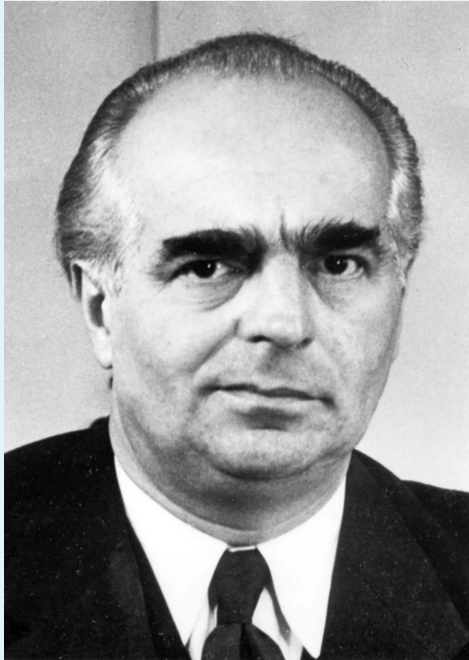
Při vši své vynikající pověsti a polyhistorických znalostech byl prof. Jonáš skromným člověkem, vynikajícím diagnostikem a svědomitým lékařem s příkladně humánním přístupem k nemocným. Byl ohleduplný ke svému okolí a vždy se vyhýbal jakékoliv okázalosti. Jeho hlavním zájmem byl osud jeho nemocných. Svůj vzácný volný čas věnoval své ženě a svým čtyřem dětem. Prof. Jonáš se řadí mezi nejvýznamnější české lékaře 20. století.

prof. MUDr. Jiří Horák, CSc.  
I. interní klinika 3. LF UK a FNKV  
Šrobárova 50, 100 34 Praha 10  
e-mail: horak@fnkv.cz

**RUDOLF PETER**

(1900–1966)

Dne 28. prosince 1900 se v Praze narodil Rudolf Peter (obr. 1), velká osobnost českého a světového lékařství, který je na světě všeobecně uznáván jako zakladatel a průkopník dětské gynekologie.



Obr. 1. Rudolf Peter

Po absolutoriu studia medicíny na Karlově Univerzitě v Praze se věnoval nejprve patologické anatomii. Tato erudice se obrátila v celé jeho další vědecké práci. Brzy však dal přednost živým a stal se asistentem I. gynekologické a porodnické kliniky pražské lékařské fakulty. Zde záhy publikoval první vědecké práce z oboru porodnictví, ve kterých věnoval pozornost zejména otázkám protrahovaného porodu – studoval podíl chronické cervicitis na rigiditě děložního hrdla za porodu a dále některým operacím při porodu koncem pánevním.

V oblasti gynekologie se nejvíce proslavil systematickým studiem poševní biocenózy, jíž spolu s Málkem a Jírovcem rozdělili do 6 mikrobních obrazů poševních, které byly donekdávna používány v běžné praxi, stal se uznávaným expertem trochomoníazy a zabýval se i bakteriologickou diagnostikou výtoku.

V porodnické praxi si Peter začal všimnout i rodidel novorozenejších děvčátek a setkával se u nich s krvácením z rodidel, s výtokem i s malformacemi. Tím se nasměřoval jeho odborný zájem k dětskému věku vůbec a Peter začal pracovat v otázkách morfologie, fyziologie i patologie dětských rodidel s pediatri. Záhy se tak stal uznávaným a vyhledávaným gynekologickým konziliářem pražských dětských nemocnic. Ze zkušeností, kterých takto nabýval, vyplynula ucelená a promyšlená koncepce celé budoucí péče o pohlavní zdraví dívek, pro její realizaci otevřel Peter dne 12. září 1940 v České dětské nemocnici v Praze první samostatnou ambulanci pro dětskou gynekologii. Tímto činem se Peter zapsal do dějin světové medicíny jako osnovatel a zakladatel dětské

gynekologie a Praha získala pověst rodného města tohoto oboru. Peter pro „svou“ dětskou gynekologii získal a vychovával řadu spolupracovníků.

Když se Peter v roce 1953 stal přednostou gynekologické a porodnické kliniky nově založené Fakulty dětského lékařství Univerzity Karlovy, otevřel na ní roku 1962 i lůžkové oddělení dětské gynekologie se 16 lůžky. Toto oddělení se za Petera i za všech jeho následovníků úspěšně rozvíjelo, mělo i mezinárodní věhlas, než bylo v roce 2005 bez medicínských důvodů zrušeno.

Peterova léčebně–preventivní činnost v dětské gynekologii se obrazila i v jeho vědecko–výzkumné činnosti. Dětský věk rozdělil z gynekologického hlediska (podle přítomnosti či absence cirkulujících estrogenů) na 3 období: fetoneonatální, klidové – infantilní a období pohlavního dospívání. Studoval závislost morfologie i fyziologie dětských rodidel na těchto etapách – případem je třeba Peterova typologie děložní. Z patologických stavů dětských rodidel se věnoval nejprve poševnímu výtoku, jeho klasifikaci, etiopatogenezi i rozdílům od výtoku dospělých žen, a vypracoval postupy jejich léčby. Zdůraznil nebezpečí chronické apendicitidy pro vznik adnexitis s nebezpečným rizikem následné primární sterility a stanovil zásady spolupráce dětských gynekologů s dětskými chirurgy. Úzce spolupracoval s dětskými endokrinology, například se zakladatelkou české dětské endokrinologie profesorkou Jiřinou Čížkovou–Písařovicovou, v otázce adrenogenitálního syndromu a při nepravidelnostech dospívání a menstruačního cyklu. Studoval otázky pseudodysurie, zabýval se forenzními aspekty i rentgenovou diagnostikou v dětské gynekologii.

Ze své badatelské činnosti vytěžil Peter téměř 200 domácích i zahraničních publikací, z se nichž více než polovina vztahuje k dětské gynekologii. Byly to práce časopisecké, ale i četné kapitoly v monografiích českých i zahraničních. Za nejvýznamnější z nich se považuje kapitola *Gynäkologie des Kindesalters* ve Schwalmově a Döderleinově velkém německém handbuchi „*Klinik der Frauenheilkunde und Geburtshilfe*“, vydané 1964 v Mnichově a v Berlíně. Zajímavá je i Peterova habilitační práce „*Nákaza bičíkovcem poševním (Trichomonas vaginalis) u panen, dětí a mladistvých*“ z roku 1945. Peter se nevyhýbal ani publikacím popularizačním – jeho brožurka *Dospívající dívka* se dočkala 9 českých vydání a byla i přeložena do 4 evropských jazyků.

Nedílnou složkou Peterovy činnosti byla i pedagogika. Peter byl prvním profesorem gynekologie a porodnictví na Pediatrické fakultě Univerzity Karlovy v Praze, byl vedoucím katedry porodnictví a gynekologie dospělých a dětí. Dětskou gynekologii včlenil do syllabů výuky gynekologie a porodnictví studentů této fakulty. Tak její absolventi – dětští lékaři z celé republiky, byli již za studií seznámeni s dětskou gynekologií a ve své praxi se pak spolupráce s ní dovoľávali. Tím zpětně působili na všeobecné rozšíření dětské gynekologie po celých Čechách.

Důležité místo měla i Peterova postgraduální pedagogika. Neúnavně vzdělával a zacvičoval v dětské gynekologii lékaře z řad gynekologů a porodníků z celých Čech. Díky tomu je Česká republika považována za „velmoc“ dětské gynekologie. Není snad u nás okres, ve kterém by nebyl někdo z gynekologů erudován a vzdělán v dětské gynekologii.

Peter však školil v dětské gynekologii i lékaře z ciziny – řada z nich se pak stala zakladateli a průkopníky dětské gynekologie v Polsku, v Německu, v Rakousku, ve Švýcarsku, v Jugoslávii a v SSSR.

Se svým nejvýznamnějším žákem docentem Karlem Veselým napsal Peter nejprve skripta *Dětská gynekologie* a později i monografii – mimochodem na světě první soustavou monografií dětské gynekologie, která vyšla německy v roce Peterova úmrtí – v Lipsku v roce 1966. Peter a Veselý společně také vytvořili čtyřdílný výukový film *Dětská gynekologie*, oceněný v roce 1961 v Pávii cenou Carlo Camurattioho.

Díky všem těmto aktivitám se pojem „Prager Schule der Kindergynäkologie“ brzy rozšířil po celé Evropě a je dobře známý dodnes. Na každém mezinárodním kongresu Gynekologie dětí a dospívajících a v každé zahraniční monografii tohoto oboru je tento termín vždy citován.

Rudolf Peter nebyl jen významným lékařem, badatelem a učitelem a zakladatelem oboru dětské gynekologie. Byl to vzácný člověk impozantního zjevu, okázalého až teatrálního vystupování a pevného charakteru. Byl výmluvným přednášečem, v posluchačích uměl vzbudit zájem a zapálit ve studentech nadšení. Jeho záliba ve všem krásném z něj činila vpravdě renesančního člověka. Byl znalcem evropské kultury, zejména literatury, jeho oblíbeným autorem byl J. W. Goethe. Jeho velkou zálibou byla myslivost, lov a láska k přírodě. Profesor Rudolf Peter zemřel 15. července 1966. Od té doby učinila nejen gynekologie a porodnictví, ale i gynekologie dětí a dospívajících pokroky u nás i v celém světě. Za svou dobrou úroveň česká gynekologie dětí a dospívajících ale stále vděčí profesorovi Peterovi, který svým nadšením a promyšlenou koncepcí svého oblíbeného oboru poznamenal a ovlivnil jeho rozvoj do daleké budoucnosti.

Proto byl i na půdě Spolku lékařů českých v Praze již opakovaně jeden z přednáškových večerů nazván Peterovým večerem, na němž jsou z pohledu současných pokroků dět-



Obr. 2. Portrét profesora Rudolfa Petera od Maxe Švabinského

ské gynekologie úspěchy oboru komparovány s Peterovými vizemi, a tak vyzdvihnout jeho význam i pro současnost.

prof. MUDr. Jan Hořejší, DrSc., MD  
Klinika gynekologie dětí a dospívajících  
150 06 Praha 5, V Úvalu 84  
e-mail: jan.horejsi@lfmotel.cuni.cz

## EMERICH POLÁK

(1901–1980)

Jméno věhlasného pražského chirurga prof. Emericha Poláka je úzce spjato především s místem jeho aktivní chirurgické činnosti – s chirurgickým oddělením a později klinikou na Královských Vinohradech v Praze.

Prof. MUDr. Emerich Polák (obr. 1) byl v lékařské obci znám jako jeden z posledních „univerzálních“ chirurgů, kteří ve své době obsáhli a vykonávali operační výkony napříč spektrem celé chirurgie – prováděl operace i v oborech chirurgie, které se k dnešnímu dni osamostatnily. Prof. Polák kromě celé abdominální chirurgie aktivně prováděl traumatologii (jeden z prvních propagátorů operační léčby zlomenin proximálního konce stehenní kosti), kardiochirurgii, hrudní chirurgii, endokrinochirurgii.

Narodil se 27. května 1901, maturoval na Malostranském gymnáziu v červnu 1919, pokračoval studiem medicíny na Lékařské fakultě Univerzity Karlovy v Praze, kterou ukončil promoci koncem roku 1924. Od roku 1925 se bez přestávky



Obr. 1. Emerich Polák – kresba Mario Stretti, 1951

věnoval chirurgii. Zpočátku pracoval jako operační elév, v roce 1926 zastával místo demonstrátora a v období 1928–1934 byl asistentem a žákem prof. MUDr. Rudolfa Jedličky na II. chirurgické klinice v Praze. Jeho habilitace pro obor chirurgie proběhla v roce 1934 a v půlce roku 1935 se stal primářem chirurgického oddělení Vinohradské nemocnice v Praze. Tomuto místu a chirurgii zůstal věrný až do konce svého života.

Zde dovolte krátké odbočení. Chirurgické oddělení nemocnice na Vinohradech zahájilo činnost v roce 1902 s 27 lůžky. Prvním primářem byl dr. Václav Michal, žák proslulého Karla Maydla ze I. chirurgické kliniky v Praze. Za jeho působnosti stoupl počet lůžek na 100. Druhým přednostou chirurgického oddělení se stal pozdější akademik Jiří Diviš, stejně jako Emerich Polák žák Rudolfa Jedličky. Diviš zavedl hrudní operativu a prosadil výstavbu nového chirurgického pavilonu H, který pro stejné a rozšířenější účely slouží dodnes. Místo původně uvažované urologie se v pavilonu H usídlila plastická chirurgie vedená akademikem Františkem Burianem. V roce 1937 disponoval prof. Polák už 136 chirurgickými lůžky.

Za protektorátu, když byly uzavřeny vysoké školy a I. a II. chirurgická klinika, udržovala vinohradská chirurgie pod vedením Emericha Poláka kontinuitu vývoje české chirurgie. Navíc prokázal prof. Polák velkou osobní statečnost, když na chirurgickém oddělení obětavě pomáhal pronásledovaným kolegům a židovským spoluobčanům. V roce 1946 byl jmenován vrchním zdravotním radou, v roce 1947 mimořádným bezplatným profesorem chirurgie a v roce 1952, když se z nemocnice stala fakultní nemocnice, byl jmenován přednostou chirurgické kliniky a vedoucím katedry chirurgie. Řádným profesorem chirurgie se stal v roce 1955. V letech 1957–1960 působil jako proděkan fakulty pro vědeckou činnost. V roce 1971 odešel do důchodu, avšak působil na pracovišti až do roku 1977 jako konzultant. Zemřel 27. srpna 1980.

Prof. Emerich Polák byl mimořádně pracovitý a publikačně činný. V roce 1947 provedl na indikační doporučení prof. Josefa Švejcara první operaci vrozené srdeční vady

u dítěte – podvázal otevřenou tepennou dučej na dětské kardiologii Ke Karlovu v Praze 2. Miloval operace na štítné žláze, kterých provedl tisíce, a v roce 1966 sepsal známou učebnici *Chirurgie štítné žlázy*. Rychle pochopil význam krevních transfuzí, aktivně je sám prováděl a své zkušenosti uvedl v jiné publikaci v roce 1930 *Transfuze krve*. Uvádí zde, že během 8 let bylo na jeho pracovišti vykonáno „na sto těchto krásných a vděčných operací“. Z mnoha dalších publikací uvedme již jen ty nejznámější: *Causae mortis v chirurgii* a *Chirurgie pro ošetřovatelky*.

Odborný i praktický věhlas prof. Poláka byl oceněn doma i ve světě členstvím v odborných společnostech. Jmenujme namátkou některé z nich: Čs. společnost chirurgická, Čs. společnost onkologická, Polská chirurgická společnost, Royal College of Surgeons, Societé Internationale de Chirurgie, International College of Surgenons, atd.

Osobně jsem prof. Emericha Poláka neznal, na jeho pracovišti jsem začal pracovat jako přednosta v roce 1993, třináct let po jeho smrti. Dodnes ale může každý, kdo sem zavítá, pocítovat v knihovně, v posluchárně, v prostorách kliniky tu úžasnou historickou atmosféru „velké české chirurgie“. Prof. Emerich Polák nebyl jen chirurgickou osobností, byl i „obyčejným“ člověkem. V nemocnici se traduje, jakým byl vášnivým kuřákem. Stalo se, že onemocněl infektem dolních cest dýchacích. Zůstal nemocen na klinice k pozorování a k léčbě. Přišla ho vyšetřit známá pneumoložka doc. Jitka Petříková. Když fonendoskopem pečlivě poslouchala jeho plicní šelesty, prof. Polák mezi nádechem a výdechem zhluboka potahoval kouř ze svých oblíbených cigaret „Pall Mall“. Paní docentka byla velmi tolerantní a ranní cigaretu známého pražského chirurga nijak nekomentovala. Kuřácký nešvar se velice pravděpodobně podílel i na konci života prof. Poláka, mimořádné osobnosti české chirurgické společnosti.

doc. MUDr. Jan Fanta, Dr.Sc.

Chirurgická klinika FNKV  
100 34 Praha 10, Šrobárova 50  
e-mail: fanta@fnkv.cz

## BOHUMIL SEKLA

(1901–1987)

„Lysenko a Lepešinská, to si přečtete ve skriptech, tomu já nevěřím“, takto si pana profesora pamatují z přednášek biologie studenti pražské lékařské fakulty v 50. letech minulého století, v období lisenkismu. Tedy jen někteří studenti, neboť jako jediný z našich významných biologů–genetiků, který nikdy nejen lisenkismus nepřijal, ale i otevřeně kritizoval, byl profesor Bohumil Sekla (obr. 1) brzy zbaven vedení Biologického ústavu a nesměl studentům přednášet. Byl rovněž donucen skupinou mladých pracovníků Biologického ústavu ustoupit od své pokusné genetické práce, což byl jeden z důvodů, proč se zaměřil na imunologii nádorů a zahájil u nás nový směr výzkumu. Nebyl také zahrnut mezi členy tehdy vznikající Akademie věd. Kritický postoj pana profesora k lisenkismu byl projevem jeho vysokých morálních lidských i vědeckých kvalit i osobní



Obr. 1. Bohumil Sekla – kresba profesora MUDr. O. Hněvkovského

odvahy. Padesátá léta byla i pro naši biologii a genetiku léta krušná. Mráz přicházel z komunistického Ruska, kde botanik a agrární biolog profesor T. D. Lysenko (přítel Stalinův) odmítl Mendelovy zákony dědičnosti, popřel existenci genů a chromozómů („chromozóm je artefakt buržoazních pavědců“) a prohlásil genetiku za reakční pavědu. Následovníci Lysenka odmítli i Virchowovu buněčnou teorii (podvodné pokusy O. B. Lepešinské – vznik buněk z nebuněčného materiálu). Tragédie lisenkismu nespočívá v odlišných vědeckých názorech, ale ve způsobu, jakým byly mocensky prosazované. Lysenkisti na místo vědecké argumentace a diskuze používali vůči svým odpůrcům prostředky totalitní komunistické moci. V Sovětském svazu to vedlo i k tragédiím. Někteří světově proslulí genetici dokonce pro své odlišné vědecké názory zahynuli ve Stalinových gulazích (prof. Vavilov). Těmito způsoby byla v sovětském Rusku a i u nás na mnoho let likvidována genetika a další biologické obory. U nás období lisenkismu v padesátých letech 20. století neprobíhalo s tak těžkými represemi jako v Sovětském svazu, testovalo však vědecké a morální kvality našich genetiků.

Šedesátá léta přinesla profesorovi Seklovi, po kritice lisenkismu, plnou satisfakci i rehabilitaci. Ale jen dočasně. Jako přednosta stačil podpořit vznik zdravotnického oddělení lékařské genetiky (1966) ve svém Ústavu biologie fakulty všeobecného lékařství a stát se prvním předsedou nově vzniklé Společnosti lékařské genetiky České lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně v roce 1967. V době „Pražského jara“ 1968 se profesor Sekla aktivně zapojil do politického života, byl členem předsednictva Svazu vědeckých pracovníků, velice kriticky se vyjadřoval k situaci v české vědě. Podepsal manifest „Dva tisíce slov“ a svůj podpis ani pod tlaky následné okupace varšavskými vojsky a procesu „normalizace“ neodvolal. Srpnová invaze jej zastihla na Světovém genetickém kongresu v Japonsku a i přes lákavé nabídky ze zahraničí na emigraci se vrátil zpět do Československa. Represe se dostavily ihned po začátku normalizace. Byl postupně zbavován všech svých funkcí včetně titulu soudního znalce, opět nesměl přednášet studentům. Od svého odchodu do důchodu v roce 1970 pracoval až do roku 1985 jako lékař–specialista na oddělení lékařské genetiky Krajského ústavu národního zdraví Středočeského kraje, který sám zakládal. Své druhé rehabilitace se nedožil, zemřel v Praze 7. srpna 1987.

Cesty profesora Sekly k biologicko genetickému výzkumu a k lékařské genetice byly komplikované, ale vytrvalé a houževnaté. Narodil se 16. května 1901 v rodině chalupníka v Bohuslavicích u Kyjova. V Kyjově navštěvoval reálné gymnázium, které bylo během první světové války na dva roky zavřeno za protirakouské a protiválečné akce jeho profesorů a studentů. Po tuto dobu pracoval tercián Sekla na dráze. Po válce na kyjovském gymnáziu odmaturoval.

Akademik Burian, u příležitosti Seklových šedesátin, jej charakterizoval: „*Bohumil Sekla je moravský Slovák se všemi vlastnostmi hrdeho lidu slováckého kraje, vytrvalosti, zvidavosti a pracovní poctivosti.*“

Do Prahy přišel mladý Sekla na univerzitu studovat filologii a filozofii a záhy rozšířil svůj zájem na psychologii. Tehdejší směr psychologického učení na pražské univerzi-

tě ho neuspokojil, proto přešel na přírodovědeckou fakultu, kde se věnoval studiu genetického podkladu duševního života.

Jeho intelektuální zaměření ho stále více táhlo k biologii a medicíně. Proto se po promoci roku 1928 stal asistentem v Ústavu pro obecnou biologii a experimentální morfologii pražské lékařské fakulty, který založil a vedl profesor V. Růžička. V Ústavu prováděl Sekla originální pokusy s krátkověkými a dlouhověkými liniemi *Drosophila* ve vztahu k intenzitě jejich metabolismu. Současně studoval medicínu, kterou dokončil u profesora Jana Bělehrádka.

V roce 1937 pracoval v Edinburghu u prof. J. Crewa, kde na něho zapůsobilo seznámení s prof. H. J. Mullerem, objevitelem radiačních mutací. O rok později obhájil habilitační práci na téma „Odlišná odolnost různých kmenů *Drosophila* vůči etéru“.

Své zaměření na úzké propojení experimentální a aplikované genetiky dokumentoval 1937 vydáním monografií *Dědičnost v přírodě a společnosti* (1937) a *Dědičné zdraví* v roce 1941. Za 2. světové války za německé okupace, po uzavření českých vysokých škol, pracoval jako soudní znalec pro dědičné biologické zkoušky. Řadu lidí tak zachránil před koncentračními tábory, neboť prokázal jejich „arijský“ původ. V letech 1933–1948 byl tehdy doc. Sekla jednatel Československé eugenické společnosti. Byla založena v roce 1915 a její zásluhou byl vybudován Ústav pro národní eugeniku v Praze na Albertově, jehož činnost se rozvíjela od roku 1924 až do uzavření gestapem v roce 1941. Rozsah činností těchto institucí, ve kterých se Sekla angažoval, se týkal „přirozené měny obyvatelstva, a to jak po stránce kvantitativní, tak kvalitativní, rozbořen systematického poklesu porodnosti, nežádoucími úkazy diferenční plodnosti, geneticko–statistickými studii o jednotlivých znacích populačně a eugenicky významných – jako o dlouhověkosti, o dědičnosti talentů a nadprůměrných vloh, i speciálními studii o populačním stavu a genetických vztazích některých úchylných konstitucí. Bylo doporučováno zakládání předmanželských genetických poraden, diskutovány otázky sterilizace z genetických příčin. Z dostupných materiálů je zřejmé, že činnost zmíněných institucí a doc. Sekly nepodporovala a ani neospravedlňovala tehdejší zneužití genetiky ve fašistickém Německu ve smyslu rasové hygieny, rasových zákonů atd. Je třeba připomenout, že profesor Sekla ve svém druhém vydání *Dědičnosti v přírodě a ve společnosti* v roce 1946 nejen rasismus odsoudil, ale i své předchozí postoje charakterizoval slovy: „*Jest mi velkým dosti učiněním, že zejména v částech, jež jednají o nepřijatelných důsledcích rasizmu, záleží rozdíl proti prvnímu vydání (1937) téměř jen v tom, že tyto partie byly převedeny do minulého času. Výsledek války nutí téměř k závěru, že falšování vědecké pravdy a podvodné napodobení vědeckého postoje, jehož jsme byli svědky v této oblasti, bylo obecnou charakteristikou systému, který byl právě poražen, a že právě tato jeho charakteristika byla jednou z příčin jeho pádu.*“

V roce 1946 byl doc. Sekla jmenován mimořádným profesorem genetiky – prvním profesorem genetiky v historii našich lékařských fakult. Po odchodu profesora Bělehrádka do emigrace do Paříže v roce 1948 byl jmenován řádným profesorem a přednostou Biologického ústavu Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze.



Profesor Sekla se rád vracel ke svým kořenům na moravském Slovácku, kde měl i svůj vinohrad. Bylo velkou pocoutou, když ve svém malostranském bytě u samého vstupu na Karlův most nabídl některému kolegovi vlastní víno, zvané „Seklín“.

Není sporu o tom, že Bohumil Sekla byl nejen zakladatelem moderní lékařské genetiky u nás, ale svým morálně zásadovým životem ve vědě i v životě, svou skromností a džentlmentstvím je stále vzorem novým generacím genetiků.

## LITERATURA

1. **Burian, F.:** Šedesát let profesora Bohumila Sekly. Čas. Lék. čes., 1961, 100, s. 602-603.
2. **Mádlová, V.:** Bohumil Sekla (16. 5. 1901 – 7. 8. 1987), Akademický Bulletin, 2001/06.
3. **Goetz, P.:** Historie lékařské genetiky v České republice. Čas. Lék. čes., 2006, 145, s. 88-92.

*prof. MUDr. Petr Goetz, CSc.  
Ústav biologie a lékařské genetiky 2. LF UK  
500 06 Praha 5, V Úvalu 84  
e-mail: petr.goetz@lfmotol.cuni.cz*

## VÁCLAV KAFKA

(1902–1991)

Pokuste si představit Prahu počátkem 20. století. Byla ještě stále poklidným, idylickým secesním městem. V jednom z jejích honosných měšťanských domů na Betlémském



Obr. 1. Václav Kafka

náměstí číslo 2, naproti známému staropražskému domu U Halánků, se 30. března roku 1902 ve dvě hodiny v noci narodilo manželům Kafkovým prvorozené, a jak se následně ukázalo jediné dítě – syn Václav.

Dětství a mládí Václava Kafky juniora bylo mimořádně příznivé. Vyrůstal ve vážené měšťanské rodině. Otec MUDr. Václav Kafka, odchovanec vynikající chirurgické kliniky profesora Karla Maydla, zakladatel české dětské chirurgie, byl prvním primářem chirurgického a ortopedického oddělení České dětské nemocnice od jejího otevření, tj. od roku 1902. Ctil umění, hrál dobře na klavír, sportoval. Za 38 let svého působení v České dětské nemocnici absentoval pro nemoc dva dny! Matka byla noblesní žena s uměleckými

sklony, krásně kreslila i malovala. Nejvýraznější bytostí Kafkova dětství byl ovšem dědeček z matčiny strany, MUDr. Josef Reinsberg, první profesor soudního lékařství na osamostatněné lékařské fakultě v Praze (také rektor Karlovy univerzity). Byl polyhistorem goethovského typu. Mladého Kafku ovlivňovalo vysoce kultivované domácí prostředí a styk s mnoha významnými osobnostmi české kultury.

V roce 1913 zahájil Kafka středoškolská studia na proslulém reálném gymnáziu v Křemencově ulici, v ústavu, který dokonale splňoval tehdejší vysoké nároky na získání všeobecného vzdělání, zejména výkladem humanistických idejí starověkého Řecka a Říma. Roku 1921 složil Václav Kafka maturitní zkoušku a zapsal se na pražskou lékařskou fakultu. Ta byla v té době první medicínskou autoritou ve státě a centrem univerzitní vědecké práce. Z více vynikajících členů jejího pedagogického sboru měl pro Kafku odbornou cestu nejvýraznější vliv chirurg profesor Jiří Diviš. Kafka se po celý život hlásil k této, tedy Jedličkovské linii české chirurgie a její intence rozhojňoval. Ve velké aule Karolina promoval 19. března roku 1927.

Do České dětské nemocnice na Karlově nastoupil jako externista 15. dubna 1927 a současně hospitoval na jejím chirurgickém oddělení; 1. října téhož roku se stal operačním elémem II. chirurgické kliniky Divišovy a 1. ledna 1931 jejím asistentem. Poté byl 1. července roku 1939 ustanoven ordinářem dětské chirurgie a ortopedie České dětské nemocnice, ale současně zastával až do uzavření českých vysokých škol nacisty i místo nehonoraného asistenta II. chirurgické kliniky. Habilitoval 19. března 1939 (obhájil práci Chirurgie rakoviny v krajině podjaterní) a na témže oddělení (kliniky byly zrušeny) přečkal válku. Několikrát ho vyšetřovalo gestapo a přímý zásah bomby při leteckém náletu na Prahu na dům číslo 3 na Moráni, ve kterém tehdy bydlel, ho ožebračil o hmotný i vědecký majetek.

Po válce pracoval docent Kafka na Divišově klinice a pravidelně operoval, zejména děti s urologickými chorobami, na oddělení dětské chirurgie primáře Václava Tošovského v nalezinci na Karlově. Pracovníkem nově zřizované Fakulty dětského lékařství Univerzity Karlovy se stal 1. ledna 1953 a od 1. září přednostou Kliniky dětské chirurgie, 19. října 1960 získal profesuru (první pro obor dětské chirurgie v republice) a 1. června 1961 doktorát lékařských věd.

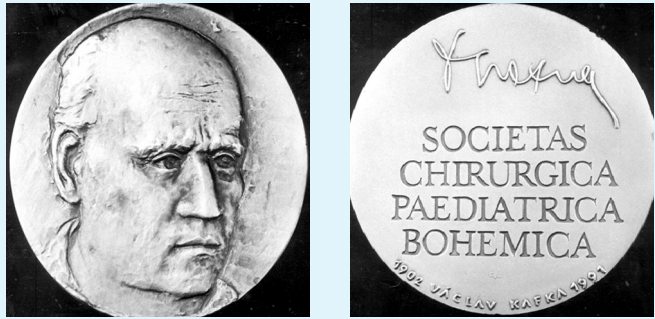
Profesor Kafka (obr. 1) zvládal ve své době dětskou chirurgii v celé její šíři. Nezabýval se neurochirurgií a ortopedií, ačkoliv v ní získal specializaci. Svůj zájem a velké úsilí věnoval zejména dětské urologii, dětské hrudní chirurgii

(hrudní stěna, mediastinum, jícen a plíce) a posléze dětské kardiologii, k jejímž zakladatelům u nás patří. Oplýval fyziologickým myšlením i konáním. Měl při operování dokonalý anatomický přehled a nevšední úctu ke tkáním. Byl zručný, přesný, soustředěný, rychlý, ale ne zbrklý, odvážný, ale současně maximálně uvážlivý. Při operování byl mravně i tělesně neúnavný. Rozhodující bylo jediné – perfektní výsledek.

Stejně poctivě přistupoval k práci vědecké, byl při ní neúprosně objektivní a kritický. Klinické semináře byly pravidelné, jedno období dokonce večer, aby pro ně byl dostatečný klid. Texty přednášek a publikací pečlivě opravoval, před každým veřejným vystoupením byla generálka. Soustavně vedl své spolupracovníky ke kvalitní prezentaci kliniky. Její večery ve Spolku lékařů českých byly pravidelné, hojně navštěvované a úspěšné. Pracovat s ním jak u operačního, tak u psacího stolu bylo radostí a poučením. Učil studenty základy chirurgie, spolupracovníky vyšetřovat, diagnostikovat, operovat, ale i celkově léčit, učil morálce, vědecké práci, jak přednášet a publikovat. Patřil ještě mezi „tvrdší školu“ starých chirurgů, dovedl se rozčítit, ale rychle zapomínal. Přiznané chyby spolupracovníků přecházel bez poznámky a sám je napravlil. Nepřiznané chyby nesnášel. Nemilosrdně káral lajdáctví a klam. Byl přísný, ale spravedlivý a v jeho „ne“ nebylo nikdy cítit zlou, studenou příchuť. Profesor Kafka postavil českou dětskou chirurgii na nové moderní základy a seznámil s ní celý svět, který ho uznával. Jasně rozpoznal, kudy se bude ubírat další odborný vývoj oboru, a pomáhal všemožně jeho rozvoji.

Profesor Kafka byl jedincem pevných zásad, nesmlouvavých postojů, pro někoho možná někdy stroze vyjádřených, ale jedincem ryzím a pro ty, kteří ho mohli hlouběji poznat, velmi snadno zranitelným. S pokorou přijímal všechny krásy života. Miloval umění ve všech jeho formách. Rád hrál na klavír a zpíval, byl pilným návštěvníkem koncertů, miloval výtvarné umění, nejvíce holandského mistra 17. století Jana Steena. Měl přátelské styky s literáty a byl zaníceným členem Kruhu přátel českého jazyka. Až do vysokého stáří aktivně sportoval – miloval hory v létě i v zimě, sjížděl na lodi vodní toky a byl zaníceným myslivcem – aristokratem.

Lidské vlastnosti profesora Kafky nebylo vždy snadné poznat. Byl hluboce lidský a chápající, i když jeho láska k lidem nebyla z těch, které jsou patrné na první pohled. V dnešním odcizujícím se světě, ve kterém někdejší „vztahy“ nahradily „komunikace“, se jeho vnímání přátelství jeví až neskutečným. Příkladem byly vztahy několik desetiletí existující skupiny „úterkářů“, přátel nejrůznějších povolání a zájmů, ale společného vědomí nerozborného přátelství. Když zestárlí, přejmenovali se na Old men club. Bylo to ojedinelé.



Obr. 2. Kafkova medaile České pediatricko-chirurgické společnosti ČLS JEP

Profesor Kafka byl v příhodných chvílích vynikajícím, vtípem sršícím společníkem. Vzpomínek na různá neodborná setkání by bylo mnoho. Kolem zlomu každého roku dostávali jeho blízcí přátelé u nás a mnozí na celém světě pověstný Annual letter. Byl bilancí uplynulého roku a přáním víry a naděje do roku budoucího. Byl přáním ve své době odvážným.

Z místa přednosta kliniky musel profesor Kafka nedobrovolně odejít k 1. říjnu roku 1970. Na klinice však zůstal díky přátelskému vztahu svého nástupce profesora Václava Tošovského až do chvíle, kdy se klinika v létě roku 1978 stěhovala do Motola. Pak zůstal až do 30. června 1980 v opuštěných prostorách, ve funkci konziliáře Dětské kliniky na Karlově, sám. Posledních pět let života čelil statečně, s vůlí a vyrovnaností nepřízní choroby. Zemřel v 90. roce života 16. června 1991.

Pan profesor Kafka byl mimořádnou osobností české medicíny a zvláště české chirurgie druhé poloviny 20. století. Celý život pracoval a dával, celý život však dovedl brát a přijímat. Stát se osobností předpokládá oplývat moudrostí, láskou a činy. To se profesorovi Kafkovi podařilo. Nejen jeho chirurgické umění, ale i jeho lidská velikost ovlivnily provždy naši dětskou chirurgii a kulturnost našeho národa.

Od roku 1994 uděluje Česká pediatricko-chirurgická společnost Kafkovu medaili (obr. 2) jako nejvyšší vyznamenání, kterým jsou odměňováni lékaři, kteří se významně podíleli na rozvoji ČPCHS. Dosud byla udělena 6 českým a 12 zahraničním lékařům. Zahraničním lékařům je udělena v případě dlouhodobých kontaktů a významné pomoci českým dětským chirurgům.

*prof. MUDr. Josef Koutecký, DrSc.  
a prof. MUDr. Jiří Šnajdauf, DrSc.  
Klinika dětské chirurgie 2. LF a FN  
150 06 Praha 5, V Úvalu 84  
e-mail: jiri.snajdauf@lfmotol.cuni.cz*

**JIRÍ SYLLABA**

(1902–1997)

Den předtím, než již velmi zesláblý zemřel, požádal Jiří Syllaba (obr. 1), své příbuzné, kteří o něj pečovali, aby ho vynesli na jeho zahradu. Chtěl si prohlédnout stromy, kte-



**Obr. 1.** Šedesátiletý Jiří Syllaba

ré miloval. To snad tohoto starého vlídného muže charakterizuje stejně dobře jako mnoho velkých slov. Ta ale rozhodně nemohou chybět.

Narodil se 8. března 1902 do lékařské rodiny v době, kdy lékařská kariéra jeho otce byla již na významném vzestupu. Jeho otec, pozdější profesor Ladislav Syllaba, patří do druhé generace českých internistů – zakladatelů. Vychovával svého syna důsledně republikánsky a demokraticky. Ladislav Syllaba byl osobním lékařem prezidenta Tomáše G. Masaryka a obdiv i oddanost prvnímu prezidentovi se přenesla z otce na syna. Ideály humanitní vyzařovaly totiž z Jiřího Syllaby na první pohled. Během studia stál Jiří Syllaba, již s doktorem J. Charvátém, u lůžka nemocného, kterému byl poprvé v Československu aplikován inzulín. Stalo se to v roce 1923. Inzulín přivezl z Paříže dr. Alexandr Giurič, který byl popraven později nacisty. Snad i tento zážitek byl pro Jiřího Syllabu popudem, aby se stal skutečným otcem zakladatelem československé i české diabetologie.

Po promoci na lékařské fakultě nastala pro Jiřího Syllabu léta tovaryšská. Ve Všeobecné nemocnici v Praze začal s kardiologií. Ještě před válkou stihl více než roční pobyty v Paříži a v Cambridge. Díky tomu mluvil naprosto skvěle anglicky a francouzsky, připočteme-li k tomu němčinu, na rakouských gymnáziích povinnou, a dobrou ruštinu a italštinu, máme jeden z klíčů, který Syllabovi otevíral dveře do světa. Jiří před válkou byl na lékařské fakultě habilitován docentem pro vnitřní nemoci. Nadějný vědecký a odborný postup přerušila u jeho generace válka. Jako

skutečný demokrat a republikán Syllaba dobře věděl, kde je jeho místo i odpovědnost. Díky tomu byl dvakrát vězněn, naposledy až do konce války v Malé pevnosti v Terezíně. Tam se zasloužil o předčasné propuštění stovek vězňů, ohrožených v posledních dnech války skvrnitým tyfem, jehož epidemie v Terezíně právě začínala. Jak se mu to podařilo? Zázrakem. Díky své odvaze přemluvil velitele Terezína k propuštění vězňů. Tím Syllaba doslova zachránil stovky životů a omezil tak také terezínskou epidemii. Sám v Terezíně zůstal, aby pomohl při zvládnutí epidemie.

Po válce zakotvil Jiří Syllaba ve Vinohradské nemocnici. Tam již na podzim 1945 založil 2. interní oddělení, na kterém byli od počátku vyučováni medicci. Oddělení se v roce 1953 změnilo na kliniku, která dodnes patří k základním klinikám ve Fakultní nemocnici Královské Vinohrady. Syllaba byl neobyčejně široce vzdělaným klinikem. Z jeho rozhledu měli prospěch nejen pacienti, ale současně také studenti medicíny. Byl oblíbený profesor, dle svědectví spravedlivý examinator. Dodnes jsou známa jeho skripta z lékařské propedeutiky s vynikajícími popisy poslechových a poklepových nálezů.

Přechod z jedné totality, která postihla Československo, do totality druhé byl velmi rychlý. Po krátkých třech poválečných letech, ve kterých Syllaba nasál svobodu a rozvinul mezinárodní kontakty, tentokrát především ve Spojených státech amerických, začala mnohem delší doba totality druhé. Syllaba v ní obstál naprosto se ctí. Přesto, že zřetelně nepatřil mezi oblíbence režimu, podařilo se mu vybudovat kliniku zaměřenou vedle všeobecného vnitřního lékařství především na diabetologii. Vzniklo tak vůbec první české pracoviště s cíleným zaměřením na diabetes mellitus. Jeho spolupracovníci, z nich zejména doc. Skamenová, prim. Zrůstová, doc. Bartoš i doc. Roštlapil, vytvořili pracovní skupinu, jejíž výsledky začaly přesahovat československé hranice. Měl několik aspirantů, z nichž se pro dr. Marii Dryákovou a profesora Jaroslava Rybku stala diabetologie celoživotním posláním. Z pera Syllaby a jeho spolupracovníků vzešla také první česká monografie o diabetické neuropatii, stejně jako základní monografie o diabetu. Vlídne prostředí 2. interní kliniky vytvářelo jeden z ostrůvků klidu a míru v tehdejší vinohradské nemocnici, tehdy podivuhodně nazývané FN 10. Naštěstí ne jediným, kliniky vedené profesory V. Jonášem, E. Polákem, F. Burianem, Padovcem či Mackem představovaly příklady pracovišť podobných.

V šedesátých letech 20. století, v době již zřetelného tání, měl prof. Jiří Syllaba přirozený respekt i ocenění. Byl předsedou Československé internistické společnosti, stal se zakladatelem Československé diabetologické společnosti (obr. 2). Jejím předsedou se však již nikdy nemohl stát. V době normalizace byl skutečně zcela odstaven na vedlejší kolej.

Normalizace vše rozmetala, i kliniky v tehdejší FN 10. Syllaba musel kliniku opustit nejen jako její přednostka hned po jejím přestěhování do nové budovy v roce 1970, ale i fyzicky. Na klinice pak neměl ani pracovnu a do roku 1990 ji ani nenavštívil.

Vím od něj, že to pro něho byl nejprve šok. Pak začal pracovat jako zkušený internista i jako diabetolog v běžném ambulantním zařízení v Praze 5. Tam se z ctěného

profesora stal také oblíbený kolega. Jeho nejmladším přítelem se stal dr. Martin Gadireddi z tohoto pracoviště, o celé dvě lékařské generace mladší. A protože to byli náhle kolegové, nepřekvapí, že si začali tykat. Na svou 2. interní kliniku však nezapomněl, ani ve vztahu k ní nezahojkl. Po roce 1990 ji opakovaně navštěvoval, na kávu i na seminář, také na oslavu. Díky jeho ušlechtilému daru máme na klinice část jeho knihovny, především historické monografie o diabetu.

To byl rozdíl proti situaci prof. J. Charváta, který byl až do svých posledních let obklopen svými žáky a následovníky.

S manželkou Boženkou, gynekoložkou, strávil Jiří Syllaba více než pět desetiletí. Podporoval ji, když byla odsunuta z gynekologické kliniky ve Všeobecné nemocnici a byla jí znemožněna habilitace, po devadesátce pak i v období jejích těžkých zdravotních problémů. V jejich kultivované barrandovské vile panoval duch domácnosti

klasických hodnot. Jeho krásná knihovna měla mnoho artefaktů z českých dějin medicíny. Zvláště si cenil samovaru po Janu Evangelistovi Purkyně.

Kultura nebyla pro Syllabu snobskou nálepkou života univerzitního profesora, ale živou nezbytností. Od gymnaziálních let miloval Shakespeara. Později klasické antické filozofy. Jako zarytý prvorepublikán pochopitelně také bratry Čapky i Masaryka. Na amatéra neobvyčejně dobře maloval. Maloval na cestách: v Bulharsku, ve Švýcarsku a především v jeho milované Itálii. Jeho italské malby jsou také předmětem jedné ze tří Syllabových nemedicínských knih.

Skromný, spíše drobnější elegán, pro mnohé pilíř i svorník české medicíny se našťásti mohl dožít konce druhé totality v českých zemích ve 20. století. Klidně, důstojně, s radostí i s jakousi odevzdaností přijímal různé pocty, kterých se mu dostávalo, jak na 3. lékařské fakultě UK, tak v širší lékařské obci. V roce 1996 byl pasován na Rytíře českého lékařského stavu. Vyznamenání II. stupně Za zásluhy se však již bohužel nedočkal. Bylo mu prezidentem republiky uděleno in memoriam 28. října 1998, rok a půl po jeho smrti. Jiří Syllaba zemřel 17. května 1997.

#### Seznam členů diabetologické sekce:

Dr. Andrls Bohumil	.....	I. interní klinika Fakult.
Dr. Antoš Slavoj	.....	Léč. úst. Pod Pleší Nová
Dr. Bartoš Vlad	.....	Fakult. nem. Praha 10, St.
Dr. Cechová Drah.	.....	OUNZ Jindř. Hradec
Doc. Doberský Přem.	.....	Ústav výzk. výž. lidu P.
Dr. Dobešová Libuše	.....	II. interní klinika nemoc.
Dr. Doležal Systopl.	.....	Brno, Komenského 2
Dr. Fabian Dalibor	.....	Fakultní nemocnice Po
Dr. Fíndo Bohusl.	.....	Interní odd. OUNZ Zvol
Dr. Prof. Fojt Rich.	.....	Fakultní nemocnice Po
Dr. Hendrich Frant.	.....	Nové Město na Moravě
Dr. Jelínek Václav	.....	OUNZ Mladá
Dr. Kraml Jiří	.....	I. ústav lék. chemie UK
Dr. Machertová Jiřina	.....	OUNZ Praha 1, Revoluční
Dr. Markes Hugo	.....	Nemocnice Rokycany
Doc. Maňátek Zden.	.....	Praha 8, nemocnice Bul
Dr. Miluničové Mil.	.....	Transfuz. stanice Praha
Dr. Mošinger Bedřich	.....	Praha 4, Budějovická 8
Dr. Postránecký Otakar	.....	Praha 9, Pod Kolářskou
Dr. Plášil Vlad.	.....	Kladno
Dr. Poláčková Helena	.....	Fakultní nemocnice Po
Doc. Střítecký Jan	.....	MZD Praha 3, Wilh. Pieck
Doc. Svoboda Zdeněk	.....	Praha 1, Vlašská 36
Dr. Skrbá Frant.	.....	Poliklinika Praha 2, K
Dr. Toušek Miloš	.....	Interní oddělení Nový
Dr. VDr. Knoch Josef	.....	II interní klinika Po
Doc. Oppelt Jen	.....	Praha 10, Šrobarova 50
Dr. Rozkovec Z.	.....	Praha 5, Kartouzská 16
Doc. Hostonská Ludmila	.....	Praha 2, Sokolská 2
Dr. Labohý Frant.	.....	Praha 5, Kartouzská 16
Dr. Wimmerová L.	.....	Praha 6, Pod Májovanku
Dr. Lešenský P.	.....	Praha 9, Sokolovská 00
Dr. Plutílová Helena	.....	Praha 1, Klimentská 00
Doc. Hejda Bedřich	.....	Praha 2, Vinohradská 9
Dr. Rejl Pavel	.....	OUNZ Gottwaldov/Ostřa
Dr. Foltýn Pavel	.....	Praha Nové Město, Máčl
Dr. Kadeřábek Frant.	.....	OUNZ Příbram Interní
Dr. Fleischhans Boh.	.....	Budějovická nemocnice
Doc. Skamenová Bedř.	.....	Praha 10, Šrobarova 50
Dr. Piroch Vlad.	.....	OUNZ Plzeň
Prof. Pojer Jaromír	.....	Brno, Pekařská 53
Dr. Rezler Dušan	.....	Brno, Pekařská 53
Doc. Sazl Ota	.....	Brno, Černá Pole
Doc. Dub Ota	.....	OUNZ Ústí nad Labem
Dr. Krejsová Zdenka	.....	Karl. Vary, Chodská 9
Dr. Dvořáková Ludmila	.....	Praha 4, Hvězdova 24
Dr. Süss August	.....	Písek, interní oddělení
Dr. Koječský Zdeněk	.....	Interní oddělení Olom.
Dr. Janý Tomáš	.....	Olomouc Sokolovská 31
Doc. Kuthan Stanisl.	.....	OUNZ Hranice
Doc. Pev Stanislav	.....	Praha 2 U nemocnice 2
Dr. Šimurda Jindřich	.....	Státní lázně Liháčovi
Dr. Horáčková	.....	Praha 10, Šrobarova 50
Dr. Horáčková Milada	.....	Praha 2, Karl. nám. 32
Dr. Rájičková Sona	.....	Praha 2, Karl. nám. 32
Dr. Šimurda Jindřich	.....	Praha 2, Karl. nám. 32
Dr. Reštica Bernard	.....	Kladno 2, interní oddě
Prof. Dr. Syllaba Jiří	.....	Interní oddělení Uh. F
Dr. Kubernařová Dagmar	.....	Praha 10, Šrobarova 50
Doc. Mabeck Vlad.	.....	II interní oddělení Bulov

Obr. 2. Zakládající listina členů České diabetologické společnosti (původně sekce České internistické společnosti) – sepsaná v sekretariátu prof. Jiřího Syllaby

*E. P. Joslin měl na své laboratorní perle 'dělání':  
Who learns and learns  
but does not what he knows  
is one who plows and plows  
yet never sows  
kdo se stále učí,  
avšak nečiní co ví,  
je jako ten kdo stále orá,  
avšak nikde nesije*

Obr. 3. Lístek, který měl Jiří Syllaba založený v Joslinově učebnici diabetologie

Přes svou poměrně tichou nenápadnost byl určitě prof. MUDr. Jiří Syllaba typem mnohem více budovatelským než diplomatickým. Snad nejlépe ho charakterizuje perské přísloví, které si opsal a přeložil u Eliota Joslina (obr. 3), zakladatelé slavného diabetologického centra na Harvardově univerzitě v Bostonu:

Kdo se stále učí,  
avšak nečiní, co ví,  
je jako ten, kdo stále orá,  
avšak nikde nesije.

prof. MUDr. Michal Anděl, DrSc.  
II. interní klinika 3. LF UK a FNKV  
100 34 Praha 10, Šrobarova 50  
e-mail: michal.andel@lf3.cuni.cz

**JAROSLAV HOŘEJŠÍ**

(1905–1997)

Život a dílo Jaroslava Hořejšího byly v minulých letech předmětem několika článků (např. 1), přesto bychom se chtěli ještě jednou zastavit nad významem této ojedinelé osob-

**Obr. 1.** Jaroslav Hořejší

nosti české vědy a medicíny pro rozvoj klinické biochemie v České republice. Chtěli bychom tímto připomenout začátky tohoto dnes nezastupitelného medicínského oboru, který vznikl zásluhou nezměrné aktivity Jaroslava Hořejšího (obr. 1) na tehdejší I. interní klinice Všeobecné fakultní nemocnice a Fakulty všeobecného lékařství v Praze.

Jaroslav Hořejší se narodil 4. září 1905 v Trhové Kamenici na Českomoravské vrchovině v učitelské rodině. Po gymnáziu v Chrudimi vystudoval medicínu na Fakultě všeobecného lékařství v Praze a po promoci v roce 1931 se stal lékařem na I. interní klinice profesora L. Syllaby. Jak sám uvádí ve vzpomínkách na své začátky (2), byla v této době problematika biochemického vyšetřování v klinické medicíně prakticky neřešena. Existovaly pouze sporadické práce týkající se některých biochemických vyšetření v gastroenterologii (autoři K. Klein, B. Prusík, F. Vanýsek). Nicméně již po příchodu Jaroslava Hořejšího na I. internu disponovala tato klinika chemickými laboratořemi, kde byly bazálními metodami vyšetřovány moč, stolice a žaludeční šťávy. Jako na prvním pracovišti v tehdejší Československu zde bylo zavedeno as. J. Stříteským stanovení glykémie, spolu se zřízením první diabetologické poradny. Vedením biochemické laboratoře byl Jaroslav Hořejší pověřen profesorem K. Hynkem v roce 1935, právě po asistentu Stříteském. Vzhledem k zodpovědnosti za zadaný úkol stážoval Jaroslav Hořejší před svým nástupem do vedoucí funkce v tehdejší Ústavu lékařské chemie a v Ústavu experimentální patofyziologie, absolvoval dvousemestrový kurz analytické chemie

na Přírodovědecké fakultě Univerzity Karlovy v Praze a celý rok docházel jako dobrovolník do Ústavu organické chemie a biochemie, který byl veden akademikem Šormem.

Profesor Hynek, nespokojený s amatérismem v biochemické práci, poslal Jaroslava Hořejšího na půlroční stáž do Courtouldova biochemického ústavu při Middlesex Hospital v Londýně (obr. 2) vedeného vynikajícím biochemikem sirem Charlesem Doddsem. Ačkoliv byl tento ústav zaměřen především výzkumným směrem, jedna jeho část sloužila rutinnímu biochemickému vyšetřování. Jaroslav Hořejší si nejenže osvojil všechny prováděné metody, ale také se zde poprvé setkal s profesí laboranta. Tato zkušenost pak byla vzorem pro vytváření laborantské profese u nás.

Po jeho návratu došlo k velkému rozvoji laboratorních metod na I. interní klinice. Rozvoj byl tak rozsáhlý, že se laboratoř musela přestěhovat do větších prostor do budovy II. Ústavu lékařské chemie. Velký přínos pro rozvoj laboratoří po 2. světové válce měla pomoc „American Relief for Czechoslovakia“, která umožnila získat biochemickým laboratořím velmi kvalitní přístrojové vybavení.

Laboratoř záhy nabídla své služby i ostatním ústavům a klinikám sdružených v tehdejší Fakultní nemocnici. Na základě návrhu Jaroslava Hořejšího, i přes počáteční nesouhlas některých přednostů, byly nakonec zřízeny Centrální biochemické laboratoře ve Fakultní nemocnici. Na základě těchto aktivit byl zanedlouho konstituován nový medicínský obor – klinická biochemie, pro nějž pak byla vytvořena katedra v Ústavu pro doškolování lékařů a farmaceutů.

Centrální laboratoři profesora Hořejšího prošla celá řada pozdějších významných biochemiků, kteří se pak stali přednosty nově vznikajících oddělení a ústavů v Čechách, na Moravě, na Slovensku či dokonce v Polsku (namátkou K. Slavík, Č. Michalec, M. Šťastný, L. Mirčevová,

**Obr. 2.** Profesor Hořejší během svého pobytu v Anglii v roce 1937

J. Hrabáně, R. T. Niederland, J. Krawczynski). Profesor Hořejší stál také za založením školicího programu pro středně-zdravotnický personál. Školení se tehdy soustředilo kolem již vznikajících centrálních laboratoří. První kurzy se sestávaly ze čtyřměsíčních teoretických přednášek následovaných čtyřměsíční praxí v laboratoři. Tyto kurzy probíhaly dva roky a poté již byla konstituována regulérní střední škola na Alšově nábřeží v Praze, pro níž profesor Hořejší a jeho kolektiv pomáhali vytvořit učební osnovy. Tímto se stal Jaroslav Hořejší i zakladatelem laborantské profese v našich zemích.

Neméně významná byla jeho činnost publikační. V roce 1940 vychází jeho první monografie *Základy chemického vyšetřování ve vnitřním lékařství, pracovní metodika a hodnocení nálezů*, která se stala pionýrskou monografií klinické biochemie a dočkala se 8 reedic. Druhé vydání této monografie z roku 1948 již mělo téměř 500 stran a představovalo na tehdejší dobu naprosto ucelenou učebnici laboratorní medicíny. Za války publikuje také 1000stránkovou dvoudílnou monografii *Choroby jaterní*. V roce 1963 vydal první vydání *Základy klinické biochemie ve vnitřním lékařství*; čtvrté přepracované vychází v roce 1989 v jeho čtyřiaosmdesáti letech. Je obdivuhodné, že i v tomto věku byl autorem více než poloviny kapitol této na svou dobu velmi moderní monografie, což podtrhuje ohromný potenciál a znalosti autora. Již v roce 1975 hodnotí profesor J. Charvát na stránkách Časopisu lékařů českých odbornou činnost profesora Hořejšího jako nadlidskou a s tímto tvrzením nelze než souhlasit. Profesor Hořejší zemřel ve věku dvaadvadesáti let 24. listopadu 1997.

Lze bez nadsázky tvrdit, že odkaz Jaroslava Hořejšího, podložený zásluhami o vznik klinické biochemie i rozvoj pregraduálního i postgraduálního vzdělávání v tomto dnes již plně samostatném medicínském oboru, se neshodným písmem zapsal do dějin české biochemie. O významu jeho osobnosti hovoří mimo jiné i fakt, že od roku 2003 je



Obr. 3. Hořejšího medaile za mimořádné zásluhy o klinickou biochemii a laboratorní medicínu

výborem České společnosti klinické biochemie udělována Hořejšího medaile za mimořádné zásluhy o klinickou biochemii a laboratorní medicínu (obr. 3).

#### LITERATURA

1. **Vítek, L., Zima, T.:** Profesor Jaroslav Hořejší (1905–1997), zakladatel české klinické biochemie. Čas. Lék. čes., 2005, 144, s. 712.
2. **Hořejší, J.:** O vzniku a vývoji klinické biochemie na 1. interní klinice. In: Jirásek, V. et al. Dějiny I. interní kliniky. Praha, Karolinum, 1996, s. 182-190.

doc. MUDr. Libor Vítek, Ph.D., MBA  
a prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc., MBA  
Ústav klinické biochemie a laboratorní diagnostiky  
1. LF UK a VFN  
128 00 Praha 2, U Nemocnice 2  
e-mail: vitek@cesnet.cz

#### STANISLAV POPELKA

(1918–1992)

Narodil se 19. dubna 1918 v Telecím na Českomoravské vysočině, na medicínu vstoupil v roce 1937 v Praze. Uzávěření českých vysokých škol za války odsunulo ukončení studií a jeho promoci na pražské lékařské fakultě až na rok 1946. Léta přerušení studia využil bohatou chirurgickou praxí u legendárního chirurga a ředitele poličské nemocnice rady prim. MUDr. Uchytila.

Na kliniku prof. Otakara Hněvkovského nastoupil Stanislav Popelka (obr. 1) v roce 1949, v roce 1956 byl jmenován odborným asistentem. Habilitoval roku 1965, jmenování docentem se uskutečnilo v roce 1966. V roce 1978 dokončil svou doktorskou disertační práci a roku 1980 byl jmenován profesorem. Za tímto výčtem klinické kariéry stojí ovšem dlouhá léta pilné a cílevědomé práce od anatomických studií až po originální operace v oblasti revmatochirurgie na straně jedné a u operačního léčení mužské neplodnosti na straně druhé. Ortopedickou kliniku vedl 12 let (1971–1983). Po



Obr. 1. Stanislav Popelka



**Obr. 2.** Nastoupený fotbalový tým 2. ortopedické kliniky – (zleva) prof. Hněvkovský, dr. Beník, prof. Popelka, doc. Jarolímek, as. Procházka, doc. Mayer, dr. Vaňura, dr. Bažant, dr. Zajíc, dr. Laufer, dr. Rybín a dr. Bezecný



**Obr. 3.** Profesor Popelka na ortopedické klinice při divadelním představení pro děti

profesoru Hněvkovskému byl dlouholetým předsedou Spolku lékařů českých.

Tři publikace o léčení mužské neplodnosti byly uveřejněny i v zahraničním tisku. Zpočátku se věnoval rehabilitaci pacientů s Bechtěrevovou chorobou (organizoval sportovní tábory). Hlavní část svého života zasvětil operačnímu léčení revmatických chorob. Prioritní jsou jeho práce o kompresivních syndromech na horní končetině a originální operace deformit revmatiké ruky. Publikoval 107 vědeckých prací a přednesl 200 přednášek doma i v zahraničí. Ač zprvu sám sbíral mezinárodní zkušenosti, stal se již ve svém středním věku pro mnohé učitelem a vzorem, jak řekl jeden z velikánů světové revmatochirurgie prof. Kauko Vainio. U nás je považován za zakladatele české a slovenské revmatochirurgie. Svými recenzemi vědeckých prací členů ortopedické společnosti, ale i jiných spolupracujících oborů, stál u zrodu vědecké činnosti dvou generací lékařů v celém tehdejší Československu.

Prof. Popelka byl zvláštním člověkem, z něhož sálala síla a energie a který rozdával pomocí svých mohutných chirurgických rukou milá pohlazení a lásku, která dokázala pacienty doslova stavět na nohy. Nelitoval času k návštěvám pacientů i v době svého volna či velkých svátků. Všechny

nás učil platnosti základního axiomu, že na prvním místě pro lékaře je vždy pacient a jeho blaho (Hippokrates). Vždy nás nabádal k plnění Galénova poznání, že tišiti bolest je božské. Učil nás, že jediný neúspěch operačního léčení, byť by představoval ve statistice zlomek procenta neúspěšných výkonů, je z hlediska postiženého pacienta neúspěchem sto procentním. Tím se nás snažil naučit individuálnímu opatrnému přístupu k operačním a léčebným výkonům u jednotlivých pacientů. Dovedl udržovat vazby s kolektivem svých spolupracovníků, pořádal pro ně zábavy na klinice i mimo ni. Byl vynikajícím sportovcem, jenž se účastnil všech sportovních i společenských akcí kliniky (obr. 2, 3), která, stejně jako za profesora Hněvkovského, pod jeho vedením žila bohatým životem. Byl nám laskavým učitelem a dodnes se na svých zahraničních cestách setkáváme se vzpomínkami na jeho osobnost, laskavost a ortopedický věhlas.

Profesor Stanislav Popelka zemřel 20. června 1992 v Praze.

*doc. MUDr. Václav Smetana, emeritní přednosta, a kolektiv  
Ortopedická klinika dětí a dospělých 2. LF UK a FNM  
Dětská a dospělá ortopedie a traumatologie  
150 06 Praha 5, V Úvalu 84  
e-mail: tomas.trc@lfmotol.cuni.cz*

## VLADIMÍR FUCHS

(1922–2005)

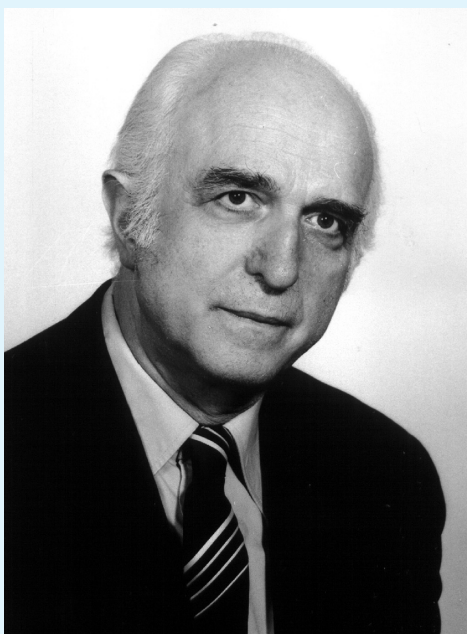
Dne 18. srpna 2005 zemřel ve věku 83 let profesor MUDr. Vladimír Fuchs, DrSc., čestný člen České gynekologické a porodnické společnosti, držitel zlaté medaile Jana Evangelisty Purkyně.

Narodil se v roce 1922 v Praze a roku 1941 maturoval s vyznamenáním na Akademickém gymnáziu. V době válč-

ného uzavření vysokých škol byl úředníkem a poslední dva roky války byl uvězněn v nacistickém koncentračním táboře.

Po znovuotevření vysokých škol v nejkratším termínu vystudoval Lékařskou fakultu Univerzity Karlovy v Praze a již za studií pracoval v Šiklově ústavu patologické anatomie. Jeho prvním místem po promoci bylo gynekologicko-porodnické oddělení nemocnice ve Slaném, odkud byl v roce 1951 povolán na čtyři roky na vojnu. Naštěstí, po krátkém pobytu u útvaru se dostal na Vojen-

skou lékařskou akademií v Hradci Králové, kde se stal asistentem profesora Pazourka na gynekologické a porodnické klinice. Po dvou letech přešel do Ústřední vojenské nemocnice v Praze. Od roku 1955, kdy se mu podařilo svléci khaki sukno, pak již definitivně zakotvil na gynekologické a porodnické klinice v Londýnské ulici, vedené profesorem Rudolfem Peterem. Pracoval nejdříve ve funkcích zdravotnických, od roku 1968 již za



Obr. 1. Vladimír Fuchs

přednosty Kotásků přešel na tehdejší Fakultu dětského lékařství Univerzity Karlovy jako vědecký, později samostatný vědecký pracovník. Jako jeden z prvních vědeckých aspirantů pracoval na problematice vlivu toxoplazmózy v těhotenství při spolupráci s akademikem Jírovcem a dalšími. Již v roce 1959 odevzdal kandidátskou dizertační práci s tímto tématem. Přes značný ohlas prací publikovaných doma a hlavně v zahraničí mu bylo povoleno obhájit tuto dizertaci až za plné čtyři roky! Podobné, 3 roky trvající průtahy, motivované ovšem pouze politickými důvody, se opakovaly později i po podání doktorské dizertační práce. Když už se jeho dizertace konečně dostaly před odbornou komisi, prošly samozřejmě jednoduše.

Badatelská práce profesora Fuchse, ač na vysoké vědecké úrovni, nebyla nikdy dělána od zeleného stolu či ze sterilní laboratoře. Naopak, vždy vycházela z perfektní, nadšené a zodpovědně pojaté činnosti léčebně preventivní: Začal poradnou pro antropozoonózy v těhotenství, její náplň se rychle rozšiřovala i na další onemocnění v graviditě, a to mu umožňovalo formulovat zásady perinatologie. Lze proto bez nadsázky Vladimíra Fuchse považovat za spoluzakladatele perinatologie v celostátním měřítku. Ale i tato poradenská činnost byla na krátkou dobu násilně přerušena zákazem soudružky ředitelky nemocnice. Znovuotevření poradny pro ohrožená těhotenství prosadil až nový přednosta kliniky profesor Kotásek. A nejen tuto poradnu, ale i lůžka pro ohrožená těhotenství světil Fuchsovi, a současně navrhl jeho habilitaci. Ta se

ovšem událostmi roku 1968 stala pro nestraníka Fuchse opět nedostupnou, i když jeho pedagogická činnost, datující se již od působení na klinice v Hradci Králové, byla vždy rozsáhlá, nadšená a vysoce kvalifikovaná. Učil nejen mediky, ale i mladším kolegům svítil pochodní svého elánu a odbornosti na cestu svého zamilovaného, byť náročného oboru.

Přesto se až děkanovi prof. Havlíkovi v roce 1982 podařilo doktora věd Fuchse habilitovat. Je paradoxem, že po „sametové revoluci“ mu rektor Univerzity Karlovy tento plně zasloužený a trpělivě vyčekaný titul drsně odejmul a Vladimír Fuchs se musel habilitovat druhým habilitačním řízením v roce 1991.

A protože politické důvody přestaly býti důležitými, mohl se docent Fuchs v roce 1992, tři dny po svých 70. narozeninách, konečně dočkat – k velké radosti a pýše nás všech – jmenovacího řízení. Jmenování profesorem se však díky změnám v organizaci státu uskutečnilo až v roce 1994.

Veškerá vědecká a publikační činnost profesora Fuchse je zaměřena na těhotenskou patologii a perinatologii. Zmínil jsme se již o jeho výzkumu vlivu toxoplazmózy, známé jsou jeho práce o žloutenkách v graviditě, o pozdní gestóze, ale také o typologii nitroděložního vývoje plodu, o imunologických aspektech a endokrinologické problematice těhotenství. Vypracoval a obhájl 12 závěrečných zpráv, většinou hodnocených stupněm „A“, obdržel i Cenu ministerstva zdravotnictví. V poslední době se věnoval problematice stresu v gynekologii a porodnictví. Je autorem téměř 400 vědeckých prací, jejichž velký díl byl publikován v zahraničí, a 9 monografií. Jeho poslední monografie *Vybrané kapitoly z perinatologie* (se spoluautory P. Zobanem, H. Tomášovou a M. Černým) vyšla v roce 2001.

Vladimír Fuchs obdržel 2× literární cenu České gynekologické a porodnické společnosti (v roce 1982 za soubor prací o imunologii těhotenství, v roce 1986 za knížku *Nemoci v těhotenství*).

I když v posledních letech života měl velké zdravotní obtíže a komplikace, chodil pravidelně na kliniku, přednášel, bádala a psal, zkoušel státní zkoušky a vždy ochotně poradil a pomohl každému, kdo uměl naslouchat.

Profesor Fuchs byl ženatý, měl dvě dcery a syna, všichni tři jsou lékaři. I když jeho hlavním koníčkem bylo porodnictví, měl spoustu ušlechtilých zájmů: Miloval hudbu, výtvarné umění i beletrii. Byl skromný, vlídný a vždy usměvavý. Lze-li v současné době ještě hovořit o renesančních osobnostech, pak profesor Fuchs jí rozhodně byl.

Čtenář si zajisté všiml, že kariéra Vladimíra Fuchse byla nepřetržitě rušena a ztěžována protivenstvími a překážkami: koncentrační tábor, nedobrovolná dlouhá vojenská služba, zákaz odborné ambulance, překážky a oddalování obhajob dizertací i habilitace, nemožnost cestování na zahraniční kongresy, po pádu totality pak odnětí docentského gradu a dvouleté čekání na profesorský titul. Mnohého by to zlomilo, otrávil či odradilo od dalšího usilování. Profesora Fuchse ne. Myslím, že nejen svou vysokou odborností a obdivuhodnou pílí, ale i svou pokorou, trpělivostí a výdrží mohla tato velká osobnost být vzorem a příkladem mladé i střední generaci.

Jako uznání celoživotních zásluh profesora Fuchse o naše porodnictví se Výbor České gynekologické a porodnické společnosti České lékařské společnosti J. E. Purkyně rozhodl udělit mu své čestné členství.



Spolek lékařů českých v Praze vzpomenu osobnost Vladimír Fuchse tím, že do programu svých odborných večerů v Lékařském domě zařadil večer o současné perinatologii, věnovaný jeho památce.

prof. MUDr. Jan Hořejší, DrSc., MD  
Klinika gynekologie dětí a dospívajících  
150 06 Praha 5, V Úvalu 84  
e-mail: jan.horejsi@lfmotol.cuni.cz

## Z NOVODOBÉ HISTORIE ČESKO-BAVORSKÝCH LÉKAŘSKÝCH VZTAHŮ

Za vším stál v prvopočátku Severin Daum, tj. MUDr. Severin Daum (obr. 1), profesor vnitřního lékařství z Ludwig-Maximilian University v Mnichově. Ten po značných obtížích s jistými organizacemi během praž-



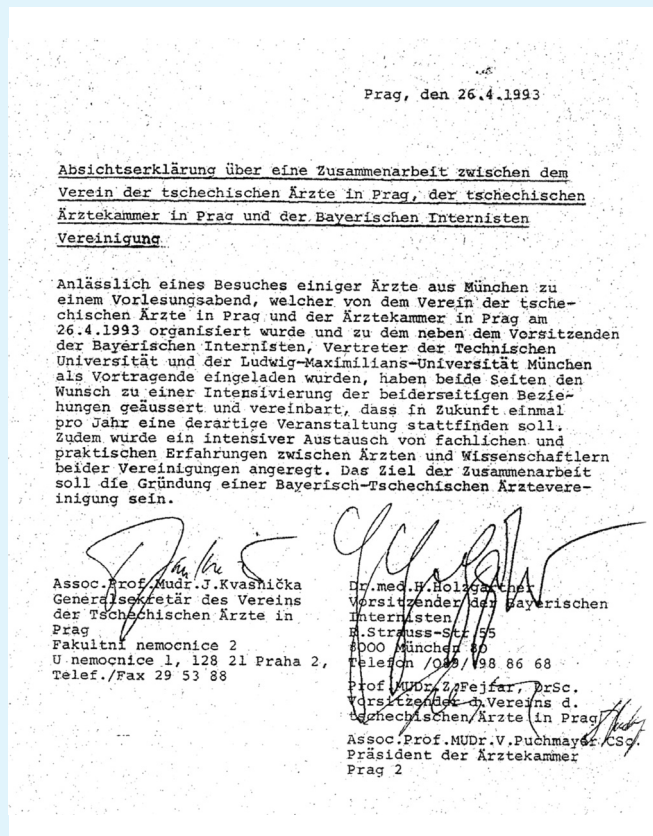
Obr. 1. Severin Daum

ských studií i po jejich ukončení se roku 1968 již jako význačný odborník v dialýze a v plicní cirkulaci rozhodl odejít do Mnichova, kde založil početnější rodinu, pokračoval ve svých výzkumech a byl nakonec oceněn i udělením akademických a pedagogických hodností. Srdcem však zůstal přesvědčeným Čechem. Proto ihned v roce 1990 začal navštěvovat naši republiku a ač nikoli již ne nejmladší, vyvíjet rozsáhlé aktivity. Smyslem jeho snah bylo navázat těsné přátelství a spolupráci jednak mezi českými a bavorskými lékaři, neboť především v Bavorsku měl své dobré kontakty, jednak mezi univerzitami, tj. Karlovou a Ludwig-Maximilianovou včetně výměnných pobytů studentů a mladých lékařů.

V roce 1990 v rámci všeobecného nadšení začala u nás vznikat různá občanská sdružení a odborné organizace, mezi nimiž i Svaz českých lékařů (SČL). Jedna z prvních poboček tohoto svazu se utvořila v pražských fakultních nemocnicích na Karlově náměstí (FN 1 a FN 2, nyní VFN) a byla velmi činná. Proto se na ni obrátil prof. Daum se svými iniciativami a prvním výsledkem těchto snah byla návštěva asi 30 lékařů SČL FN za vedení V. Puchmayera v listopadu 1990 v Mnichově u Bavorské lékařské komo-

ry. Došlo k přátelským jednáním, několika zasvěceným přednáškám o smyslu a organizaci lékařských komor v Bavorsku a BRD i ke zhlédnutí několika ordinací praktických lékařů. Byla dohodnuta spolupráce mezi oběma organizacemi, avšak ta se projevila pouze v krátkém pobytu některých členů lékařské komory v roce 1991 v Praze. V následujícím roce za stálého tlaku prof. Dauma na různé bavorské lékařské instituce došlo k dalším vzájemným setkáním obou stran: na jaře v Praze a na podzim v Mnichově.

V Praze byla sepsána dohoda mezi univerzitami, signovaná postupně příslušnými prorektory, ale k její realizaci nikdy nedošlo. Na podzim 1992 měl již V. Puchmayer pověření obvodních sdružení ČLK v Praze a České internistické společnosti jednat o spolupráci mezi lékařskými komorami a eventuálně též mezi internisty obou stran. Určitým příslibem pro budoucnost vzájemných vztahů byl předseda Sdružení bavorských internistů H. Holzgartner, zesnulý v únoru 2007. Po přednáškovém matiné a účasti v lékařských praxích se podařilo dohodnout a realizovat krátkodobou stáž 2 mladých českých a 1 bavorského lékaře. Určitá liknavost představitelů Bavorské lékařské komory a konečně i České internistické společnosti však



Obr. 2. Kopie smlouvy o vzájemné spolupráci mezi Spolkem lékařů českých a Bavorskou internistickou společností z 26. dubna 1993

neumožnila dotáhnout započatá jednání do konce. Prakticky všech jednání a návštěv se zúčastnil též doc. Jan Kvasnička, vědecký sekretář Spolku lékařů českých v Praze, který dostal nápad navázat odborné i přátelské vztahy mezi Spolkem lékařů českých v Praze a Vereinigung der Bayerischen Internisten v Mnichově. Proto po nerealizování všech předchozích úmluv začali spolu s Puchmayerem od roku 1993 na této představě intenzivně pracovat. Na bavorskou stranu tlačil Daum. Za 1. předsedu Sdružení bavorských internistů byl mezitím zvolen velmi aktivní dr. med. Hartmut Stöckle.

Po několika vzájemných jednáních vznikla konečně roku 1994 úzká spolupráce mezi oběma organizacemi. Později svou důležitou hřivnou přispěl i nově zvolený předseda „Spolku“ prof. František Kölbl. Od roku 1994 přednášejí každoročně v některém, většinou zářijovém, pondělním večeru „Spolku“ v Lékařském domě v Praze různí přední bavorští specialisté na dohodnutá témata a naopak různí členové výboru „Spolku“ jsou každým rokem zváni na listopadový kongres „Sdružení bavorských internistů“ v Mnichově, který obohacují svými diskuzními příspěvky. Doprovodný společenský program obou počinů

pak tvoří vždy důstojný rámec těchto akcí. Bavorská strana umožnila také zatím 2 českým lékařům měsíční stáž na specializovaných pracovištích. V průběhu let však vznikla i úzká, v mnohých případech i rodinná přátelství mezi představiteli obou organizací. Hlavní zásluhy na vzniku a rozvoji těchto vzájemných dobrých vztahů mají z bavorské strany kromě H. Stöckleho a H. Holzgartnera též prof. M. Schattenkirchner, prof. J. Zehner, prof. W. Delius, dr. W. von Römer, dr. H. Krausse a další. Za iniciativu, úsilí i zdárné dokončení snah k úspěšnému konci této novodobé spolupráce lékařů obou zemí byli v roce 1997 prof. S. Daum, prof. F. Kölbl, doc. J. Kvasnička a doc. V. Puchmayer vyznamenáni zlatým odznakem „Vereinigung der Bayerischen Internisten“, čehož si všichni jmenovaní vysoce váží.

Z bavorské strany pak roku 1997 obdrželi čestná členství Spolku lékařů českých v Praze dr. H. Stöckle, prof. dr. M. Schattenkirchner a prof. dr. J. Zehner, o tři roky později dr. W. von Römer a dr. G. Hoffmann.

*doc. MUDr. Vladimír Puchmayer, DrSc.  
180 00 Praha 8, Molákova 12*

Tyto formy se vzájemně liší jen N-terminální sekvencí (obr. 1c). Izoforma označována jako MeCP2\_e1 je dominantní v mozku, izoforma MeCP2\_e2 převládá v ostatních tkáních (31). MeCP2 má dvě základní funkční domény: metyl-CpG-vazební doménu (MBD), kterou je schopen rozpoznat a vázat se na symetricky metylované CpG dinukleotidy (32) a dále má represorovou doménu (TRD), která se účastní transkripční represe. TRD interaguje s ko-represorovým komplexem Sin3A-HDAC1-HDAC2, dochází k deacetylaci histonů, výsledkem čehož je chromatinový remodeling a vznik transkripčně inaktivního heterochromatinu (33) (obr. 2). V nedávné době byla na C-terminálním konci proteinu popsána třetí doména, tzv. region pro vazbu WW domén (WBR) (34). WW domény jsou součástí některých nervově-specifických proteinů. Funkce WBR zatím není přesně specifikována. Původně se předpokládalo, že MeCP2 funguje jako globální transkripční represor, ale specifický neuronální charakter RTT a nepotvrzená globální dysregulace genové exprese u myšího modelu RTT tuto hypotézu vyvrátily. Studie na myším modelu prokázaly, že MeCP2 se podílí na „silencingu“ mnohých tkáňově-specifických a imprintovaných genů (35). Dosud ale nebyla identifikována transkripční změna, kterou by bylo možné vysvětlit fenotypové abnormality charakteristické pro RTT. V posledních letech se ukazuje, že funkce MeCP2 je mnohem komplexnější, než se původně předpokládalo. Bylo dokázáno, že MeCP2 se kromě na metylaci závislé transkripční represe účastní i RNA sestřihu (36) a interaguje s mnoha dalšími proteiny a kofaktory jako transkripční faktor TF11B, proto-onkogenní protein c-ski, DNA metyltransferáza DNMT1, komponenty chromatin remodelujícího komplexu SWI-SNF atd. Funkce a biologický význam těchto interakcí nejsou zatím přesně objasněny, ale jsou důkazem toho, že se MeCP2 účastní mnoha různorodých buněčných procesů. Přítomnost WBR domény naznačuje také unikátní funkci MeCP2 v mozku. Potvrzuje to i fakt, že byla nalezena korelace mezi iniciací exprese MeCP2 a synaptogenezí (37).

## ZÁVĚR

RTT představuje závažný zdravotní a sociální problém v postižené rodině. Identifikace genetické příčiny RTT přinesla možnost časného a přesného určení diagnózy a možnost genetického poradenství v postižených rodinách. Vzhledem k tomu, že patofyziologická podstata onemocnění zůstává neobjasněna, léčba RTT s cílem zlepšit kvalitu života je zatím symptomatická. Identifikace a charakterizace molekulárních a biochemických procesů, především dějů souvisejících s vývojem a plasticitou synapsí, které jsou nebo mohou být kontrolovány MeCP2 proteinem, je v současnosti věnována velká pozornost. Předmětem intenzivního výzkumu je také objasnění vztahu mezi MeCP2 a CDKL5, případně dalšími proteiny. Hlubší poznání mechanismů patologie příznaků u dívek s RTT a identifikace genů, jejichž exprese je v mozku regulována MeCP2 proteinem, přispěje v budoucnu k novým terapeutickým přístupům, které zpomalí, ne-li zastaví progresi onemocnění. Zároveň může přispět i k objasnění některých aspektů dalších neurologických vývojových poruch a vnést více světla do mechanismů epigenetické regulace genové exprese.

## Zkratky

CDKL5	– cyclin-dependent kinase-like 5
HDAC	– histone deacetylase
MBD	– metyl-CpG-vazební doména
MeCP2	– metyl-CpG- vazební protein 2
RTT	– Rettův syndrom
STK9	– serine-threonine kinase 9
TRD	– represorová doména
WBR	– oblast pro vazbu WW domény (WW domain binding region)

## LITERATURA

1. **Rett, A.:** Über ein zerebral-atrophisches Syndrome bei Hyperammonemie. *Wien. Med. Wschr.*, 1966, 116, s. 723-726.
2. **Hagberg, B., Aicardi, J., Dias, K. et al.:** Progressive syndrome of autism, dementia, ataxia and loss of purposeful hand use in girls: Rett's syndrome: Report of 35 cases. *Ann. Neurol.*, 1983, 14, s. 471-479.
3. **Percy, A. K.:** Rett syndrome. Current status and new vistas. *Neurol. Clin.*, 2002, 20, s. 1125-1141.
4. **Rosipal, R., Zeman, J., Hadač, J. et al.:** Analýza nejčastějších mutací u dívek s Rettovým syndromem. *Čas. Lék. čes.*, 2001, 140, s. 473-476.
5. **Buford, B., Kerr, A. M., Macleod, H. A.:** Nurse recognition of early deviation in development in home videos of infants with Rett disorder. *J. Intellect. Disabil. Res.*, 2003, 47, s. 588-596.
6. **Einspieler, C., Kerr, A. M., Prechtel, H. F.:** Is the early development of girls with Rett disorder really normal? *Paediatr. Res.*, 2005, 57, s. 696-700.
7. **Hagberg, B., Stenbom, Y., Witt Engerstrom, I.:** Head growth in Rett syndrome. *Acta Paediatrica*, 2000, 89, s. 198-202.
8. **Hagberg, B.:** Rett syndrome: clinical peculiarities and biological mysteries. *Acta Paediatr.*, 1995, 84, s. 971-976.
9. **Glaze, D. G., Schultz, R. J., Frost, J. D.:** Rett syndrome: characterization of seizures versus non-seizures. *Electroencephalogr. Clin. Neurophysiol.*, 1998, 106, s. 79-83.
10. **Witt Engeström, I.:** Rett syndrome in Sweden. *Neurodevelopment – disability – pathophysiology. Acta Paediatrica Scandinavica*, 1990, 369, s. 1-60.
11. **Kerr, A. M.:** The clinical background to the Rett syndrome. In: Kerr, A. M. et al.: *Rett disorder and the developing brain.* Oxford University Press, 2001, s. 1-26.
12. **Hanks, S. B.:** Motor disabilities in the Rett syndrome and physical therapy strategies. *Brain Dev.*, 1990, 12, s. 157-161.
13. **Kerr, A. M., Armstrong, D. D., Prescott, R. J. et al.:** Rett syndrome: analysis of deaths in the British survey. *Eur. Child. Adolesc. Psychiatry*, 1997, 6, s. 71-74.
14. **Glaze, D. G., Schultz, R. J.:** Autonomic dysfunction and sudden death in Rett syndrome: Prolonged QTc intervals and diminished heart rate variability. In: Kerr, A. M. et al.: *Rett disorder and the developing brain.* Oxford University Press, 2001, s. 251-256.
15. **Hagberg, B., Gillberg, C.:** Rett variants – Rettoid phenotypes. In: Hagberg, B. et al.: *Rett syndrome – clinical and biological aspects.* MacKeith Press, London, 1992, s. 5-11.
16. **Amir, R. E., Van den Veyver, I. B., Wan, M. et al.:** Rett syndrome is caused by mutations in X-linked MECP2, encoding methyl-CpG-binding protein 2. *Nat. Genet.*, 1999, 23, s. 185-188.
17. **Laccone, F., Junemann, I., Whatley, S. et al.:** Large deletions of the MECP2 gene detected by gene dosage analysis in patients with Rett syndrome. *Hum. Mutat.*, 2004, 23, s. 234-244.

18. **Archer, H. L., Whatley, S. D., Evans, J. C. et al.:** Gross rearrangements of the MECP2 gene are found in both classical and atypical Rett syndrome. *J. Med. Genet.*, 2006, 43, s. 451-456.
19. **Ravn, K., Nielsen, J. B., Skjeldal, O. H. et al.:** Large genomic rearrangements in MECP2. *Hum. Mutat.*, 2005, 25, s. 324.
20. **Trappe, R., Laccone, F., Cobilanschi, J. et al.:** MECP2 mutations in sporadic cases of Rett syndrome are almost exclusively of paternal origin. *Am. J. Hum. Genet.*, 2001, 68, s. 1093-1101.
21. **Cooper, D. N., Youssoufian, H.:** The CpG dinucleotide and human genetic disease. *Hum. Genet.*, 1988, 78, s. 151-155.
22. **Lee, S. S., Wan, M., Francke, U.:** Spectrum of MECP2 mutations in Rett syndrome. *Brain Dev.*, 2001, 23, (Suppl. 1), s. S138-S143.
23. **Amir, R. E., Fang, P., Yu, Z. et al.:** Mutations in exon 1 of MECP2 gene are a rare cause of Rett syndrome. *J. Med. Genet.*, 2005, 42, e15.
24. **Kalscheue, V. M., Tao, J., Donnelly, A. et al.:** Disruption of the Serine/Threonine Kinase 9 Gene Causes Severe X-Linked Infantile Spasms and Mental Retardation. *Am. J. Hum. Genet.*, 2003, 72, s. 1401-1411.
25. **Tao, J., Van Esch, H., Hagedorn-Greife, M. et al.:** Mutations in the X-linked cyclin-dependent kinase-like 5 (CDKL5/STK9) gene are associated with severe neurodevelopmental disorder with infantile spasms and mental retardation. *Am. J. Hum. Genet.*, 2004, 75, s. 1149-1154.
26. **Weaving, L. S., Christodoulou, J., Williamson, S. L. et al.:** Mutations of CDKL5 cause a severe neurodevelopmental disorder with infantile spasms and mental retardation. *Am. J. Hum. Genet.*, 2004, 75, s. 1079-1093.
27. **Scala, E., Ariani, F., Mari, F. et al.:** CDKL5/STK9 is mutated in Rett syndrome variant with infantile spasms. *J. Med. Genet.*, 2005, 43, s. 103-107.
28. **Mari, F., Azimonti, S., Bertani, I. et al.:** CDKL5 belongs to the same molecular pathway of MeCP2 and it is responsible for the early-onset seizure variant of Rett syndrome. *Hum. Mol. Genet.*, 2005, 14, s. 1935-1946.
29. **Nakashiba, T., Ikeda, T., Nishimura, S. et al.:** Netrin G1: a novel glycosyl phosphatidylinositol-linked mammalian Netrin that is functionally divergent from classical Netrins. *J. Neurosci.* 2000, 20, s. 6540-6550.
30. **Borg, I., Freude, K., Kubart, S. et al.:** Disruption of Netrin G1 by a balanced chromosome translocation in a girl with Rett syndrome. *Eur. J. Hum. Genet.*, 2005, 13, s. 921-927.
31. **Mnatzakanian, G. N., Lohi, H., Munteanu, I. et al.:** A previously unidentified MECP2 open reading frame defines a new protein isoform relevant to Rett syndrome. *Nat. Genet.*, 2004, 36, s. 339-341.
32. **Lewis, J. D., Meehan, R. R., Henzel, W. J. et al.:** Purification, sequence, and cellular localization of a novel chromosomal protein that binds to methylated DNA. *Cell*, 1992, 69, s. 905-914.
33. **Nan, X., Ng, H. H., Johnson, C. A. et al.:** Transcriptional repression by the methyl-CpG-binding protein MeCP2 involves a histone deacetylase complex. *Nature*, 1998, 393, s. 386-389.
34. **Buschdorf, J. P., Stratling, W. H.:** A WW domain binding region in methyl-CpG-binding protein MeCP2: impact on Rett syndrome. *J. Mol. Med.*, 2004, 82, s. 135-143.
35. **Horike, S., Cai, S., Miyano, M. et al.:** Loss of silent-chromatin looping and impaired imprinting of DLX5 in Rett syndrome. *Nat. Genet.*, 2005, 37, s. 31-40.
36. **Zouny, J. I., Hong, E. P., Castle, J. C. et al.:** Regulation of RNA splicing by the methylation-dependent transcriptional repressor methyl-CpG binding protein 2. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 2005, 102, s. 17551-17558.
37. **Mullaney, B. C., Johnsoton, M. V., Blue, M. E.:** Developmental expression of methyl-CpG binding protein 2 is dynamically regulated in the rodent brain. *Neurosci.*, 2004, 123, s. 939-949.
38. **Weaving, L. S., Ellaway, C. J., Gécz, J. et al.:** Rett syndrome: clinical review and genetic update. *J. Med. Genet.*, 2005, 42, s. 1-7.
39. **Williamson, S. L., Christodoulou, J.:** Rett syndrome: New clinical and molecular insights. *Eur. J. Hum. Genet.*, 2006, 14, s. 896-903.
40. **Ellaway, C., Christodoulou, J.:** Rett syndrome: clinical update and review of recent genetic advances. *J. Paediatr. Child. Health*, 1999, 35, s. 419-426.

*Děkujeme doc. MUDr. Alici Baxové, CSc. z Ústavu biologie a lékařské genetiky I. LF UK a VFN v Praze za kritickou revizi rukopisu.*

*Práce vznikla za podpory grantu IGA MZ 8355-3.*

## PREVENCE NÁDOROVÝCH ONEMOCNĚNÍ A OBEZITY

Česká lékařská společnost J. E. Purkyně připravuje semináře na téma Prevence nádorových onemocnění a obezity, a to v termínech. 11. září, 9. října a 29. listopa-

## ZPRÁVY

du vždy od 13 do 18 hodin v Lékařském domě, Sokolská 31, Praha 2.

Seminář je pořádán ve spolupráci s časopisem *Sestra* a Zdravotnickými novinami.

Akce je určena pro lékaře, všeobecné sestry a nutriční terapeutky. Je kreditována pro lékaře u ČLS JEP a ČLK (4 kredity), ČAS (4 kredity).

**Registrace:** 1. Písemnou registraci zasílejte na adresu: ČLS JEP, Sokolská 31, 120 26 Praha 2 (fax: 224 266 212); 2. Elektronickou registraci na adresu: czma@cls.cz.

Přihlášku a informace je také možné získat na [www.cls.cz](http://www.cls.cz)

Seminář se uskuteční za podpory firmy DANONE.

## PŘEHLEDOVÝ ČLÁNEK

## Genetické aspekty velkého rozpětí hladin lipoproteinu(a)

<sup>1,2</sup>Zídková K., <sup>1</sup>Zlatohlávek L., <sup>1</sup>Češka R.<sup>1</sup>III. interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha<sup>2</sup>Ústav biologie a lékařské genetiky 1. LF UK a VFN, Praha

## SOUHRN

Zvýšené hladiny lipoproteinu(a) jsou považovány za nezávislý rizikový faktor v procesu ateroskleroze. Strukturální i funkční charakteristika částice lipoproteinu(a) je určena přítomností apolipoproteinu(a). Přestože jsou plazmatické hladiny tohoto lipoproteinu téměř zcela pod genetickou kontrolou genu pro apolipoprotein(a), vykazují značnou populační variabilitu. Velká část této variability je způsobena délkovým polymorfismem genu pro apolipoprotein(a). Zbývající variabilita může být dána jak přítomností sekvenčních polymorfizmů v kódující sekvenci zmíněného genu, tak v jeho regulačních elementech. V kódující oblasti genu pro apolipoprotein(a) bylo zatím odhaleno jen málo polymorfních variant s funkčním významem. Rovněž analýza tří oblastí schopných regulovat expresi genu (promotor, zesilovače DHII a DHIII) prokázala nižší variabilitu, než se očekávalo. I přes dominantní úlohu jediného genu je genetická determinace hladin Lp(a) velice komplexní. Hlavní úlohu zde hraje délkový polymorfismus genu pro apolipoprotein(a) a celá řada sekvenčních variant ovlivňujících jeho expresi a efektivitu tvorby lipoproteinové částice. Svou roli mají pravděpodobně i další genetické lokusy s minoritním účinkem a modulace negenetickými faktory.

**Klíčová slova:** apolipoprotein(a), lipoprotein(a), polymorfismus, promotor, zesilovač.

## SUMMARY

*Zídková K., Zlatohlávek L., Češka R.: Genetic Aspects of High Variability of Lipoprotein(a) Levels*

Increased levels of lipoprotein(a) are supposed to be an independent risk factor for atherosclerosis. Apolipoprotein(a) determines structural and functional characteristics of the lipoprotein particle. The lipoprotein(a) concentration is almost entirely genetically determined at the apolipoprotein(a) gene locus, nevertheless it varies widely between individuals in all populations studied so far. Large part of the variance is correlated to the apolipoprotein(a) gene length polymorphism. Some of the variance could be additionally related to polymorphic sites either in the coding sequence or in the transcription regulatory regions. Only a few functional variants were discovered in the coding sequence of apolipoprotein(a) gene so far. Moreover, analyses of relevant regulatory regions (promoter, DHII and DHIII enhancers) have revealed less variability than was expected. Despite the lipoprotein(a) levels are under dominant control of a single locus its genetic determination is quite complex. The basic role belongs to the apolipoprotein(a) gene length polymorphism and to a panel of sequence variants affecting apolipoprotein(a) gene expression and lipoprotein(a) particle production rate. Besides, minor impact of other locuses and modulation by non-genetic factors should be considered.

**Key words:** apolipoprotein(a), lipoprotein(a), polymorphism, promoter, enhancer.

Zí.

*Čas. Lék. čes., 2007, 146, pp. 653–657.*

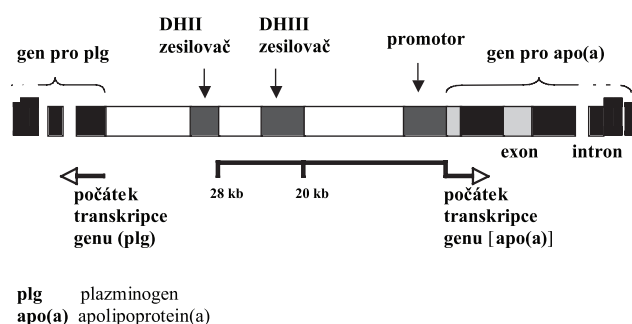
**L**ipoprotein(a) (Lp(a)) je unikátním lipoproteinem lidské plazmy. Jeho zvýšené hladiny jsou považovány za nezávislý rizikový faktor pro předčasný rozvoj aterosklerotických onemocnění (1). Charakteristickou komponentou Lp(a) je velký, hydrofilní glykoprotein apolipoprotein(a) (apo(a)), jenž je kovalentně svázán s apoB-100 na povrchu LDL částice (low density lipoprotein). Studie prokázaly, že hladina Lp(a) částice je určena na úrovni jeho syntézy a nikoliv degradace. Koncentrace lipoproteinu je překvapivě téměř pod výhradní genetickou kontrolou s dominantní úlohou genu pro apo(a) (tzv. *LPA* lokus; GeneID: 4018) (2–4). Přes-

to jsou hladiny Lp(a) ve všech doposud studovaných populacích značně variabilní a kolísají od 0,1 do  $6 \times 10^2$  mg/dl. To je z části (40–60 %) způsobeno délkovým polymorfismem genu pro apo(a), který je představován variabilním počtem kringlových domén (4, 5). Obecně existuje mezi délkou genu pro apo(a) a hladinami Lp(a) vztah nepřímé úměry. Předpokládá se, že zbývající variabilita hladin Lp(a) může být zapříčiněna jak přítomností sekvenčních variant v regulačních oblastech genu, tak substitucemi v kódující sekvenci měnicími efektivitu tvorby lipoproteinové částice. Výzkum kódujících sekvencí v důsledku rozsáhlé repetice je poměrně obtíž-

ný a dosud zde nebylo objeveno mnoho variant s funkčním významem (6). Řada studií z posledních let se proto zaměřila právě na výzkum regulačních oblastí genu pro apo(a) (7–9). Nicméně i zde zatím výsledky nenaplnily očekávání. Následující řádky shrnují dosud publikované údaje z těchto studií a doplňují je o data získaná ze studie na české populaci (10, 11).

### REGULAČNÍ OBLASTI GENU PRO apo(a)

V současné době jsou popsány tři oblasti schopné regulovat transkripci genu pro apo(a) (obr. 1). Oblast promotoru



**Obr. 1.** Poloha známých regulačních oblastí genu pro apo(a) vzhledem k počátku transkripce tohoto genu

přiléhá bezprostředně ke kódující sekvenci a je nepostradatelnou součástí genu. Obsahuje jak základní transkripční elementy, tak sekvence zodpovědné za specifickou expresi v jaterní tkáni (7). Zbylé dvě oblasti mají charakter zesilovačů a nalézají se v intergenovém 50 kb dlouhém úseku mezi genem pro apo(a) a plazminogen (PLG, GeneID: 5340) (8). Na základě restriční analýzy byly zesilovače lokalizovány do vzdálenosti 20 kb, resp. 28 kb od počátku místa transkripce genu pro apo(a) (9). Bližší zesilovač nese označení DHIII, vzdálenější DHII. Sekvence DHIII zesilovače je součástí regulační oblasti inaktivního LINE-1 (long interspersed element 1) retrotranspozivního elementu. Za zesilovačem DHII je pravděpodobně umístěn inzulátor, který brání rozšíření vlivu obou zesilovačů i na lokus pro plazminogen. Ani jeden ze zesilovačů neobsahuje transkripční elementy nutné pro specifickou expresi v jaterní tkáni a jejich tkáňově ome-

zená aktivita je pravděpodobně dána pouze na úrovni nízké spirilizace chromatinu z této oblasti přítomné pouze v jaterních buňkách (13).

### PROMOTOR

Proteinové komplexy schopné zajistit bazální transkripci genu pro apo(a) se váží do oblasti tzv. minimálního promotoru, který byl lokalizována mezi nukleotidy –98 až +141 vzhledem k počátku transkripce genu (14). V tomto úseku byla popsána přítomnost dvou sekvenčních variant +93C>T a +121G>A. Polymorfismus +121G>A je pravděpodobně nefunkční (5), zatímco substituce T za C v pozici +93 znamená vytvoření nového alternativního startovního kodónu (14). Nový startovní kodón je spojen se změnou čtecího rámce a se vznikem krátkého nefunkčního oligopeptidu. Důsledkem této změny je pokles exprese genu na úrovni translace o 60 %. V kavkazských populacích je nicméně efekt této záměny částečně maskován vazebnou nerovnováhou s délkovými variantami genu (15). Frekvence obou polymorfizmů ve vybraných populacích a v české populaci je shrnuta v tabulce 1. Nami provedená studie prokázala přítomnost dalších tří vzácných variant v této oblasti. Vzhledem k jejich nízké frekvenci můžeme říci, že se nejedná o varianty, které by významným způsobem přispívaly k populační variabilitě hladin Lp(a) (10). Součástí tzv. minimálního promotoru je i vazebný element pro jaterně specifický transkripční faktor HNF-1 $\alpha$ , nukleotid +26 až +41, jehož přítomnost byla v *in vitro* studiích nezbytná pro dosažení optimální transkripční aktivity promotoru (16).

Další sekvence promotoru zahrnují řadu potencionálních transkripčních elementů, především pro IL-6 a C/EBP (17). Velký počet vazebných míst pro IL-6 je v souladu s předpokládanou úlohou Lp(a) při hojících procesech. Ve studii Negi et al. (7) byly v úseku –650 až –998 proti směru transkripce genu pro apo(a) lokalizovány negativní transkripční elementy. V této sekvenci se nalézá již dříve popsán polymorfismus –772G>A (0,586/0,414 $\pm$ 0,020 u kavkazské populace), který je jen nefunkční sekvenční variantou (7). V některých studiích byla nicméně minoritní alela –772A, oproti G variantě, statisticky významně (P<0,001) asociována se sníženými hladinami Lp(a) a tento efekt přetrvával i po adjustaci na délkové izoformy

**Tab. 1.** Frekvence alel a směrodatná odchylka u polymorfizmů z promotorové oblasti genu pro apo(a) ve vybraných populacích a v české populaci (15, 20, 25)

Polymorfismus	populace			
	africká	indická	severoamerická	česká
+121 G/A	–	0,765/0,235 $\pm$ 0,033	0,844/0,156 $\pm$ 0,014	0,814/0,186 $\pm$ 0,017
+ 93 C/T	0,913/0,087 $\pm$ 0,014	0,765/0,235 $\pm$ 0,033	0,867/0,133 $\pm$ 0,013	0,882/0,118 $\pm$ 0,014
–1231 STR	6	0,000	0,000	0,000
	7	0,006 $\pm$ 0,005	0,005 $\pm$ 0,003	0,006 $\pm$ 0,003
	8	0,734 $\pm$ 0,029	0,612 $\pm$ 0,037	0,687 $\pm$ 0,018
	9	0,085 $\pm$ 0,019	0,206 $\pm$ 0,031	0,144 $\pm$ 0,014
	10	0,040 $\pm$ 0,013	0,176 $\pm$ 0,029	0,150 $\pm$ 0,016
	11	0,036 $\pm$ 0,012	0,000	0,016 $\pm$ 0,005

Nukleotidové pozice v promotoru jsou vyjádřeny vzhledem k počátku transkripce genu pro apo(a).

apo(a) proteinu ( $P < 0,0014$ ) (5). Sekvence mezi nukleotidy -498 až -574 proti směru transkripce byla označena za nositelku transkripčních elementů zodpovědných za specifickou expresi v jaterní tkáni (7).

V distální části promotoru ve vzdálenosti -1231 bp od počátku transkripce genu pro apo(a) se nachází repetice pěti nukleotidů o variabilním počtu opakování tzv. STR lokus (short tandem repeat). U kavkazských populací kolísá počet opakující se TTTTA jednotky od 7 do 11. U černošských populací byly pozorovány i další varianty o 5 a 12 repetičích. Zmiňovaný STR lokus je součástí 3' koncového úseku Alu sekvence. Frekvence jednotlivých délkových variant STR lokusu ve vybraných populacích a v české populaci je shrnuta v tabulce 1. Naše studie i řada dalších studií prokázala určitou asociaci mezi počtem TTTTA repetice a hladinami Lp(a) v plazmě (10, 18, 19). Ve studii Trommsdorf et al. (20) byl tento polymorfismus schopen vysvětlit až 14,3% variability v hladině Lp(a) u sledovaných osob, jiné studie jsou mnohem zdrženlivější a přisuzují mu jen méně než 5% účinek (5). Asociace alel STR lokusu s hladinami Lp(a) může být způsobena genetickou vazbou s jinými, dosud nepopsanými a z funkčního hlediska významnými polymorfizmy či vazebnou nerovnováhou s délkovými variantami genu pro apo(a). Alternativním vysvětlením může být funkční význam celé repetice. Na základě *in vitro* analýz byla oblast repetice a přilehlé sekvence označeny za místo s negativním vlivem na transkripci genu (7). Výsledky těchto pokusů musí být nicméně ještě ověřeny. Obecně lze říci, že alely obsahující 7 a 8 TTTTA jednotek jsou asociovány s vyššími hladinami Lp(a), než je tomu u dlouhých alel s 9, 10 a 11 repeticemi (21).

### DHII ZESILOVAČ

Úsek DHII zesilovače se omezuje na 186 bp dlouhou sekvenci, která byla schopna v *in vitro* studiích zvýšit 4–8× transkripční aktivitu genu pro apo(a) (9). Pro funkci zesilovače je nezbytná koordinovaná vazba a vzájemná interakce více transkripčních faktorů. Byly zde nalezeny vazebné elementy pro PPAR $\alpha$  a jiné jaderné receptory a pro Sp1 transkripční faktor a zdá se, že je to místo, kde dochází ke zprostředkování odpovědi na léky a hormony (9, 22). Byl prokázán silný negativní účinek estrogenu a androgenu na aktivitu DHII zesilovače, a tím i na míru exprese apo(a) proteinu (8). Toto zjištění je v souladu s již dříve popsáným represivním vlivem estrogenu na hladinu Lp(a) (22). Naopak po navázání dimeru PPAR $\alpha$ /RXR $\alpha$  se aktivita zesilovače v *in vitro* studii významně zvýšila a to až o 70 % (8). Účinek PPAR $\alpha$  byl dokonce schopen potlačit negativní vliv pohlavních hormonů a zdá se, že oba zmíněné jaderné receptory zde soutěží o vazebné místo.

Celá oblast DHII zesilovače je vysoce konzervována, doposud zde nebyla popsána žádná významná sekvenci variabilita a mutační analýzy ukázaly vysokou citlivost zesilovače k zaneseným změnám (9). Závěry z naší studie jsou zcela v souladu s těmito daty a poukazují na skutečnost, že v populaci ani mezi populacemi není rozdílná reakce na hormony a léky zprostředkovaná tímto zesilovačem (10).

### DHIII ZESILOVAČ

Elementy potřebné pro aktivitu DHIII zesilovače jsou zahrnuty v asi 600 bp dlouhém úseku a v *in vitro* studii zvyšovaly transkripci genu pro apo(a) o 10–15 % (9). Sekvenci vlastního zesilovače pravděpodobně předchází místo s negativním vlivem na transkripci genu. Aktivita zesilovače je tedy ovlivněna kombinovanou vazbou transkripčních faktorů do pozitivních a negativních vazebných elementů celé oblasti. Identifikována byla celá řada potencionálních vazebných míst jak pro rodinu Sp1 transkripčních faktorů, tak např. c-Ets, E2F, Oct-1, C/EBP ad. (12). Doposud byly popsány tři substituční polymorfizmy v DHIII zesilovači. Jedná se o variantu -1230A>G rušící potencionální vazebné místo pro CEBP $\beta$ , -1617C>A variantu narušující p300 vazebný element a -1712G>T variantu, která vytváří nové potencionální vazebné místo pro transkripční faktor TGT3 (24). Přehled frekvence těchto variant v původní studii a v české populaci je v tabulce 2. Varianta -1230G v *in vitro* studii zvyšovala

**Tab. 2.** Frekvence alel a směrodatná odchylka u polymorfizmů z DHIII zesilovače genu pro apo(a) v české populaci a v původní studii provedené na britské populaci (24)

Polymorfismus	populace	
	britská	česká
-1712 G/T	0,896/0,104 $\pm$ 0,008	0,996/0,004 $\pm$ 0,003
-1617 C/A	0,858/0,142 $\pm$ 0,013	0,856/0,144 $\pm$ 0,015
-1230 A/G	0,570/0,430 $\pm$ 0,018	0,532/0,468 $\pm$ 0,022

2,5x bazální aktivitu promotoru, naopak obě zbývající minoritní varianty měly opačný efekt (24). V naší studii jsme dále detekovali dalších 11 nových substitučních změn, které se vyskytují jen ve velmi nízké frekvenci a významně nepřispívají k populační variabilitě hladin Lp(a) (10).

### ZÁVĚR

Doposud provedené studie zatím ukázaly nižší variabilitu v regulačních oblastech genu pro apo(a), než se očekávalo. Nicméně byla pozorována silná vazba mezi polymorfními místy i ze značně vzdálených regulačních sekvencí (11, 24). Předchozí publikované práce poukázaly na relativně nízkou rekombinační aktivitu v celém rozsahu zmíněného genu (3).

Předpokládáme, že během evoluce genu pro apo(a) došlo k náhodnému vzniku polymorfizmů v jeho regulačních oblastech. Jednotlivé polymorfizmy se vytvářely na sobě nezávisle a vždy v asociaci s určitou délkovou izoformou genu. Nízká frekvence rekombinace v této oblasti nebyla dostačující k narušení genetické vazby mezi polymorfizmy z regulačních oblastí a délkovými izoformami genu pro apo(a). Za tohoto předpokladu očekáváme, že určitá kombinace alel polymorfních lokusů z regulačních oblastí bude vázána na omezený rozptyl délkových variant genu, a tudíž i na omezené rozpětí hladin Lp(a). Naše studie ale ukázala, že tomu tak není (11).

Zdá se, že většina možných kombinací alel z polymorfních lokusů v regulačních oblastech genu pro apo(a) je prav-

děpodobně distribuována na široké rozmezí délkových izoform genu. Jako mechanismy vzniku nových délkových izoform se tedy nabízejí inekvální výměna sesterských chromatid nebo genová konverze. Oba zmíněné mechanismy zachovávají vazebnou nerovnováhu mezi polymorfními variantami z regulačních oblastí a současně je redistribují na odlišné délkové izoformy genu.

Závěry z naší práce tedy ukazují na velké množství možných kombinací jednotlivých alel polymorfních lokusů a délkových izoform. Každá taková kombinace na jednom chromozómu vytváří haplotyp. Počet zamýšlených haplotypů v populaci je značný. Jednotlivé haplotypy mají charakteristický účinek na produkci apo(a) a tvorbu Lp(a) a mohou asociovat s velice úzkým rozmezím koncentrací Lp(a) v plazmě. Zároveň může být příspěvek jednotlivých haplotypů odlišně modulován negenetickými faktory. Právě přítomnost velkého množství takových haplotypů s významně odlišným vlivem na produkci apo(a) či tvorbu lipoproteinu v populaci by mohla vysvětlovat značný populační rozptyl hladin Lp(a). Další variabilita je dána nezávislou kombinovatelností haplotypů v genotypech jedinců. Na druhou stranu nízká frekvence rekombinace v celém rozsahu genu pro apo(a) je zodpovědná za to, že v rodinách jsou pravděpodobně děděnou jednotkou celé haplotypy. To je v souladu s vysokou dědičností znaku.

Při řešení otázky příčin velkého rozpětí hladin Lp(a) nesmíme opomíjet ani případný vliv dalších lokusů v lidském genomu, které mohou být dosud maskovány dominantní úlohou genu pro apo(a). Jejich možná lokalizace byla naznačena v některých studiích (26). Objevení lokusů s minoritním účinkem vyžaduje vždy genetickou analýzu rozsáhlých a klinicky i geneticky přesně definovaných souborů a je velice finančně i technicky náročná. Rovněž i samotný gen pro apo(a) může obsahovat další neobjevené regulační oblasti a jejich varianty. Znalost způsobu genetické determinace hladin Lp(a) by mohla vést k vytvoření strategie pro jeho snížení u osob v riziku a rovněž k objasnění jeho role ve fyziologických procesech lidského organismu.

#### Zkratky

apo(a)	– hydrofilní glykoprotein apolipoprotein(a)
c-Ets v-ets	– erythroblastosis virus E26 oncogene homolog
HNF-1 $\alpha$	– hepatocyte nuclear factor 1-alpha
IL-6	– interleukin-6
LDL	– low density lipoprotein
LINE-1	– long interspersed elements 1
LPA	– gen pro apolipoprotein(a)
Oct-1	– octamer-binding transcription factor 1
PLG	– gen pro plazminogen
PPAR $\alpha$	– peroxisome proliferator-activated receptor alpha
RXR $\alpha$	– retinoid X receptor alpha
STR	– short tandem repeat
TGT3	– thyroid transcription factor I

#### Slovníček odborných pojmů

*kringlová doména* – doména charakteristická pro proteázy účastnící se tvorby krevní sraženiny a fibrinolýzy; tři disulfidické můstky dávají doméně typický tvar preclíku (kringlu)  
*promotor* – regulační oblast genu, která váže proteiny podmiňující

zahájení transkripce genu; nalézá se těsně před transkribovanou jednotkou, nebo může i zasahovat do jejího počátku

*zesilovač* – regulační oblast, která leží na stejné molekule DNA jako promotor a zvyšuje jeho aktivitu; může se nalézat jak uvnitř transkribované jednotky, tak ve značné vzdálenosti od ní

*inzulátor* – charakteristická sekvence DNA zamezující nespécifickému rozšíření vlivu regulačních oblastí jednoho genu na gen sousední

*retrotranspozivní element* – úsek DNA schopný se přemístit z jednoho místa v genomu do jiného za účasti zpětné transkripce (u lidí hlavně SINE, LINE elementy); v lidském genomu většinou v neaktivní formě

*haplotyp* – kombinace alel dvou nebo více polymorfních lokusů na jednom chromozómu; alely velmi blízkých lokusů neselegrují, a dědí se tedy jako fixní kombinace neboli haplotyp

*genetická vazba* – udává vzdálenost lokusů vyjádřenou jako pravděpodobnost rekombinace mezi nimi; čím blíže leží oba lokusy na chromozómu, tím menší bude množství rekombinantů a tím větší genetická vazba mezi lokusy

*vazebná nerovnováha* – gametická kombinace sledovaných alel je častější, než by odpovídalo jejich volné kombinovatelnosti, a upozorňuje tak na genetickou vazbu mezi lokusy (rekombinace postupně snižuje sílu genetické vazby a koeficient vazebné nerovnováhy)

#### LITERATURA

1. **Evans, R. W., Shpilberg, O., Shaten, B. J. et al.:** Prospective association of lipoprotein(a) concentrations and apo(a) size with coronary heart disease among men in the Multiple Risk Factor Intervention Trial. *J. Clin. Epidemiol.*, 2001, 54, s. 51-57.
2. **Austin, M. A., Sandholzer, Ch., Selby, J. V. et al.:** Lipoprotein(a) in woman twins: heritability and relationship to apolipoprotein(a) phenotype. *Am. J. Hum. Genet.*, 1992, 51, s. 829-840.
3. **Boerwinkle, E., Leffert, C. C., Lin, J. et al.:** Apolipoprotein(a) gene accounts for greater than 90% of the variation in plasma lipoprotein(a) concentrations. *J. Clin. Invest.*, 1992, 90, s. 52-60.
4. **de Meester, C. A., Bu, X., Gray, R. J. et al.:** Genetic Variation in Lipoprotein(a) levels in Families Enriched for Coronary Artery Disease Is Determined Almost Entirely by the Apolipoprotein(a) Gene Locus. *Am. J. Hum. Genet.*, 1995, 56, s. 287-293.
5. **Brazier, L., Tiret, L., Luc, G. et al.:** Sequence polymorphisms in the apolipoprotein(a) gene and their association with lipoprotein(a) levels and myocardial infarction. The ECTIM study. *Atherosclerosis*, 1999, 144, s. 323-333.
6. **Ogorekova, M., Kraft, H. G., Ehnholm, Ch., Utermann, G.:** Single nucleotide polymorphisms in exons of the apo(a) kringle IV types 6 to 10 domain affect Lp(a) plasma concentrations and have different patterns in Africans and Caucasians. *Hum. Mol. Genet.*, 2001, 10, s. 815-882.
7. **Negi, S., Singh, S. K., Pati, N. et al.:** A proximal tissue-specific module and a distal negative regulatory module control apolipoprotein(a) gene transcription. *Biochem. J.*, 2004, 379, s. 151-159.
8. **Huby, T., Afzal, V., Doucet, Ch. et al.:** Regulation of the expression of the apolipoprotein(a) gene. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.*, 2003, 23, s. 1633-1639.
9. **Wade, D. P., Puckey, L. H., Knight, B. L. et al.:** Characterization of Multiple Enhancer Regions Upstream of the Apolipoprotein(a) Gene. *J. Biol. Chem.*, 1997, 272, s. 30387-30399.



10. **Zídková, K., Kebrdlová, V., Zlatohlávek, L., Češka, R.:** Detection of variability in apo(a) gene transcription regulatory sequences using the DGGE method. *Clin. Chim. Acta*, 2007, 376, s. 77-81.
11. **Zídková, K., Zlatohlávek, L., Češka, R.:** Variability in apo(a) gene regulatory sequences, compound genotypes, and association with Lp(a) plasma levels. *Clin. Biochem.*, 2007, 40, s. 802-805.
12. **Yang, Z., Boffelli, D., Boonmark, N. et al.:** Apolipoprotein(a) gene enhancer resides within a LINE element. *J. Biol. Chem.*, 1998, 273, s. 891-897.
13. **Wade, D. P., Lindahl, G., Lawn, R. M.:** Apolipoprotein(a) gene transcription is regulated by liver enriched trans-acting factor Hepatocyte Nuclear Factor 1 $\alpha$ . *J. Biol. Chem.*, 1994, 269, s. 19757-19765.
14. **Zysow, B. R., Lindahl, G. E., Wade, D. P. et al.:** C/T polymorphism in the 5' untranslated region of the apolipoprotein(a) gene introduces an upstream ATG and reduces in vitro translation. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.*, 1995, 15, s. 58-64.
15. **Kraft, H. G., Windegger, M., Menzel, H. J., Utermann, G.:** Significant impact of the +93 C/T polymorphism in the apolipoprotein(a) gene on Lp(a) concentrations in Africans but not in Caucasians: confounding effect of linkage disequilibrium. *Hum. Mol. Genet.*, 1998, 7, s. 257-264.
16. **Huby, T., Dacet, Ch., Lawn, R. M. et al.:** Functional analysis of the chimpanzee and human apo(a) promoter sequences. *J. Biol. Chem.*, 2001, 276, s. 22209-22214.
17. **Malgaretti, N., Acquati, F., Magnaghi, P. et al.:** Characterization by yeast artificial chromosome cloning of the linked apolipoprotein(a) and plasminogen genes and identification of the apolipoprotein(a) 5' flanking region. *Proc. Natl. Acad. Sci. USA*, 1992, 89, s. 11584-11588.
18. **Kalina, Á., Császár, A., Füst, G. et al.:** The association of serum lipoprotein(a) levels, apolipoprotein(a) size and (TTTA)<sub>n</sub> polymorphism with coronary heart disease. *Clinica Chimica Acta*, 2001, 309, s. 45-51.
19. **Beneš, P., Mužík, J., Benedik, J. et al.:** The relationship among apolipoprotein(a) polymorphisms, the low-density lipoprotein receptor-related protein, and the very low density lipoprotein receptor genes, and plasma lipoprotein(A) concentration in the Czech population. *Hum. Biol.*, 2002, 74, s. 129-136.
20. **Trommsdorff, M., Köchl, S., Lingenhel, A. et al.:** A Pentanucleotide Repeat Polymorphism in the 5' Control Region of the Apolipoprotein(a) Gene Is Associated with Lipoprotein(a) Plasma Concentrations in Caucasians. *J. Clin. Invest.*, 1995, 96, s. 150-157.
21. **Holmer, S. R., Hengstenberg, C., Kraft, H. G. et al.:** Association of Polymorphisms of the Apolipoprotein(a) Gene With Lipoprotein(a) Levels and Myocardial Infarction. *Circulation*, 2003, 107, s. 696-701.
22. **Puckey, L. H., and Knight, B. L.:** Interaction of oestrogen and peroxisome proliferator-activated receptors with apolipoprotein(a) gene enhancers. *Biochem. J.*, 2002, 366, s. 157-163.
23. **Jenner, J. L., Ordovas, J. M., Lamon-Fava, S. et al.:** Effects of Age, Sex, and Menopausal Status on Plasma Lipoprotein(a) Levels. The Framingham Offspring Study. *Circulation*, 1993, 87, s. 1135-1141.
24. **Puckey, L. H., Knight, B. L.:** Sequence and functional changes in a putative enhancer region upstream of the apolipoprotein(a) gene. *Atherosclerosis*, 2003, 166, s. 119-127.
25. **Puckey, L. H., Lawn, R. M., Knight, B. L.:** Polymorphisms in the apolipoprotein(a) gene and their relationship to allele size and plasma lipoprotein(a) concentration. *Hum. Mol. Genet.*, 1997, 6, s. 1099-1107.
26. **Broeckel, U., Hengstenberg, C., Mayer, B. et al.:** A comprehensive linkage analysis for myocardial infarction and its related risk factors. *Natur. Genet.*, 2002, 30, s. 210-214.

### World Doctors Orchestra Founded

The World Doctors Orchestra is dedicated to global symphony and supporting medicine and health policy worldwide. All doctors who play a classical instrument and have orchestral experience are invited to apply. The first sessions and inauguration concert will be in Berlin, Germany, in the winter of 2007/2008.

For information and application please see [www.world-doctors-orchestra.org](http://www.world-doctors-orchestra.org).

## DĚJINY LÉKAŘSTVÍ

## Historie vzniku a výstavby budovy současné II. chirurgické kliniky 1. lékařské fakulty Univerzity Karlovy a Všeobecné fakultní nemocnice v Praze

Táborský J., Tošovský J.

*II. chirurgická klinika kardiovaskulární chirurgie 1. LF UK a VFN, Praha*

### SOUHRN

Budova současné II. chirurgické kliniky kardiovaskulární chirurgie byla stavebně dokončena roku 1921. Od záměru postavit budovu pro gynekologickou kliniku až po realizaci uběhlo neuvěřitelných 46 roků. Od roku 1941 byla využívána nejdříve německou, později českou dermatologickou klinikou a od roku 1955 patřila II. chirurgické klinice tehdejší Fakultní nemocnici II. V roce 1996 došlo k další změně orientace na kardiovaskulární chirurgii. V této souvislosti prošla i náročnou stavební rekonstrukcí.

**Klíčová slova:** II. chirurgická klinika 1. LF UK a VFN v Praze.

### SUMMARY

*Táborský J., Tošovský J.: History of the beginning and the development of the contemporary Second Surgical Clinic of the General Teaching Hospital and of the First Faculty of Medicine, Charles University in Prague*

Construction of the building of contemporary Second Surgical Clinic of the cardiovascular Surgery was finished in 1921. Since the first intention to erect a new building for the Clinics of Gynaecology to its accomplishment full 46 years had elapsed. Since 1941 the building was used first by the German and later the Czech Clinics of Dermatovenereology and since 1955 it belonged to the Second Surgical Clinic of the General Teaching Hospital. In 1966 specialization of the clinic turned to the cardiovascular surgery. In relation to that, the building was to a great extent reconstructed.

**Key words:** Second Surgical Clinic of the General Teaching Hospital in Prague.

*Po.*

*Čas. Léč. čes., 2007, 146, pp. 658–661.*

**D**ne 1. prosince 1921 byla za účasti zástupců československé vlády a veřejného života slavnostně otevřena nová budova České gynekologické kliniky Všeobecné nemocnice v Praze vklíněná mezi Jozefínský trakt nemocnice a Faustův dům. Mezi záměrem postavit důstojný stánek pro gynekologickou kliniku a jejím otevřením uběhlo neuvěřitelných 34 roků. Iniciátorem této snahy byl prof. MUDr. Karel Pawlík, rodák z Klatov, který byl v roce 1887 jmenován přednostou české gynekologické kliniky (obr. 1).

Profesor Pawlík absolvoval lékařskou fakultu ve Vídni, kde po promoci se stal operačním elémem na chirurgické klinice profesora Theodora Billrotha a další roky se vzdělával v operační gynekologii u profesora Carl von Brauna. Po habilitaci vedl několik let gynekologické oddělení vídeňské polikliniky. To vše zdůrazňujeme proto, že do Prahy přichází vzdělaný a erudovaný gynekolog, který chtěl založit obor na širších základech a dosáhnout úrovně srovnatelné s ostatními evropskými klinikami. Ještě před svým odchodem z Vídně přesvědčoval tehdejší ministerstvo kultury a vyučování o zuboženém stavu kliniky, kterou měl převzít. Do Pra-



**Obr. 1.** Prof. MUDr. Karel Pawlík, přednosta České gynekologické kliniky Všeobecné nemocnice v Praze v letech 1887–1913

hy přišel s příslibem, že mu bude do dvou let postavena klinika.

Po svém příchodu byl vyzván místodržitelstvím, aby podal návrhy, jak a kde má být klinika vybudována. Záhy poznal, že sliby nebyly míněny vážně, neboť projekt stavby narážel stále na nové bariéry. Jednou z největších překážek rozvoje nemocnice byl její složitý správní systém. Ve Všeobecné nemocnici byly vedle sebe umístěny národnostně různé univerzitní kliniky. Přebytky z nemocničních příjmů byly ukládány do nemocničního fondu, který byl spravován místodržitelstvím. Prostředky tohoto fondu byly základem stavebních investic. Stavělo se, jen pokud fond vykazoval přebytek a navíc bez koncepce rozvoje nemocnice. Tak vznikly nové pavilóny pro českou chirurgickou a dermatologickou kliniku a pavilón, do něhož byly přestěhovány tři německé kliniky.

Světlo naděje svitlo v roce 1897, kdy Říšská rada ve Vídni uvolnila 16 milionů korun na výstavbu klinik a ústavů. Ty nakonec připadly jiným univerzitám v monarchii.

Bylo zřejmé, že bez státní pomoci se výstavba gynekologické kliniky neobejde. Příležitost se naskytla v souvislosti s tetanovou epidemií, která postihla porodnickou a gynekologickou kliniku. Tato událost byla podkladem pro interpelaci v Říšské radě ve Vídni, kdy vláda byla vyzvána, aby se postarala o nápravu. Interpelace se ujal poslanec říšského sněmu dr. Karel Kramář. Vláda okamžitě uvolnila 800 000 korun pro českou gynekologickou kliniku.

Zdánlivě nic nestálo v cestě k zahájení stavby. V té době se ozvalo ředitelství Všeobecné nemocnice a žádalo, aby peněžní prostředky byly z části použity také na stavbu prádelny a kuchyně pro nemocné, dále byty pro kuchyňský personál a byt pro duchovního správce nemocnice. Dokonce byl uplatněn požadavek, aby v nové budově byly dvě kliniky, gynekologická a otriatická. Marně upozorňoval prof. Pawlík, že nic si není tak vzdálené jako gynekologie a ušní klinika. Nepomohlo ani to, že na straně prof. Pavlíka stál tehdejší ministr vyučování Hartl i jeho nástupce Hussarek, kteří nechápali, proč budova nemůže sloužit pouze jednomu účelu.

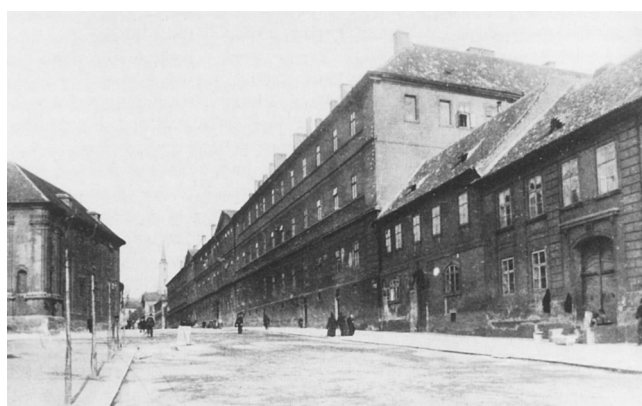
V roce 1913 odešel prof. Pawlík na vlastní žádost na trvalý odpočinek. Jeho nástupcem se stal prof. MUDr. Václav Piřha, který byl rozhodnut neustoupit od názorů svého předchůdce.

V předvečer první světové války ministerstvo veřejných prací vypracovalo návrh na zřízení ošetrovatelské školy pro výcvik zdravotnického personálu. Úředníci ministerstva předpokládali, že v původně uvažované budově bude možno umístit i tuto školu pro teoretický i praktický výcvik. Šlo o přípravu ošetrovatelek na očekávaný válečný konflikt.

Do Prahy byla vyslána komise skládající se ze zástupců ministerstva vnitra a veřejných prací vybavená mimořádnými pravomocemi, jak k okamžitému zahájení stavby, tak k ukončení letitého sporu. Financování bylo zajištěno z prostředků již dříve odsouhlasených a určených pro školu ošetrovatelek.

Pro staveniště byly určeny pozemky zastavěné třemi jednopatrovými domky mezi hlavní nemocniční budovou a Faustovým domem. (obr. 2) Současně byl odkoupen Faustův dům a po vystěhování Ústavu hluchoněmých byly do uvolněných prostor přestěhováni lékaři, správce, ředitel nemocnice a lékárna.

Během tří dnů byla připravena nová studie zohledňující



Obr. 2. Dobový snímek jednopatrových domků mezi Jozefinským traktem nemocnice a Faustovým domem ze začátku 20. století

ošetřovatelskou školu. Podrobné plány byly zpracovány stavitel a architektem M. Blechou, který se zavázal postavit kliniku za paušální obnos 530 000 korun (obr. 3). Šlo o státní zakázku, proto byla Úřadem pro pozemní stavby při místodržitelství ustanovena místní správa stavby. Správou stavby byl výnosem ministerstva veřejných prací ze dne 10. října 1914 pověřen stavební rada Augustin Kožíšek.



Obr. 3. Pohled na průčelí budovy Gynekologické kliniky – faksimile projektu z roku 1915

Na podzim roku 1914 byly dokončeny základy budovy a v průběhu následujícího roku byla dokončena hrubá stavba. V důsledku válečných událostí a pro nedostatek finančních prostředků byly stavební práce ukončeny.

Po vzniku samostatné republiky nastaly nové obtíže. Ministerstvo sociální péče usilovalo zabrat rozestavěné státní budovy a přeměnit je na byty. Jak studenti, tak profesorský sbor lékařské fakulty se důrazně ohradili proti záměru vlády a naopak požadovali, aby klinika byla co nejdříve dokončena, a mohla tak sloužit svému účelu. Za podpory ministerstva veřejných prací, jmenovitě ministra Staňka se v roce 1919 práce na stavbě kliniky obnovily pod dohledem sekčního šéfa ing. J. Havlíčka.

Než se však obnovila stavební činnost, bylo zapotřebí předělat projekt. Prof. Piřha projekt podřídil dvěma hlavním činnostem kliniky, a tím byla operativní léčba a výuka. Vel-

ký důraz kladl na laboratoře a jejich vybavení. O nich tvrdil, že jsou styčnými místy kliniky a teoretických ústavů. Velice usiloval, aby zvláště mladí lékaři samostatně ovládli vyšetřovací a diagnostické postupy. Předpokládal, že tato činnost povzbuzuje u lékařského dorostu touhu po vědecké práci, a tím se udržuje vědecká úroveň univerzitního pracoviště.

Dislokace jednotlivých provozních součástí kliniky nebyla samočelná. Především byly odděleny prostory sloužící jako ambulance a posluchárna od ostatních částí kliniky.

Důvodem bylo oddělit frekventované prostory s ohledem na zachování základních hygienických pravidel.

Výuka byla rovnocennou funkcí kliniky jako vlastní léčba. V posluchárně byl projekční i kinematografický přístroj. Prof. Piřha byl velkým zastáncem názorného vyučování, ať šlo o projekci obrazů, nebo o demonstraci převazů a drobných operačních výkonů prováděných v posluchárně.

V přízemí dvorního traktu budovy byla postavena komora pro dezinfekci velkých předmětů zvláště postelí. Tak se na lůžková oddělení dostávaly pouze dezinfikované předměty. V budově byly tři výtahy: jeden jídelní, druhý pro manipulaci s prádlem a třetí byl označen jako osobní pro přepravu nemocných. V prvním patře průčelního traktu byl umístěn operační sál pro operace poševní a nečisté. Ve třetím patře byl sál pro čisté převážně laparotomické operace. Tento sál měl prosklenou galerii pro sledování operací studenty i lékaři.

Dvorní křídlo kliniky v prvním a ve druhém patře bylo určeno pro pokoje nemocných. Klinika byla budována cílevědomě se snahou po autonomii. Její součástí byly seminární místnosti, knihovna, místnost pro fyzikální terapii, histologická pracovna, pracovna přednosta a pracovny lékařů. Těm posledně jmenovaným věnoval prof. Pawlík stejnou pozornost jako například operačním sálům. Opakovaně zdůrazňoval, že klinika nemá vychovávat jenom rutinéry, ale především lékaře toužící po dalším sebezdokonalování.

Budova sloužila gynekologické klinice až do roku 1941, kdy po jejím vystěhování připadla německé dermatologické klinice a v roce 1945 české dermatologické klinice. Od roku 1955 sídlila v budově II. chirurgická klinika tehdejší Fakultní nemocnice II.

V roce 1994 vedení Všeobecné fakultní nemocnice rozhodlo, že budovu č. 8 opustí její dosavadní uživatelé – II. chirurgická klinika a že případně tehdejšímu Oddělení kardiologické chirurgie s tím, že se zároveň provede její generální rekonstrukce. Rozhodnutí to bylo jistě odvážné, ale správné, plně odpovídající významu oboru. V témže roce bylo získáno stavební povolení. Stavba začala až v srpnu 1996.

Ve studii, která byla realizována ateliérem ISI reprezentovaným ing. arch. Z. Ilínčevovou, bylo každému z pěti podlaží přisouzena jen jedna pracovní náplň. Přispěli jsme tím k určité autonomii klinických provozů, a tak omezili jejich vzájemné křížení. Generální rekonstrukce budovy byla ukončena v únoru 2004 a po kolaudaci byl v březnu 2004 opět zahájen klinický provoz.

V přízemí budovy vznikl komplex 4 ambulancí spolu s ambulancí kanceláří, dále centrální sterilizace, šatny zdravotních sester a rentgenové pracoviště pro potřeby kliniky. V přízemí jsme doprojektovali další operační sál zejména pro ambulantní operace. Současně jsme počítali s tím, že jej

využijeme při technologických odstávkách klimatizace nebo při havarijních situacích k zajištění akutních a neodkladných operací.

V prvním nadzemním podlaží jsou dvě klinická oddělení s 26 a 13 lůžky a nezbytným zázemím, jako jsou vyšetřovny, kuchyňka a inspekční pokoje.

Do druhého nadzemního podlaží jsme situovali pooperační oddělení pracující v režimu jednotek intenzivní péče. Zvolili jsme koncept kombinace halového a boxového uspořádání lůžek z důvodů praktických i hygienicko-epidemiologických.

Třetí nadzemní podlaží bylo přestavěno na trakt operačních sálů. Vznikl tak komplex pěti operačních sálů, z nichž každý má stejné hygienické parametry a z hlediska provozního jsou zaměnitelné. Konečně do čtvrtého nadzemního podlaží jsme umístili administrativu kliniky, archiv, pracovny vedení kliniky, pokoje lékařů, seminární místnosti pro výuku a šatnu mediků.

Ke třem stávajícím výtahům přibýly dva stolové výtahy spojující centrální sterilizaci s lůžkovým oddělením a s operačními sály. Další výtah, který byl dobudován, je velkokapacitní a je určen výhradně pro transport nemocných z operačních sálů na pooperační pokoj. Současně slouží i jako evakuační výtah s nezávislým zdrojem napájení.

Na klinickém oddělení bylo největším problémem najít vhodný kompromis mezi maximálním počtem lůžek a komfortem pro hospitalizované. Tak vznikla dvě klinická oddělení, jedno s 26 lůžky a menší se 13 lůžky. Všechny pokoje jsou vybaveny vlastním sociálním zařízením. Na pooperačním oddělení byla vyčleněna 4 oddělená lůžka pro případnou izolaci nemocných. Ostatní lůžka jsou v halách.

Celkový počet lůžek na klinice je 61, z toho 39 klinických a 22 pooperačních. Klinika má 4 ambulance pro kardiology, cévní chirurgy, příjem a převazy nemocných a echokardiografickou ambulanci (obr. 4).



Obr. 4. Současný pohled na průčelí II. chirurgické kliniky

Všeobecná fakultní nemocnice historicky vznikala postupným budováním jednotlivých pavilónů bez koncepce a bez vzájemného propojení. Byli jsme si toho vědomi tím spíše, že naše nejbližší spolupracující klinika sousedí s naší budovou. Podařilo se najít prostor pro spojovací chodbu mezi oběma klinikami. Těžší z toho zejména nemocní při transpor-

tu (často i velmi naléhavém) z katetrizačního pracoviště II. interní kliniky na operační sál.

Při příležitosti slavnostního otevření české gynekologie v roce 1921 vyslovil pan prof. Pítha přání: „... aby ústav splnil veškeré naděje do jeho nové úpravy skládané a stal se střediskem pilné lékařské a vědecké práce.“ Je to přání, které chápeme tak, jak bylo vysloveno, a se kterým se můžeme ztotožnit i v současné době.

## POUŽITÉ PRAMENY

1. **Pítha, V.:** O vývoji a nynější úpravě české gynekologické kliniky. Praha, náklad vlastní, tisk dr. Ed. Gregr a syn, 1921.
2. II. chirurgická klinika kardiiovaskulární chirurgie VFN a 1. LF (účelová publikace VFN). Praha, 2003.
3. **Hlaváčková, L., Svobodný, P.:** Dějiny Všeobecné nemocnice v Praze 1790–1952. Praha, Karolinum, 1990.

### Kosmetická syntéza kolagenu

V současné dermokosmetické ordinaci jedním z preferovaných ošetření jsou kožní výplně. V USA je provedeno ročně až milion injekčních výkonů. V michiganském Ann Arboru bylo prokázáno, že tímto postupem s kyselinou hyaluronovou se tkáň nejen vyplňuje, nýbrž se přímo indukuje novotvorba kolagenních vláken. Konkrétní sledování bylo provedeno na 11 osobách ve věku 64–84 roků, se světlou pletí,

mírně opálenou, kterým bylo aplikováno 0,7 ml kyseliny hyaluronové do kůže předloktí. Kontrolně byl aplikován roztok natrium-chloridu. Histochemická biopsie jasně prokázala zmnožení kolagenních vláken kolem injikované hyaluronové kyseliny, zřejmě účinkem prolyl-4-hydroxylázy. Současně byla prokázána posílená exprese prokolagenového genu typu I a III. Fibroblasty měly známky aktivního fenotypu, spíše na základě jejich mechanického narovnání. Podobný účinek by mohl pomo-

ci v postkortikoidních atrofiích anebo při AIDS.

#### Literatura:

**Frank Wang et al.:** *In vivo* stimulation of de novo collagen production caused by cross-linked hyaluronic acid dermal filler injections in photodamaged human skin. Arch. Dermatol., 2007; 143, s. 155-163.

P. Barták

## OSOBNÍ ZPRÁVY

### K OSMDESÁTÝM NAROZENINÁM PROF. MUDr. JIŘÍHO DUCHONĚ, DrSc.

Dne 27. července 2007 uplynulo 80 let od narození předního českého biochemika a dlouholetého pracovníka Univerzity Karlovy prof. MUDr. Jiřího Duchoně, DrSc. Pan profesor spojil celý svůj profesní život s 1. lékařskou fakultou. Již během studia pracoval v II. ústavu lékařské chemie pod vedením akademika Hamsíka a po promoci, v roce 1952, se stal asistentem a žákem prof. MUDr. Felixe Richtera, DrSc. V ústavu setrval až do svého odchodu do důchodu v roce 1995. V ústavu také v roce 1962 obhájil svoji kandidátskou dizertaci, v roce 1964 habilitoval a v roce 1992 obhájil svoji doktorskou dizertační práci. Posléze, v roce 1993 byl jmenován profesorem lékařské chemie a biochemie. Od roku 1970

až do roku 1995, tedy celých 25 let, byl přednostou ústavu. Profesor Duchoně se během celé této doby věnoval studiu biochemie maligního melanomu, a to nejen na ústavu, ale i během ročního studijního pobytu na Harvardově univerzitě v USA v letech 1967–1968. Z uvedeného problematiky publikoval buď sám, nebo se svými spolupracovníky, celou řadu plnohodnotných experimentálních sdělení. Byl zakládajícím členem International Pigment Cell Society a European Society for Pigment Cell Research. V roce 1981 byl organizátorem a předsedajícím evropského workshopu o melaninové pigmentaci v Praze. V roce 1998 byl na sjezdu European Society for Pigment Cell Research v Praze jmenován jejím čestným členem. Stejně bohatá byla jeho činnost pedagogická, nejen jako přednášejícího a zkoušejícího, ale i autora nesčetných skript, učebnic a výukových pomůcek. Mnoho lékařek a léka-

řů na něho jistě vzpomíná jako na výborného přednášejícího s širokým rozhledem po všech přírodních vědách a spravedlivého examinátora.

Pan profesor je stále činný, je emeritním profesorem Univerzity Karlovy, aktivním členem vědecké rady 1. lékařské fakulty, členem prestižního The Harvard Club of Prague.

K letošnímu jubileu Vám, vážený pane profesore, přeji jménem všech vašich spolupracovníků hodně zdraví, dobré mysli a radosti při realizaci Vašich nesčetných „koníčků“. Přeji Vám i nám, abychom se ještě dlouho mohli těšit z Vašich návštěv v ústavu.

Ad multos annos!

doc. MUDr. Bohuslav Matouš, CSc.  
Ústav biochemie a experimentální  
onkologie 1. LF UK  
128 53 Praha 2, U Nemocnice 5

## VYBRANÉ SOUHRNY

Al-Chalabi T., Heneghan M. A.

**Remission in autoimmune hepatitis: what is it, and can it ever be achieved?***Am. J. Gastroenterol., 2007, 102, s. 1013-1015.***Remise u autoimunitní hepatitidy: Co to je a může jí být vůbec dosaženo?**

Cílem léčby u autoimunitní hepatitidy (AIH) je zmírnit zánět v játrech ve snaze navodit remisi, zlepšit příznaky a prodloužit dobu přežití. Ideálně by léčba měla být ukončena, jakmile se dosáhne remise. Avšak výluka léčby může být komplikována relapsem u významného počtu nemocných a přestože až 30 % pacientů může zůstat v remisi, není možné předpovědět, kteří nemocní mohou bezpečně přerušit terapii a vyhnout se tak nadbytečnému prodlužování imunosupresivní léčby. Retrospektivně byly analyzovány údaje z jednoho velkého centra a vyhodnocovány parametry, které by mohly předpovídat udržení remise následně po vysazení léčby AIH. Zajímavé bylo, že se ukázalo, že **léčba AIH by neměla být vynechána u žádného pacienta, kde nebylo dosaženo kompletní normalizace biochemických parametrů a normální histologie**, nespecifické portální hepatitidy a cirhózy bez aktivity. Tyto výsledky ilustrují obtížnost ve vztahu k definování remise a relapsu u pacientů s AIH a zdůrazňují potřebu důslednosti v terminologii.

Tirosh A., Mandel D., Mimouni F. B., Zimlichman E., Shochat T., Kochba I.

**Autoimmune diseases in asthma***Ann. Intern. Med., 2006, 144, s. 877-883.***Autoimunitní onemocnění u astmatu**

Některé nedávné nálezy poukazovaly na inverzní vztah mezi prevalencí chorob spojených s působením Th2 podskupiny lymfocytů, jako je například astma a autoimunitními chorobami, které se naopak váží k mechanismům pod vlivem lymfocytů Th1. Otázkou bylo, zda přítomnost astmatu chrání před rozvojem autoimunitních chorob (ACH) s předpokládanou Th1-patogenezi. Autoři této průřezové studie analyzovali 488 841 jedinců z databáze izraelských ozbrojených sil za účelem stanovení prevalence autoimunitních chorob u astmatiků a neastmatiků sloužících v armádě mezi lety 1980 a 2003. Toto sledování zaznamenávalo incidenci ACH nově diagnostikovaných u jedinců nemocných astmatem a bez něj. Bylo zjištěno, nikoli s překvapením, že ACH se vyskytovaly častěji u žen než u mužů. U žen bez astmatu byla signifikantně vyšší prevalence DM I. typu, vaskulitid, trombocytopenické purpury, nespecifických zánětů střevních a reumatoidní artritidy než u astmatem postižených žen. U mužů s astmatem byla nižší prevalence DM I. typu, vaskulitid a revmatoidní artritidy než u mužů s astmatem. Mezi astmatiky obou pohlaví byly nalezeny méně často diagnostikované nově vyvinuté vaskulitidy a reumatoidní artritida. U žen bez astmatu na rozdíl od astmatiček byla signifikantně vyšší incidence recentně vyvinuté trombocytopenické purpury, nespecifických zánětů střevních a antifosfolipidového syndromu. Přestože nelze jednoduše extrapolovat nálezy z databázi vojenské populace do obecné, poskytují tyto poznatky přece jen jistou podporu hypotéze, že **přítomnost astmatu redukuje rozvoj některých onemocnění s předpokládanou autoimunitní patogenezi**.

Maintz L, Novak N.

## Histamine and histamine intolerance

*Am. J. Clin. Nutr.*, 2007, 85, s. 1185-1196.

### Histamin a histaminová intolerance

Intolerance histaminu vede k nerovnováze mezi akumulovaným histaminem a jeho degradací. Histamin je biogenní amin, který se objevuje v různé míře v řadě potravin. U zdravých osob může být histamin v jídle rychle odbourán aminooxidázami, zatímco osoby s nízkou aminooxidázovou aktivitou jsou v riziku histaminové toxicity. Diaminooxidáza (DAO) je hlavní enzym pro metabolismus požitého histaminu. U DAO bylo navrženo, že pokud funguje jako sekreční protein, může být odpovědný za vyčištění od extracelulárního histaminu po uvolnění mediátorů. Naproti tomu histamin N- metyltransferáza, jiný důležitý enzymatický inaktivátor histaminu, je protein v cytosolu, který může konvertovat histamin pouze v intracelulárním prostoru buněk. Snížená histaminová degradace na podkladě redukované DAO aktivity vede k nadbytku histaminu a může způsobit bezpočet příznaků napodobujících alergickou reakci.

**Požití alkoholu nebo potravin bohatých na histamin nebo léků uvolňujících histamin nebo bloku- jících DAO může navodit bolesti hlavy, průjem, příznaky rhinokonjunktivitidy, astma, hypotenzi, arytmiie, urtiky, svědění, zrudnutí a další stavy u pacientů s intolerancí k histaminu.** Příznaky mohou být eliminovány dietou bez histaminu nebo redukovány antihistaminiky. Na druhé straně z důvodu mnohotvárnosti charakteru příznaků bývá histaminová intolerance podhodnocována a je zapotřebí většího počtu studií založených na dvojité slepých placebem kontrolovaných provokacích. U pacientů, kde jsou shora uvedené příznaky spouštěny odpovídajícími látkami a kteří mají negativní diagnózu alergie nebo interních stavů, měla by histaminová intolerance být brána v potaz jako výchozí patologický mechanismus.

Steele R. J., Lane D. P.

## p53 in cancer: a paradigm for modern management of cancer

*Surgeon*, 2005, 3, s. 197-205.

### p53 u karcinomu: paradigma pro moderní vedení léčby karcinomu

p53 supresorický gen je považován za gen působící na úrovni centrální ochrany proti rozvoji karcinomu. Gen p53 může být charakterizován jako komponenta odpovědi na akutní stres, jeho produkt (protein p53) působí indukci apoptózy nebo zastavení buněčného cyklu v odpovědi na poškození DNA, čímž udržuje genetickou stabilitu organismu. Tyto funkce se uskutečňují sérií kroků známých jako „p53 patologická dráha“ zahrnující indukci exprese řady dalších genů. Poněvadž p53 je nejčastěji mutovaným genem lidského karcinomu přitahuje to značnou pozornost v oblastech prognózy, diagnózy a terapie a genová terapie p53 genu se může začít rozvíjet jako užitečný doplněk v konvenční terapii karcinomu.

Vousden K. H., Lane D. P.

## p53 in health and disease

*Nat. Rev. Mol. Cell. Biol.*, 2007, 8, s. 275-283.

### p53 ve zdraví a nemoci

Jako součást odpovědi organismu na akutní stres se role genu p53 vyvinula k ochraně před rozvojem karcinomu. Avšak v současné době začíná být zřejmé, že p53 začíná mít mnohem širší význam a může přispívat k rozvoji životního očekávání a všeobecného zdraví organismu. Ačkoli nás role p53 jako supresorického genu ujišťuje o tom, že bez něj nemůžeme žít, integrovaný pohled na něj ukazuje, že ne všechny jeho funkce vedou k dlouhému a zdravému životu.

## Human Genome Meeting and Human Genome Variation and Pharmacogenetics 2007

Montreal, 21.–24. května 2007

Koncem května letošního roku se stal kanadský Montreal hostitelem dvou světových setkání „HGM 2007“ (12th Human Genome Meeting) organizovaným společností HUGO (Human Genome Organisation) – a „Human Genome Variation and Pharmacogenetics“ pořádaným HGVS (Human Genome Variation Society). Zatímco si Montreal ve srovnání s Prahou nezádá v počtu bezdomovců a nemusíme mu ani závidět moderní výstavbu, která prorůstá starší zástavbou připomínající svými řadovými jednopatrovými domky anglická města včetně Londýna, můžeme uplatnit naši českou schopnost závidět při přecházení ulic, neboť doprava je tu rozhodně méně stresující a řidiči ohleduplnější. A pochopitelně závidět můžeme i kongresový palác, ve kterém se setkání konala. S pestrostí jeho nabídky přednáškových sálů se prakticky žádná naše stavba podobného určení nemůže srovnávat.

Kolem šesti set účastníků se mohlo účastnit společných plenárních zasedání, paralelně probíhajících sympozíí a workshopů, z nichž některé zajišťovaly firmy, které zde také měly své stánky. Příjemným překvapením byl nálezkový sdělení z Přírodovědné fakulty Univerzity Karlovy v Praze.

Vedle technických novinek například v sekvenaci, které předvedly dvě společnosti: Applied Biosystems a Illumina, jichž zařízení jsou schopna nesrovnatelně vyšších výkonů a širších možností aplikace než dosud používané metody, se již zcela samozřejmým stalo používání biočipových technologií, například v podobě CGH (Comparative Genome Hybridization). K dnes již klasické analýze SNP (Single Nucleotide Polymorphism) přibyla pozorování non-SNP polymorfizmů, především v podobě CNV (Copy Number Variation) a inzerčně deleční variability vyjadřované jako „indely“. Setkání přineslo zásadně nové pohledy na tzv. nekódující oblast genomu, regulační oblasti a transkripční faktory. Z medicínského hlediska se do popředí zájmu dostaly multiplexní choroby, které zřejmě svým pojetím prolomí nechuť některých psychiatrů přijmout do pohledu na duševní choroby včetně poruch chování jejich geneticky determinovanou součást. Totéž se týká nejen tzv. civilizačních chorob včetně diabetu, vysokého krevního tlaku a dalších, kde tento termín již zdomácněl, ale i nádorových onemocnění, kde nejde jen o somatické mutace postihující určitou skupinu buněk, případně několik již vytipovaných genů, představujících dispoziční faktory, ale o celý genom ve své struktuře a funkci. Také vzalo za své i přesvědčení, že nekódující sekvence at uvnitř, nebo v mimogenových oblastech nejsou transkribovány, a to oba řetězce. Znovu byly při-

pomenuty názory, že genetické poznatky si vynutí reklasifikaci některých nemocí a že se na stejném biologickém procesu mohou u různých osob podílet různé geny. Bez povšimnutí nezůstala ani epigenomika (<http://www.epigenome.org>) tentokrát například z hlediska vztahu jedince k podnětům z vnějšího prostředí. Jako již mnohokrát padla opět některá klasická dogmata a zjednodušující snaha nalézt u „dědičných“ onemocnění jeden klíčový odpovědný gen a jemu odpovídající fenotyp. Současná „postgenomická“ fáze charakterizovaná tolika –omimy opouští kdysi nezbytná zjednodušení a pouští se do analýzy genové funkce a rozboru mezigenových vztahů, aniž by jakkoliv opomíjela sejetí s vnějším prostředím. Pro klinické účely zatím jistě stále ještě málo využitelné poznatky by však neměly vyvolávat skepsi a pochybnost, zda vůbec bude možné takovou šíří informací postihnout, ale ukazují, že bez moderní techniky a bez závislosti na ni to nejspíš nebude možné, a současně naznačují, že k takovému stavu medicíny již dospíváme.

Sjezd Společnosti pro variabilitu lidského genomu se soustředil na otázky farmakogenetiky a tzv. personalizované medicíny. Kdyby bylo možné slovně přenést kreslený vtíp, který byl součástí jedné přednášky a který obrazně vyjadřoval, oč jde, dal by se popsat asi takto: Do lékárny vstupuje pacientka a podává lékárníkovi kus papíru se slovy: „Tady je má sekvence.“

I když jsme ještě daleko od možnosti vyšetřit všechny části genomu, které zasahují do farmakokinetiky a farmakodynamiky, určit genotyp případně haplotyp u několika genů zřetelně ovlivňujících správné dávkování léků je dnes již možné, ba dokonce žádoucí. Kromě hlediska čistě medicínského vstupuje však do hry i hledisko ekonomické, které můžeme vyjádřit jako „cost to benefit ratio“ (cena prospěšnosti). To může být pro různé skupiny obyvatel různé a je ho třeba pro každou populaci či etnickou skupinu stanovit zvlášť.

Příkladem může být monoxygenáza (FMO), pro kterou jsou Evropané nositeli homozygotního genotypu inaktivní alely (alespoň ti, kteří byli vyšetřeni), avšak v některých populacích (Afrika) se mohou vyskytovat alely aktivní, jichž enzymový produkt metabolizuje například ethionamid – (tuberkulostatikum), nebo látky na bázi thiourey. Pokud se potvrdí inaktivita FMO u Evropanů, nebude mít zavedení jejího testování v Evropě valný smysl, naopak v populacích, v nichž se aktivní alela vyskytuje a kde se lidé setkávají s pesticidy založenými na thioeter obsahující organofosfát, bude takové vyšetření velmi důležité.

Jisté informace lze nalézt v databázi: <http://www.phar>



magkb.org, nebo na adrese <http://www.findbase.org>, kde je zvláštní modul pro údaje o různých populačních skupinách. (Je smutnou skutečností, že o domácí populaci (Czech) tam mnoho údajů není (CFTR, HBB, PAH)). Poučít se lze také na adresách: <http://projects.tcag.ca/variation/>, a pokud by někdo chtěl své údaje vkládat, měl by

dodržovat zásady správné nomenklatury (<http://www.gene.ucl.ac.uk/nomenclature>).

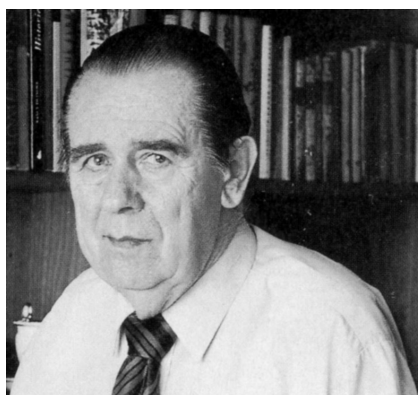
*prof. MUDr. Radim Brdička, DrSc.  
Ústav hematologie a krevní transfuze  
128 08 Praha 2, U Nemocnice 1  
fax: +420 221 977 196, e-mail: molgen@uhkt.cz*

## OSOBNÍ ZPRÁVY

### DOCENT RNDr. PhMr. IVO JANKŮ DrSc. NÁS OPUSTIL

Úmrtí docenta Ivo Janků je mimořádnou příležitostí uvědomit si jeho obrovský osobní přínos pro rozvoj farmakologie u nás i ve světě. Docent Janků se narodil 21. října 1929 v Kutné Hoře, ale brzy po narození se s rodiči přestěhoval do Plzně, kde prožil mládí až do maturity na klasickém gymnáziu. Do tohoto města se vždy rád vracel, cítil se jako Plzeňák. Ve volbě dalšího studia farmacie, jež zahájil v roce 1948 v Praze, ho nepochybně ovlivnil otec lékárník. Již během studia začal v roce 1950 vypomáhat na tehdejší Ústavu farmakologie a farmakognozie lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze, který sídlil v Purkyňově ústavu. Zde také po promoci v roce 1952 zahájil svou profesní dráhu. Po ukončení aspirantury v roce 1955 nastoupil jako vědecký pracovník ve Farmakologické laboratoři Chemického ústavu ČSAV. Tomuto pracovišti zůstal věrný i po jeho přeměně na samostatný Farmakologický ústav téměř padesát let.

Vědecký zájem docenta Janků se zpočátku soustředil na vývoj nových léčivých přípravků rostlinného původu. V letech 1963–1964 obohatil svá studia pobytem v Římě v Istituto di Sanita u nositele Nobelovy ceny profesora Daniela Boveta, kde se zabýval psychofarmakologickou problematikou. Později, v souvislosti se studiem nových cytostatik, studoval teoretické otáz-



ky vztahu mezi koncentrací léčiva a jeho účinkem. Dosažené výsledky vzbudily pozornost v zahraničí, v období let 1966–1969 získal grant na studium toxicity léčiv od Světové zdravotnické organizace. Zasloužil se o rozvoj a vysokou úroveň československé toxikologie léčiv, což se projevilo v pořádání evropských toxikologických sjezdů v roce 1967 v Praze a v roce 1974 v Karlových Varech. V letech 1970–1975 byl členem výboru Evropské společnosti pro studium toxicity léčiv.

Vývoj nových analytických metod, rozvoj výpočetní techniky a jeho matematické nadání ho přivedly k druhé oblasti zájmu, ke studiu farmakokinetiky. Jeho prioritní výsledky, popisující časový průběh osudu léčiv v organismu, mají velký význam pro experimentální i klinickou farmakologii.

Vypracoval řadu programů, které byly použity při řešení klinických problémů dáv-

kování léčiv i při jejich vývoji ve spolupráci s farmaceutickým průmyslem. Zvláštní pozornost věnoval úpravě dávkování léků při snížené renální funkci. Praktické výstupy jeho činnosti dovolují předvídat časový průběh účinku léčiva, což má velkou důležitost v klinické praxi, například při individualizaci dávkování. Získané zkušenosti shrnul v knize Farmakokinetické základy dávkování léků vydané v roce 1986.

Docent Janků velmi aktivně pracoval v odborných společnostech, několik let byl členem výboru Farmakologické společnosti JEP a jeho činnost byla oceněna čestným členstvím společnosti. Zahraniční ohlas publikačních výsledků byl oceněn dlouholetým členstvím v redakční radě časopisu European Journal of Clinical Pharmacology a v redakční radě jednoho z nejstarších farmakologických časopisů Archives Internationales de Pharmacodynamie et de Therapie, vydávaného v belgickém Gentu.

Docent Janků byl neocenitelným rádcem a učitelem řady aspirantů i klinických pracovníků. Zemřel 26. dubna 2007 a důstojné rozloučení proběhlo v Praze 9. května 2007.

Všichni jeho kolegové, kteří měli možnost pracovat po jeho boku, na něj budou vzpomínat s úctou a vděčností.

*Za Českou společnost pro experimentální a klinickou farmakologii a toxikologii JEP  
prof. MUDr. František Perlík, DrSc.  
prof. MUDr. Vladimír Geršl, CSc.*

## ZPRÁVY

## SPOLEK LÉKAŘŮ ČESKÝCH V PRAZE

Pořádá v měsíci září a říjnu 2007 pravidelné přednáškové večery s diskuzí. Začátek vždy v 17 hodin v Lékařském domě v Praze 2, Sokolská 31.

## DNE 10. ZÁŘÍ 2007

Přednáškový večer 1. kliniky tuberkulózy a respiračních nemocí  
1. LF UK a VFN  
Přednosta: prof. MUDr. Jiří Homolka, DrSc.

## 75. let 1. kliniky TRN

Koordinátor: prof. MUDr. Jiří Homolka, DrSc.  
1. J. Homolka: Historie 1. kliniky tuberkulózy a respiračních nemocí 1. LF UK a VFN (7 min)  
2. A. Bortlová: Současné přístupy k léčbě chronické obstrukční plicní nemoc (10 min)  
3. M. Marel, O. Měříčka, F. Krejch, P. Stránská, Z. Skácel, M. Zemanová, F. Macholda<sup>†</sup>: Diagnostika a léčba plicního karcinomu na 1. klinice TRN včera a dnes (10 min)  
4. A. Slovákova, V. Votava, J. Homolka: Možnosti léčby sarkoidózy (10 min)  
5. L. Svobodová, J. Homolka: Kryptogenní fibrotizující alveolitida (10 min)  
6. F. Krejch, L. Svobodová, J. Homolka: Tuberkulóza v České republice a ve světě (10 min)  
Diskuze

## DNE 17. ZÁŘÍ 2007

Přednáškový večer Chirurgické kliniky 1. LF UK a Fakultní Thomayerovy nemocnice s poliklinikou  
přednosta: doc. MUDr. Vladimír Visokai, Ph.D.

Koordinátor: doc. MUDr. Vladimír Visokai, Ph.D.  
1. V. Visokai: Úvod – Historie chirurgického oddělení a posléze kliniky (5 min)  
2. A. Vrabcová, P. Hoferka, L. Retková: Problematika nehmavných lézí u karcinomu prsu – sentinelová uzlina (10 min)  
3. P. Herdegen, V. Jatagandzidis, M. Mráček: Laparoskopické operace – výsledky operací kýl (10 min)  
4. V. Hytych, A. Vernerová, P. Horažďovský, Z. Konopa: Hrudní chirurgie (10 min)  
5. V. Visokai, L. Lipská, M. Levý, P. Záruba: Chirurgická léčba chronické pankreatitidy a karcinomu pankreatu a její výsledky (10 min)  
6. V. Visokai, L. Lipská, L. Štrupová: Chirurgická léčba jaterních metastáz u kolorektálního karcinomu (10 min)  
7. L. Lipská, V. Visokai, P. Bergmann, M. Trubač, J. Štefka, M. Levý: Výsledky chirurgické léčby kolorektálního karcinomu a systém péče o nemocné s kolorektálním karcinomem (10 min)  
Diskuze

## DNE 24. ZÁŘÍ 2007

Přednáškový večer Gynekologicko–porodnické kliniky 2. LF UK a FN Motol  
přednosta: doc. MUDr. Lukáš Rob, CSc.

Fuchsův večer  
Nová éra prevence cervikálního karcinomu

Koordinátor: doc. MUDr. Lukáš Rob, CSc.  
1. L. Rob: Úvod (5 min)  
2. M. Pluta: Současný stav prevence cervikálních karcinomů v ČR a EU (15 min)  
3. L. Rob: Vakcíny proti HPV – dnes a zítra (15 min)  
4. H. Robová: Léčba cervikálních karcinomů dnes a zítra (15 min)  
Diskuze

## DNE 1. ŘÍJNA 2007

Přednáškový večer Ústavu klinické biologie a lékařské diagnostiky  
1. LF UK a VFN  
přednosta: prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc.

## Hořejšího večer

Koordinátor: prof. MUDr. Tomáš Zima, DrSc.  
1. T. Zima: Úvod (5 min)  
2. M. Kalousová, M. Jáchymová, O. Mestek, M. Hodková, M. Kazderová, V. Tesař, T. Zima: Polymorfismy genu pro receptor produktů pozdní glykace (RAGE) a solubilní forma RAGE u hemodialysovaných pacientů (10 min)

3. L. Vitek: Antiproliferační účinky statinu (10 min)  
4. M. Poislová, D. Koníčková: Nový pohled na hodnocení poševní biocenózy (10 min)  
5. I. Šebesta, B. Stibůrková, O. Martinová: Nové poznatky v diferenciální diagnostice hypourikémie (10 min)  
6. P. Štern, B. Trnková, I. Šebesta, T. Zima: Výsledky projektu MŠMT – výuka biochemie a klinické biochemie v původních zemích EU (10 min)  
Diskuze

## DNE 8. ŘÍJNA 2007

13. přednáškový večer Spolku bavorských internistů  
předseda: Dr. Med. Wolf von Römer

## Aktuální doporučení ve vnitřním lékařství

Koordinátor: Dr. Med. Wolf von Römer  
1. W. von Römer: Zdravice a úvod (5 min)  
2. M. Wilhelm: Kdo profituje z resynchronizační léčby a jak jej můžeme vyhledat (20 min)  
3. S. Achenbach: Definice a identifikace nemocných s nestabilními koronárními pláty – fakta r. 2007 a výhled do r. 2015 (20 min)  
4. Ch. Auernhammer: Neuroendokrinní tumory: prezentace racionální diagnostiky a doporučení k léčbě (15 min)  
Diskuze

## DNE 15. ŘÍJNA 2007

Přednáškový večer Urologické kliniky 1. LF UK a VFN  
přednosta: prof. MUDr. Jan Dvořáček, DrSc.

Koordinátor: prof. MUDr. Jan Dvořáček, DrSc.  
1. J. Dvořáček: Úvod (5 min)  
2. L. Šafařík, K. Novák, J. Sedláček, P. Macek, M. Pešl, R. Sobotka, J. Dvořáček: Rozvoj laparoskopické operativy dospělých na Urologické klinice 1. LF UK a VFN v Praze (15 min)  
3. P. Macek, K. Novák, T. Hanuš, M. Babjuk, M. Pešl, L. Šafařík, K. Fögel, V. Soukup, J. Dvořáček, J. Sedláček, K. Fögel, J. Stolz, O. Čapoun: Analýza výsledků perkutánních extrakcí konkrementů (15 min)  
4. K. Novák: Konzervativní léčba traumatických neurogenních dysfunkcí močových cest (10 min)  
5. Z. Dítě, R. Kočvara, J. Dvořáček, J. Langer, J. Sedláček: Endoskopická a konzervativní léčba vezikoureterálního refluxu (15 min)  
Diskuze

## DNE 22. ŘÍJNA 2007

Přednáškový večer Kardiologické kliniky IKEM  
přednosta: prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.

Weberův večer  
Program transplantace srdce

Koordinátor: prof. MUDr. Josef Kautzner, CSc.  
1. J. Kautzner: Úvod (5 min)  
2. M. Hegarová: Indikace k transplantaci srdce (15 min)  
3. M. Podzimeková: Péče o nemocné po transplantaci srdce – rejekce a infekce (15 min)  
4. L. Hošková: Péče o nemocné po transplantaci srdce – komplikace imunosupresivní profylaxe (15 min)  
5. I. Málek: Současný stav a perspektivy programu transplantace srdce (15 min)  
Diskuze

## DNE 29. ŘÍJNA 2007

Přednáškový večer 1. interní kliniky 1. LF UK a VFN  
přednosta: prof. MUDr. Pavel Klener, DrSc.

Eiseltův večer  
Je drahá léčba skutečně drahá?

Koordinátor: doc. MUDr. Marek Trněný, CSc.  
1. P. Klener: Bohumil Eiselt a Spolek lékařů českých (10 min)  
2. T. Doležal: Úvod do farmakoekonomiky (10 min)  
3. R. Pytlík: Imatinib (Glivec) a chronická myeloidní leukémie (10 min)  
4. M. Trněný: Rituximab (Mabthera) a lymfoproliferace (10 min)  
5. J. Haber: Antimykotika a podpůrná léčba (10 min)  
6. M. Balík: Intenzivní péče v hematologii (10 min)  
Diskuze

prof. MUDr. Jan Kvasnička, DrSc., prof. MUDr. Miloš Grim, DrSc.,  
předseda vědecký sekretář



Každá práce  
celého člověka vyhledává.

JAN AMOS KOMENSKÝ

## LAUREÁTI NOBELOVY CENY

## WILLEM EINTHOVEN

(1860–1927)

Když se Willem Einthoven v roce 1860 narodil, žila rodina v Semarangu na ostrově Jáva, kde Einthovenův otec působil jako městský lékař. Čtyři roky po jeho smrti, k níž došlo v roce 1866, se vdova Louise M. M. C. de Vogel přestěhovala i se šesti dětmi do Utrechtu. Willem zde absolvoval střední školu (Hogere Burgerschool) a zapsal se v roce 1879 (některé zdroje uvádějí již 1878) ke studiu medicíny. O sedm let později se oženil se sestřenicí Frédérique Jeanne Louise de Vogel, jejíž bratr Dr. W. Th. de Vogel byl ředitelem úřadu veřejného zdravotnictví (Dienst der Volksgezondheid) v holandské západní Indii, a měli spolu tři dcery a syna.

Ještě jako student byl Einthoven aktivním sportovcem, stal se prezidentem Gymnastické a šermířské unie a byl zakládajícím členem Utrechtského studentského zápasnického klubu. Teprve vynucená přestávka po zlomenině zápěstí v roce 1882 mu poskytla příležitost k první odborné publikaci. Po šesti letech studia získal Ph.D. v oboru medicíny na základě dizertace o stereoskopii (*Stereoscopie door kleuverschil*) pod vedením významného fyziologa F. C. Donderse. Ještě v témže roce (tj. 1885 některé zdroje uvádějí až rok 1886) nastoupil na místo profesora fyziologie v Leidenu. Inaugurační přednášku proslovil na téma „Teorie specifických energií“ (*De leer der specifiek energieen*) a působil zde až do své smrti.

Na počátku devadesátých let 19. století nejprve vydal svoji první vědecky významnou práci – studii o funkci bron-

chiálního svalstva (*Über die Wirkung der Bronchialmuskeln nach einer neuen Methode untersucht, und über Asthma nervosum*) a pak se věnoval převážně problematické optiky a oftalmologie (například v práci *Eine einfache physiologische Erklärung für verschiedene geometrisch-optische Täuschungen* v roce 1898 nebo *Die Accomodation des menschlichen Auges* o čtyři roky později).

Ve druhé polovině devadesátých let Einthovena upoutala také problematika grafického zachycování zvuků srdeční činnosti. O tohoto tématu byl jen krůček k problematice zaznamenávání elektrického proudu generovaného srdcem. Již před Einthovenem se totiž vědělo, že činnost srdce produkuje elektrický proud, ale hodnoty nebyly měřitelné bez přímého přístupu k orgánu, neboť okolní tkáň byla pro tehdejší galvanometry příliš silným izolátorem. Einthoven navázal na klasickou práci A. D. Waltera. Walter používal Lippmannův kapilární galvanometr a nebyl ještě schopen jednoznačně definovat normální průběh srdečního rytmu. Einthoven se nejprve opíral o zrcadlový galvanometr Deprez-d'Avsonvalův a později, na počátku 20. století, použil vlastní koncepci, kterou pak dále zdokonaloval. Einthovenův „strunový galvanometr“, založený na principu tenké vodivé struny vedoucí mezi dvěma silnými elektromagnety, se ukázal být daleko účinnější. Struna v tomto novém typu elektrokardiografu byla umístěna tak, že stínila světlo dopadající na pohybující se roli fotografického papíru. Tím vznikala na záznamovém médiu kontinuální křivka.

Práce na použitelném prototypu nového zařízení trvala tři roky. První přístroj

ovšem vážil kolem tří set kilogramů, potřeboval vodní chlazení elektromagnetů a obslužný personál čítal celkem pět osob. To je také pravděpodobně důvod, proč měl Einthoven svůj přístroj umístěný v laboratoři a měření probíhalo v půldruhého kilometru vzdálené univerzitní nemocnici spojené s laboratoří kabelem. Spojení také přenášelo zvuky a zaznamenávalo je podobným způsobem jako elektrický proud vybuzeň srdeční činností. Kombinace zvukového a vizuálního záznamu srdeční činnosti umožnila Einthovenovi identifikovat řadu srdečních chorob. Mnoho výrazů v elektrokardiografii dodnes připomíná Einthovenovu průkopnickou činnost: označení svodů I, II a III, dále také používání písmen P, Q, R, S, T pro vrcholy křivky a konečně stále užíváme výraz Einthovenův trojúhelník.

Za svůj výzkum na poli elektrokardiografie obdržel Einthoven v roce 1924, v době, kdy krátce přednášel ve Spojených státech amerických, Nobelovu cenu.

O dva roky později se Einthovenovi podařilo s novým typem vakuového strunového galvanometru identifikovat odraz nervové činnosti při pohybu ve svalu a v sympatickém nervstvu. Na posledních experimentech Willema Einthovena se podílel také jeho syn Willem. Holanský nositel Nobelovy ceny Willem Einthoven zemřel po dlouhé nemoci v Leidenu 29. září 1927.

Mgr. Karel Černý  
Ústav dějin lékařství  
a cizích jazyků 1. LF UK  
121 08 Praha 2, Kateřinská 32  
e-mail: karel.cerny@lf1.cuni.cz

VYNÁLEZCE  
ELEKTROKARDIOGRAFU

V roce 1924 předal Švédský král tři Nobelovy ceny: Karl M.G. Siegbahn převzal cenu za fyziku, Wladyslaw Stanislaw Reymont za literaturu a nejstarší z celé trojice Willem Einthoven za lékařství a fyziologii (ceny za mír a za chemii v onom roce uděleny nebyly). Zdůvodnění pro udělení Nobelovy ceny Willemu Einthovenovi znělo velmi prostě: „Za vynález elektrokardiografu“.

Historie Einthovenova objevu začala o rovných 35 let dříve, nikoliv však v jeho rodném Leidenu, ale ve Švýcarsku. V roce 1889 totiž Einthoven podobně jako mnoho jeho kolegů se zájmem sledoval demon-

straci techniky snímání elektrických srdečních dějů pomocí kapilárního elektrometru (1), kterou prezentoval britský fyziolog Augustus Waller na First International Congress of Physiologists v Basileji. Jednalo se o Wallerovu oblíbenou demonstraci snímání elektrických projevů srdce jeho psa Jimmyho, který dokázal trpělivě celé hodiny stát s tlapkami ponořenými ve skleněných nádobách se solným roztokem. (Jen tak mimochodem: Co by tomu asi řekly etické komise dnes!?)

O velkém zájmu bohatě navštívené Wallerovy basilejské demonstrace svědčí řada prací, které následně vznikly. Originální přínos mělo však jen několik z nich. Především je asi správně zmínit oxfordskou studii, která navrhla velmi chytrou matematic-

kou korekci křivek, jejichž pomalé a poněkud neohrabané vykreslování vedlo k jejich výraznému zkreslení (2). A pak zcela jistě naprosto klíčovou práci dvou britských fyziologů z University College London Williama Baylisse a Edwarda Starlinga, kteří nejprve vylepšili kapilární elektrometr a pak ho zapojili tak, že jednu elektrodu umístili na pravou ruku a druhou na kůži nad srdečním hrotem. To, co zaznamenali, popsali jako „trojfázové výchylky doprovázející (či správněji předcházející) každou srdeční akci“ (3). Ano, takto lapidárně označili to, co my dnes nazýváme vlnou P, komorovým komplexem QRS a vlnou T.

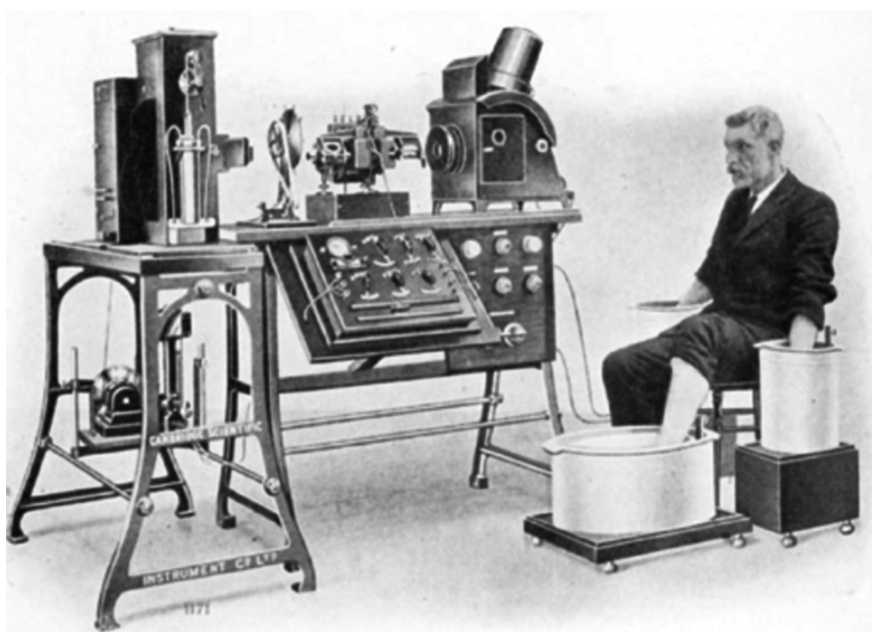
O dva roky později vstupuje na vědeckou scénu i tehdy třiatřicetiletý Willem

Einthoven, který na setkání Holandské lékařské asociace a v následně publikovaném sdělení „*Nová metoda pro klinické vyšetření*“ (4) jako první použil termín elektrokardiogram. Později, když začal být označován jako autor tohoto názvu, ale čestně za skutečného „otce“ pojmu označil Wallera, který slova elektrokardiogram sice neužil v žádném oficiálním sdělení, ale v soukromém rozhovoru s Einthovenem jej údajně zmínil několikrát. V roce 1895 pak s vylepšeným kapilárním elektrometrem a s použitím korekčního vzorce, který sám odvodil, rozpoznal na záznamu 5 dominantních výchylek, jež označil jako vlny P, Q, R, S a T. Použití právě těchto písmen mělo zajímavý důvod. Pro řadu účelů se v matematice dává přednost písmenům druhé poloviny abecedy, ovšem písmena N a O už získala jednoznačný jiný význam (N pro počet a O pro počátek karteziánských souřadnic), a tak prvním „volným“ písmenem bylo P.

Dnes si už ani nedovedeme představit, jak ohromné úsilí bylo zapotřebí, aby se z nekvalitního záznamu deformovaného jednak tlumivým efektem pohyblivých částí zesilovače a jednak setrvačností pisátka podařilo eliminovat všechna zkreslení a s použitím korekčních vzorců odhalit skutečný tvar výchylek, tvořících vlny a kmity elektrokardiogramu. Tady se výrazně projevila Einthovenova invence a jeho diagram znázorňující křivku EKG byl natolik působivý, že byl okamžitě bez velkých diskuzí přijat jako nepochybný projev elektrických dějů v srdci. Tento diagram je vzhledem ke skutečnosti, že byl odvozen z technicky nekvalitního záznamu pořízeného z našeho pohledu zcela primitivní aparaturou, až neuvěřitelně podobný dnešnímu elektrokardiogramu ze špičkových přístrojů (5).

V roce 1901 dokončil Einthoven vývoj nového strunového galvanometru a již o rok později zveřejňuje první elektrokardiografický záznam pořízený s novou aparaturou (6). V roce 1905 Einthoven poprvé realizuje dálkový přenos elektrokardiogramu pomocí telefonní linky z nemocnice do své asi 1500 metrů vzdálené laboratoře (metodu nazval telekardiografie).

Z hlediska dalšího vývoje metody elektrokardiografie se však zdá důležitější jiná Einthovenova práce. V této době totiž pořizuje se svým novým strunovým galvanometrem řadu záznamů a v roce 1906 publikuje první ucelenou práci, ve které uspořádal normální a patologické elektrokardiografické záznamy. Mezi abnormálními záznamy nechybí poruchy srdečního rytmu, jako jsou komorová extrasystola, komorová bigeminie, flutter předsiní nebo kompletní AV blok; jsou zde však i hypertrofie obou komor a obou síní a na jednom



**Obr. 1.** Einthovenův strunový galvanometr při pořizování záznamu standardních končetinových bipolárních svodů I, II a III

ze záznamů je vůbec poprvé identifikována U vlna (7).

To, co ale Einthovena proslavilo nejvíce, je definování standardních bipolárních končetinových svodů I, II a III a jejich uspořádání do rovnostranného trojúhelníku, který nakonec po svém objeviteli dostal také jméno Einthovenův trojúhelník. Za zmínku navíc stojí, že tento koncept uvedl Einthoven nejprve ve svém dopise pro Chelsea Clinical Society v Londýně a vzápětí také v článku, který proslul kromě zmíněného popisu Einthovenova trojúhelníku také tím, že to byla publikace, ve které se poprvé v dějinách lékařství objevuje dnes běžná zkratka „EKG“ (8).

Einthovenův strunový galvanometr (obr. 1) byl na dnešní poměry obrovský, vážil kolem 300 kg, ale dokázal již pořizovat velmi kvalitní záznamy, které Einthovenovi umožnily definovat změny elektrokardiografické křivky jako projevy různých patologií, a tím vlastně Einthoven z elektrokardiografie udělal plnohodnotnou diagnostickou metodu. Einthoven se už nedožil jejího masového rozšíření do klinické praxe, protože za jeho života se prováděla jen na několika univerzitních pracovištích v počtu nepřesahujícím celosvětově 1000 záznamů ročně. Dnes je však elektrokardiografie zcela jistě nejběžnější vyšetřovací metodou v klinické kardiologii a počty vyšetření se mohou počítat v tisících denně. Každý z tohoto obrovského množství záznamů je také trochu odkazem velkého muže dějin kardiologie a lékařství vůbec Willema Einthovena.

## LITERATURA

1. **Walter, A. D.:** A demonstration on man of electromotive changes accompanying the heart's beat. *J. Physiol.* (London), 1887, 8, s. 229-234.
2. **Burch, G. J.:** On a method of determining the value of rapid variations of a difference potential by means of a capillary electrometer. *Proc. R. Soc. Lond. (Biol.)*, 1890, 48, s. 89-93.
3. **Bayliss, W. M., Starling, E. H.:** On the electrical variations of the heart in man. *Proc. Phys. Soc.* (14th November). In: *J. Physiol.* (London), 1891, 13, s. lviii-lix.
4. **Einthoven, W.:** Nieuwe methoden voor klinisch onderzoek. *Ned. T. Geneesk.*, 1893, 29 II, s. 263-286.
5. **Einthoven, W.:** Ueber die Form des menschlichen Electrocardiogramms. *Arch. Ges. Physiol.*, 1895, 60, s. 101-123.
6. **Einthoven, W.:** Galvanometrische registratie van het menselijk electrocardiogram. In: *Herinneringsbundel Professor S. S. Rosenstein. Leden, Eduard Ijdo*, 1902, s. 101-110.
7. **Einthoven, W.:** Le telecardiogramme. *Arch. Int. de Physiol.*, 1906, 4, s. 132-164 (v anglickém překladu vyšlo v: *Am. Heart J.*, 1957, 53, s. 602-615.)
8. **Einthoven, W.:** The different forms of the human electrocardiogram and their signification. *Lancet*, 1912, 1, s. 853-861.

prof. MUDr. Otomar Kittnar, CSc.  
Fyziologický ústav I. LF UK  
128 00 Praha 2, Albertov 5  
e-mail: otomar.kittnar@staff.cuni.cz