

Vážené čtenářky, milí čtenáři!

Dostává se Vám do ruky první číslo jubilejního 50. ročníku **Lékařských zpráv**, jejichž první číslo vyšlo 24. února 1956 jako Lékařské zprávy Vojenské lékařské akademie Jana Ev. Purkyně. Pod tímto názvem vycházel časopis po dobu 3 let. Od roku 1959 nese titulék Lékařské zprávy LF UK v Hradci Králové. Původním záměrem zakladatelů tohoto časopisu bylo zprostředkování informací o důležitých praktických problémech medicíny, o nových diagnostických a léčebných metodách. Součástí zpráv byly záznamy klinicko-patologických konferencí a zprávy o činnosti Všeobecné sekce Lékařské společnosti Jana Ev. Purkyně.

To vše bylo určeno zejména pro další vzdělávání vojenských lékařů svazků a útvarů, ale i pro ostatní lékařskou veřejnost. V průběhu dalších let se do náplně LZ postupně včlenily i originální práce, články přehledového typu a rubrika Ze života fakulty. Tak jako v životě lidském přicházejí vedle úspěchů i krizová období, kdy osud člověka visí na vlásku, měly i LZ v určitých mementech namále a před jejich zrušením je zachránilo velké nasazení členů redakce a někdy i náhoda (jak se dočtete ve stati prof. Chrobáka). V současné době se těší LZ z početného nárůstu příspěvků, zejména mladých lékařů, kvalitních článků typu review, mnoha zajímavých kasuistik a pravidelných záznamů klinicko-patologických konferencí. Věříme, že i v budoucnu se LZ stanou vhodným médiem pro doplňování postgraduálního vzdělávání našich lékařů.

Pro připomenutí dob minulých jsme do tohoto čísla zařadili titulní stránku prvního čísla LZ, úvodní slovo redakce a články některých pamětníků. Profesor Malec vzpomíná na osobnost prvního vedoucího redaktora LZ profesora Petra. Historii vzniku LZ, jejich proponovaný záměr a další podrobnosti z počátků činnosti LZ uvádí první tajemník (sekretář) redakce profesor Chrobák, který se v pozdějších letech stal i vedoucím editorem časopisů lékařské fakulty. Obrovský elán, obětavost prvního editora, profesora Hromady, přibližuje stať profesora Vobořila. Dalšímu z editorů, profesoru Peregrinovi, věnuje svůj příspěvek jeho nejbližší spolupracovník profesor Svěrák. Některé črty svých vzpomínek na působení ve funkci tajemníků redakce LZ připravili prof. Bartoš a prof. Hrnčíř.

Faktografické údaje o počtu publikovaných článků, jejich stránkovém rozsahu a charakteru statí, které dosud v LZ vyšly, připravila pí redaktorka Macháčková. Nakonec vám představujeme v obrazové dokumentaci současné členy redakční rady a osobu vedoucího ediční komise LF UK v Hradci Králové.

Redakce



*Prof. MUDr. Rudolf Petr, zakladatel Lékařských zpráv LF UK v Hradci Králové,
na kresbě prof. Malce.*

VOJENSKÁ LÉKAŘSKÁ AKADEMIE
JANA EVANGELISTY PURKYNĚ
Katedra anatomie

LÉKAŘSKÉ ZPRÁVY

VOJENSKÉ LÉKAŘSKÉ AKADEMIE JANA EV. PURKYNĚ

Ročník 1.

Hradec Králové 24. února 1956

Číslo 1.

Obsah: Úvodní slovo	str. 1
Zajímavý následek operativního léčení ileu J. Bedrna a J. Baštecký	« 3
Případ krevního onemocnění XXX. klinicko-patologická konference VLA JEvP	« 10
Drobné zprávy a oznámení	
Nové nebezpečné onemocnění	« 17
Druhý smrtelný případ generalisované torulosis v ČSR	« 17
Rinosklerom	« 18
Asbestosis	« 18
Otevřené dopisy bývalým žákům	« 19

Úvodní slovo

V posledních letech se naše zdravotnictví mohutně rozrostlo, široce se rozvinula nejen péče o nemocné, ale byla založena řada nových ústavů, které se zabývají výzkumem. Vyrostly desítky nových vědeckých pracovníků a přibýlo výzkumných prací. Tyto práce pak nacházejí především uplatnění v našem odborném tisku. Proto se stránek lékařských časopisů stále více mizí sdělení z praxe.

borně nestačíte. Jistě se často vracíte ke schematům, kterým jsme Vás naučili. Zastavujete se pak u některých bodů, porovnáváte je se sousedními, hodnotíte symptomy, znovu se vracíte k anamnéze, a nakonec rozhodujete u jedné. Pak jdete do knih, které jste si pečlivě zaškrtačovali, listujete, čtete co jste se nemusel učit, čtete dokonce i to, co je tištěno petitem. Jste-li svědomitý, spíte špatně, jestliže zjistíte, že Vaše předcházející jednání je v rozporu s popisy, které jste objevil v knihách. Co uděláte dál, je už morální otázka.

Život je dobrodružství. Člověku, jemuž věci a lidé nic neříkají, je chudý. Můžete to pozorovat i na dítěti, které dychtivě, s širokým sdílným výrazem Vám překotně vypráví své neuvěřitelné příhody na své cestě za objevy, za poznáním. Snažte se je vidět i Vy! Denní život není všední, není obyčejný, jen člověk je chudý. Je nekonečně mnoho neznámých, dosud nepoznaných fakt, dějů, vztahů. I Vaše pracovní prostředí má spoustu otázek. Má stačit jedna, aby Vás naplnila stravující žádost po poznání.

Nenechte se utlouci svou vlastní hořkostí, svým zklamáním. Rutina je pomocí, rutinérství zkárou. Ubije ve Vás žár, zničí podstatu Vašeho sebevědomí, stráví Vaše vztahy; ztratíte úctu sám před sebou. Myšlenka nevyžaduje skvělou laboratoř, nákladná zařízení. Myšlenka je fond, s nímž musíte pečlivě a odborně zacházet. Je jiskrou, která zhasne, jestliže nic ve Vás nezapálí. Křesadlo je však v objektech Vaší práce, ať je jakákoliv. Učitel si často představuje budoucí prostředí a práci svých žáků. Jeho představa může však být nepřesná, nebo dokonce nesprávná. Nepochybně tím trpí i jeho vlastní práce. Postrádá tedy styk s žáky, kteří by mu mohli pomoci. Stane se jen vyjmečně, že přijde bývalý žák, aby se poradil; učitel je potěšen důvěrou, žádá-li žák radu i v osobních věcech. Na škole se mění lidé, doplňují se laboratoře, zavádějí se nové metody, budují se nové ústavy. Jistě by Vás zajímalo, snad i těšilo, kdybyste viděl, jak se Vaše bývalá škola úspěšně vyvíjí. Na škole se můžete poradit i o metodickém zpracování své myšlenky. Je tu dost lékařů, kteří kdysi pracovali na stejném nebo na podobném místě jako Vy. Jistě si rádi s Vámi pohovoří.

Srdečně Vás zdravím,

Váš bývalý učitel

Jiří Blecha.

Lék. Zpr. LF UK Hradec Králové 2005;50(1-2):5-6



ÚLOHA prof. MUDr. RUDOLFA PETRA PŘI VZNIKU LÉKAŘSKÝCH ZPRÁV



Jedním z těch, kdož před 50 lety stáli při začátku hradeckých Lékařských zpráv, byl prof. Rudolf Petr (1912–2003). V jeho vztahu k tomuto fakulturnímu časopisu lze vystopovat několik skutečností. V 50. letech se v Hradci Králové progresivně rozvíjela neurochirurgie a prof. Petr se již tehdy stal významnou a uznávanou osobností. Zejména to vedlo k tomu, že se stal vedoucím činitelem při vzniku nového časopisu. Nebylo mu cizí přijmout takový úkol.

Byl po celý život úzce svázan s Hradcem Králové, v dobrém slova smyslu slova byl patriotem. Narodil se v Předměřicích nad Labem blízko Hradce Králové (jež ho na přelomu tisíciletí, jakožto významného rodáka, jmenovaly čestným občanem). Studoval na gymnáziu v Hradci Králové, kde byl jeho spolužákem, nyní posledním žijícím, Viktor Fischl, známý spisovatel a diplomat. Po promoci v roce 1936 krátce působil tehdy v Německém dnes Havlíčkově Brodě a pak nastoupil na chirurgické oddělení Okresní nemocnice v Hradci Králové k doc. Bedrnovi a Hradci již zůstal navždy věrný. Za celoživotní dílo mu byla udělena Ulrichova cena.

Ačkoliv jeho obor – neurochirurgie – se leckomu mohl jevit jako úzký, Petr jej tak rozhodně nevnímal a vždy ho zajímala medicína v širokém rozsahu. Za studií na Lékařské fakultě UK v Praze pracoval v anatomickém ústavu prof. Weignera. Jeho první publikovaná práce v roce 1939 byla z urologie o transuretrální resekcii prostaty, další pak o zlomeninách stehenní kosti. Během poválečné dlouhodobé stáže ve Spojených státech se také intenzivně věnoval experimentální práci. Pak jako svou habilitační práci předložil studii o descendentním traktu trojklaného nervu u koček. Byl v roce 1949 prvním docentem habilitovaným na Lékařské fakultě UK v Hradci Králové. Vždy se snažil

K PADESÁTÉMU VÝROČÍ LÉKAŘSKÝCH ZPRÁV



Lékařské zprávy vstupují tímto číslem do svého padesátého ročníku. Kulatá výročí bývají příležitostí k tomu, aby se vzpomenuo začátků. I tento článek je především vzpomínkou. První číslo Lékařských zpráv vyšlo 24. února 1956 pod hlavičkou Vojenské lékařské akademie Jana Ev. Purkyně. Tak vycházely až do roku 1958, kdy se lékařská fakulta stala znovu civilní fakultou a Lékařské zprávy publikačním orgánem Lékařské fakulty UK v Hradci Králové. To, že slaví své padesátiny, je nepochybnou známkou, že i dnes v záplavě lékařské literatury mají své místo.

Jaké poslání bylo dáno do vínku Lékařských zpráv při jejich vzniku? Náplní měla být sdělení z praxe a sloužící praxi, zajímavá a poučná kasuistická sdělení, informace o nových diagnostických metodách, o nových lécích a léčebných postupech. Lékařské zprávy měly být protipólem Sborníku vědeckých prací, jehož první ročník vyšel v roce 1953, tedy o tři roky dříve. Zároveň měly být i pojítkem mezi absolventy pracujícími u vojenských útvarů a jejich bývalými učiteli. Měly přinášet zprávy o dění na fakultě, obsahovat zápisy z klinicko-patologických konferencí, referovat o činnosti všeobecné sekce lékařské společnosti Jana Ev. Purkyně (dnes Spolek lékařů ČLS JEP v Hradci Králové) i o dalších akcích.

Předsedou ediční rady a edičním referentem lékařské fakulty byl prof. MUDr. Jan Hromada, DrSc. (v té době ještě docent), který tuto funkci chápal jako poslání a neobvyčejnou měrou se zasloužil o ediční činnost.

Ediční činnost pokládal za integrální součást vědeckého života fakulty a vědecké časopisy měly být vizitkou této činnosti. Edičním referentem byl až do své smrti v roce 1970.

Velká pozornost byla proto věnována i výběru prvního redaktora Lékařských zpráv. Měl jím být významný představitel fakulty. Po zásluze se jím stal prof. MUDr. Rudolf Petr, pozdější akademik. Jako stipendista Státního amerického departmentu se za svého jedenapůlročního pobytu v Saint Louis a v Chicagu v USA seznámil nejen s klinickou a experimentální neurochirurgií, ale i s vědeckým životem na amerických ústavech. Podobně jako jeho nezapomenutelný učitel akademik Bedrna, který se zasloužil o založení lékařské fakulty v Hradci Králové, byl pevně svázán s touto školou. O jeho věhlasu nejlépe svědčí skutečnost, že v roce 1952 vznikla jeho zásluhou za přispění akademika Bedrny v Hradci Králové první samostatná neurochirurgická klinika v tehdejším Československu.

Když se stal roku 1956 vedoucím redaktorem Lékařských zpráv, chápal to jako závěz, kterým chtěl přispět na publikačním úseku k dobrému jménu fakulty. Velké zati-

rozšiřovat okruh svého působení, obsáhnout sousední obory, zvládnout neurologickou i neuroradiologickou diagnostiku. Věnoval se od začátku zejména cévním mozkovým onemocněním, ale také onemocněním páteře, očníce, zabýval se již od konce 50. let stereotaxí a zvláště neuroendokrinologií. Již v 60. letech zavedením izotopů do hypofýzy úspěšně zasáhl u Cushingovy choroby. Toto téma se objevilo na světovém fóru až o mnoho let později. Při řešení problémů vždy hledal patofyziologické základy onemocnění. To ho vedlo k úmyslu vybudovat neurochirurgii jako komplexní ústav zahrnující vedle lůžkové a operační části s jednotkou intenzivní péče i laboratoře, histologickou, elektrofyziologickou a biochemickou s nejužší vazbou na neuroradiologickou diagnostiku – vše pod jednou střechou. Založil Ústav experimentální neurochirurgie, který byl zaměřen na neuroendokrinologickou problematiku. Jeho ředitelem byl do roku 1991.

Při svém pobytu v Spojených státech viděl tamější možnosti a způsoby vědecké práce i publikování a to ho podnítilo ke snaze vytvořit i podobné podmínky u nás – tehdy na půdě VLA. V té době možnosti výjezdů a publikací v cizině byly značně omezené. Lékařské zprávy byly určeny zvláště právě pro mladé autory k uveřejnění zajímavých případů a poznatků. Sám své práce chtěl vždy mít spolehlivě podložené a požadoval to i na druhých.

Prof. Petr měl vždy velmi vstřícný vztah ke studentům. Nesmírně pečlivě si připravoval přednášky, které doprovázel praktickými demonstracemi. Věnoval se postgraduální výchově. Na klinice se v roli stážistů vyzdíralo mnoho neurochirurgů, chirurgů, neurologů z celého Československa, z blízké i vzdálené ciziny. Lze mluvit o tom, že v Hradci Králové vznikla Petrova neurochirurgická škola. Byl také vedoucím subkatedry neurochirurgie při ILF.

Prof. Petr se s velkým úsilím staral o výstavbu nové budovy, ale dokázal být aktivní i mimo vlastní kliniku. Byl proděkanem pro rozvoj Lékařské fakulty UK v Hradci Králové. Spolu s prof. Kuncem z Prahy a doc. Žuchou z Bratislavy založil napřed neurochirurgickou komisi při Chirurgické společnosti Československé lékařské společnosti Jana Evangelisty Purkyně, pak Neurochirurgickou společnost, jejíž byl opakovaně předsedou. Stal se členem Československé akademie věd.

Neurochirurgie je a zvláště ve svých začátcích byla jedním z nejnáročnějších oborů, a to nejen fyzicky, časově a psychicky, ale i na přemýšlení a je nevyhnutelně spojena s opakovanými stresey. Z počátku vše, co se dnes jeví jako běžné, muselo se těžce poznávat, vyšlapávat nové cesty na neoraném poli, zavádět šetrnou operační techniku, vypracovávat původně bez technické podpory náročnou pooperační péči a dovést výsledky mozkových operací na úroveň jiných chirurgických oborů. To se prof. Petrovi v plném rozsahu zdářilo. Kladl ovšem vždy velké nároky na sebe, na své okolí a na své spolupracovníky.

Nechtěl jsem nyní uvádět podrobný výčet činnosti a zásluh svého učitele, ale uvést některé skutečnosti, které mohou přiblížit funkci prof. Petra při tvorbě Lékařských zpráv. Nebyla to právě práce lehká. Že však byla prospěšná, dokládá teď padesátiletá úspěšná existence tehdejšího projektu přes různé proměny, které se mezi tím udály. Jest si jen přát, aby se dědictví dobře udrželo a Lékařské zprávy zdárně pokračovaly v dalších padesáti letech.

Rudolf Malec

žení, které souviselo s budováním nově ustanovené kliniky, jejímuž rozvíjení věnoval všechny své tvořivé síly, mu zabíralo příliš času. Hledal proto někoho, kdo by se mu stal v redakční práci pomocníkem. Obrátil se proto na doc. Černíka s dotazem, zda by mě pokládal za vhodnou osobu pro činnost sekretáře (tajemníka), jak funkci svého pomocníka nazval. Doc. Černík byl stejného názoru. Při následné schůzce mne prof. Petr seznámil se svou vizí Lékařských zpráv. Společně s výkonnou a jazykovou redaktorkou paní Ludmilou Haklovou jsme měli připravit každé číslo. Nad jeho konečným obsahem jsme se pak všichni scházeli. Prof. Petr posuzoval tematickou vyváženost jednotlivých čísel i celého ročníku. Můj úkol pak prof. Petr viděl i v tom, že jako mladý lékař bych měl získávat své vrstevníky pro publikaci zajímavých kasuistik, které pokládal pro mladé lékaře za vhodný vstup do publikační činnosti. Když jsme se rozcházel, poznamenal: „Bylo by hezké, kdybychom jednou měli něco podobného jako má Mayo Clinic své Proceedings“.

Hned první číslo muselo každého zaujmout. Akademik Bedrna a prof. Baštecký v něm referovali o komplikovaných následcích operativního léčení ileu, který vznikl při náhlé střevní neprůchodnosti. Šlo o apendicitidu komplikovanou peritonitidou. Nemocný byl celkem 15krát laparotomován, postupně se vyvinula řada píštělí v různých oblastech břicha, kterými odcházela dle lokalizace potrava, hnis nebo stolice. Po neobyčejně složité operaci, kdy bylo nutno přerušit řadu srůstů střeva se stěnou břišní i mezi kličkami střevními navzájem a resekovat jeden metr dlouhý slepý vak tenkého střeva, ve kterém stagnoval střevní obsah, se geniálním chirurgickým výkonem podařilo obnovit střevní pasáž. Po 18letém utrpení, ze kterého strávil pacient celkem 7 let v nemocnicích, bylo možno ho propustit vyléčeného domů. Za dalších 10 měsíců mohl i pracovat.

Druhým sdělením byla jubilejní XXX. klinicko-patologická konference přinášející problematiku diferenciální diagnózy hepatosplenomegalii, primární a sekundárních polycytemií a zvláštní formy aktivace tuberkulózy ve stáří. Šlo o polyglobulii vzniklou u starého jedince při velkouzlové tuberkulóze jater a sleziny, s tuberkulózní jaterní cirhózou a peritonitidou.

V diskusi doc. Vortel uvedl, že za posledních 9 let byla velkouzlová tuberkulóza sleziny s polyglobulií při sekci zjištěna ve 3 případech, esenciální polycytemie (Vaquezova choroba) v 8 případech.

Lékařské zprávy jsou dnes cenným materiálem přinášejícím informace o spektru nemocí a o problémech, se kterými se setkávali lékaři před půl stoletím. O polyglobulii při velkouzlové tuberkulóze jater a sleziny se dnes již nedočteme ani v renomovaných učebnicích vnitřního lékařství. V prvním čísle Lékařských zpráv se dále dovídáme o „novém nebezpečném onemocnění“ s akutním až perakutním průběhem při stafylokokové enteritidě vyvolané často profylaktickým podáváním antibiotik.

Zaujme nás údaj, že z 1055 pitev provedených v roce 1955 v patologicko-anatomickém ústavu šlo o 45 úmrtí na tuberkulózu a 55 úmrtí na rakovinu plic.

Ze zajímavých kasuistik je v prvním ročníku sdělení o těžké, fatální hemoragické diatéze při metastazující rakovině prostaty s výrazně aktivovanou fibrinolýzou, článek o hypokalemickém syndromu při idiopatické sprue, zpráva o methemoglobinemii při po-

žití dinitrobenzolu záměnou za dinitrofenol, tehdy tu a tam doporučovaný jako „odtučovací prostředek“, sdělení o hemolytické anémii po Carbaphenu SPOFA, o moluskové kojunktivitidě u dvouletého dítěte a další zajímavá pozorování.

Najdeme tu však i články souborné, jakým je hodnocení intravenózní cholecystografie Biligrafinem u 100 vyšetření, článek o dnešních zkušenostech s těhotenstvím při tuberkulózním onemocnění rodidel nebo zprávu o nových nádorech s vnitřní sekrecí.

V 9. čísle je smuteční řeč prof. MUDr. Rudolfa Petra proslovená 3. 10. 1956 nad rakví předčasně zesnulého akademika Bedrny.

Ze zprávy z výroční schůze Všeobecné sekce lékařské společnosti J. Ev. Purkyně ze dne 15. května 1957 (LZ 1957;2:126–8) se dovídáme o vysoké účasti na „Perličkách“, jak se tyto schůze nazývaly. Počet posluchačů dosahoval 100 a stále stoupal, ale zároveň se uvádí, že přednostové tří vyjmenovaných pracovišť se schůzi neúčastní. Účast přednostů se pokládala za samozřejmou. Velké účasti se těší dle zprávy přednášky vedoucích lékařů o zahraničních cestách (Bedrna, Fingerland, Jurkovič, Petr, Procházka). Do ciziny se vyjíždělo vzácně.

Je pochopitelné, že vzhledem k bohatému a pestrému obsahu Lékařských zpráv zájem o ně vzrůstal, takže v roce 1960 počet výtisků stoupl z původního počtu 450 na 530 až 630. Zároveň však bylo nutno vzhledem k rostoucím nákladům již od roku 1959 upustit od bezplatného rozesílání výtisků našim absolventům a zavést předplatné 10 Kčs ročně (1 Kčs za jedno číslo, viz příloha). První ročník měl 10 čísel (celkem 196 stran včetně jmenného rejstříku s 65 autory a rejstříku věcného). Moje funkce tajemníka skončila koncem roku 1968, kdy jsem byl vyslán do Kuvajtu jako hematolog.

Po svém návratu z Kuvajtu v roce 1971 jsem se stal editorem vědeckých časopisů naší fakulty a zároveň předsedou ediční komise skript a učebnic. Z této funkce jsem se účastnil i edičních schůzí na rektorátu UK, na kterých byla koordinována ediční činnost celé Univerzity Karlovy. Zde jsem se seznámil i se starší, velmi milou paní – její jméno si již nevybavím, která vykonávala administrativní činnost související s ediční činností na ministerstvu školství, jemuž podléhalo konečné schválení veškeré ediční činnosti. V prvé polovině sedmdesátých let vydalo ministerstvo školství příkaz, kterým se zastavovala veškerá ediční činnost všech vysokých škol. Pro nás to znamenalo pohromu, protože zásluhou prof. Hromady jsme výměnou za naše vědecké časopisy, především za Sborník, dostávali vědecké časopisy zahraničních univerzit a ústavů, ale i jiné časopisy z devizové oblasti, jakými byl například Brit Med J. Kdybychom přestali odesílat naše časopisy, přišli bychom o tuto, pro nás neobyčejně výhodnou výměnu. Vypravil jsem se do Prahy na ministerstvo školství s příslušným seznamem časopisů s úmyslem sjednat si přijetí u náměstka ministra školství pro vysoké školy. Na ministerstvu jsem vyhledal nejdříve onu milou starší paní. Přijala mne vřele a děkovala mi za vánoční a novoroční přání, které jsem jí v předchozím roce bez jakéhokoliv záměru poslal. Vyslechla „mou bolest“ a k mému překvapení řekla: „To přeci nejde. Já zítra jdu s podpisovou agendou k souduhovi náměstkovi. Já mu to předložím společně s ostatní agendou k podpisu. On vše podpisuje automaticky“. A tak se i stalo a my jsme mohli s edicí našich časopisů pokračovat. Když jsem se po čase setkal na rektorátu s doc. RNDr. Jiřím Černým, CSc., který byl edičním referentem rektorátu, zeptal se mne zvědavě: „Ty se znáš s ministrem“?

UPOZORNĚNÍ

Zájem o Lékařské zprávy roste a náklady zlepšením obrazové dokumentace vzrůstají. Není nám možno dodávat je zdarma. Na úhradu základní rezie jsme nuceni požadovat předplatné 10 Kčs ročně (1 číslo 1 Kčs). Od počátku r. 1959 můžeme tedy rozesílat Lékařské zprávy pouze těm zájemcům, kteří se závazně přihlásí přiloženým lístkem k odběru Lékařských zpráv za roční poplatek 10 Kčs do 15. prosince 1958.

Redakce Lékařských zpráv

Zde odstříhnete!

Lékařská fakulta KU
Hradec Králové, Šimkova 870

Adresa odběratele:
(vyplňte strojem)

LÉKAŘSKÁ FAKULTA
KARLOVY UNIVERSITY
(kancelář tiskárny)

Hradec Králové

Šimkova 870

„Ne, neznám“. „Tak s náměstkem“. „Ne“. Na to on podrážděně: „To mi nepovídej. Nám leží řada důležitých spisů na ministerstvu a marně čeká na podpis. Ale Hradec si klidně vydává své publikace“. Jak k tomu došlo, jsem mu neprozradil a doc. Černý se mne na to ani nezeptal, protože nabyl přesvědčení, že tu musela zasáhnout „vyšší moc“.

Publikační činnost byla později zastavena vysokým školám ještě jednou. Tentokrát jsem si vyžádal slyšení přímo u náměstka ministra pro VŠ. Se svou žádostí podloženou seznamem časopisů i z devizové oblasti jsem uspěl. Publikační činnost byla tenkrát povolena dvěma vysokým školám. Vysoké škole zemědělské v Brně a lékařské fakultě UK v Hradci Králové.

*prof. MUDr. Ladislav Chrobák, CSc.
kabinet dějin lékařství*



**Prof. MUDr. JAN HROMADA, DrSc.
předseda ediční rady lékařské fakulty**



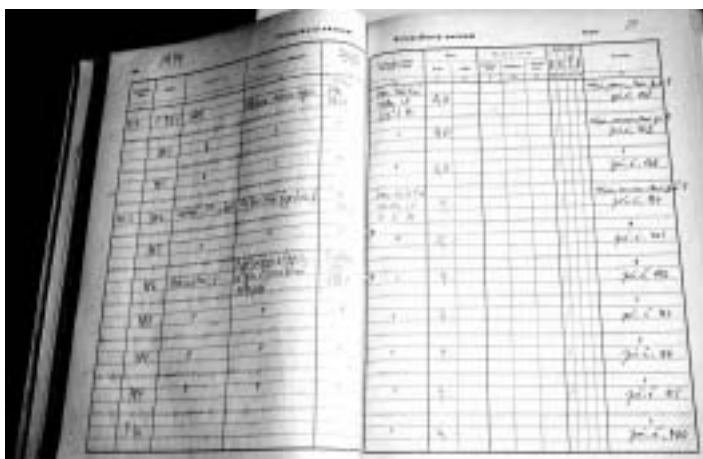
Při vstupu do budovy teoretických ústavů Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové nás ve vestibulu zaujmou dvě sochařská díla - na pravé straně socha Otce vlasti a zakladatele univerzity Karla IV. a na levé straně bronzová deska s plastickým reliéfem tváře prof. Hromady a s prostým nápisem sdělujícím, že prof. MUDr. Jan Hromada, DrSc.(1909-1970) se zasloužil o Lékařskou fakultu Univerzity Karlovy v Hradci Králové. Autorem desky je akademický sochař Jaroslav Černý, plastika prof. Hromady byla zhotovena podle jeho posmrtné masky.

Jednoduché sdělení v bronzě v sobě skrývá vysokou výpovědní hodnotu: prof. Hromada se za dobu svého působení skutečně velice a zešířoka o královéhradeckou lékařskou fakultu zasloužil.

Univ. prof. MUDr. Jan Hromada, DrSc. se narodil v Hrušce u Prostějova na Hané. Absolvoval reálné gymnázium v Olomouci a lékařská studia na Univerzitě Karlově v Praze. Po promoci se stal asistentem prof. Weignera a po jeho úmrtí asistentem prof. Borovanského na českém anatomickém ústavu v Praze. Za okupace, po uzavření českých vysokých škol, pracoval na různých místech zdravotní správy. Po osvobození byl povolán na Palackého univerzitu do Olomouce a jmenován přednostou anatomického a později i histologického a embryologického ústavu. V r. 1948 se habilitoval pro obor normální anatomie. V r. 1951 byl povolán na nově zřízenou Vojenskou lékařskou akademii do Hradce Králové a zde byl pověřen budováním a řízením anatomického ústavu. V roce 1959 byl jmenován univerzitním profesorem, v r. 1961 se stal po obhajobě doktorské disertační práce doktorem věd. S houževnatostí a pílí jemu vlastní vybudoval



Obr. 1: Učebnice pro mediky zakoupené prof. Hromadou jsou z nejrůznějších lékařských oborů.



Obr. 2: Objemný sešit formátu A4 nazvaný Přírůstkový seznam – studovna posluchačů je vyplněn seznamem jednotlivých titulů zakoupených prof. Hromadou pro fakultní knihovnu v Hradci Králové. Nejstarší přírůstek fondu učebnic je uveden pod datem 14.3.1962, poslední zápis je z 10.2.1970, necelé 2 měsíce před úmrtím prof. Hromady.



Obr. 3: Zápisy v zakoupených učebnicích sdělující, že knihy byly zakoupeny pro studovnu posluchačů LF UK ediční radou lékařské fakulty. Vyfotografované zápisy provedl osobně prof. Hromada.

prof. Hromada na VLA a později na obnovené lékařské fakultě Univerzity Karlovy anatomický ústav, který se zařadil k našim předním anatomickým ústavům a byl vyhledáván významnými vědeckými osobnostmi domácími i ze zahraničí.

Vědecká činnost prof. Hromady byla nevsedně rozsáhlá. Prof. Hromada měl neobyčejné pochopení pro potřeby kliniků – neurologů, ortopedů, chirurgů, neurochirurgů i kardiochirurgů, se kterými sdílel řešení důležitých klinických problémů. Anatomický ústav Lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Hradci Králové se stal místem častých setkání prof. Hromady s předními našimi i zahraničními kliniky. Génus loci tohoto místa umožňoval blahodárnou výměnu představ a názorů, a tak vznikaly nové vyšetřovací postupy a nové operační metody. Více než 150 vědeckými publikacemi se prof. Hromada stal ve svém oboru mezinárodně uznávanou a vyhledávanou autoritou.

Po pedagogické stránce byl Hromada znám jako vynikající učitel, ale také přísný, náročný a spravedlivý examinator. Vychoval několik kandidátů a doktorů věd, docentů a univerzitních profesorů. V letech 1961–1963 vykonával funkci proděkana pro výuku a výchovnou práci. „Pracuj, studuj a publikuj!“ bylo jeho pracovním heslem, které předával svým žákům. Mezi studenty byl jako pedagog i člověk velmi oblíben.

Třetí pracovní stránka osobnosti prof. Hromady byla jakoby skrytá, navenek méně známá a okázalá, ale zato neobyčejně záslužná. Od r. 1956 až do své smrti v roce 1970 vykonával prof. Hromada funkci edičního referenta lékařské fakulty a předsedu její ediční rady. Tuto funkci vykonával s neobyčejným zaujetím, nasazením a poctivostí. V ediční činnosti se prof. Hromada plně realizoval. Šlo mu především o zajištění vysoké úrovně odborných časopisů a vědeckých periodik, které fakulta vydávala a které považoval za cenné rodinné stříbro, jehož čistota a vysoká úroveň musí být střežena. Považoval je za

výkladní skříň lékařské fakulty směrem k ostatnímu vědeckému a medicínskému světu. Se známými osobnostmi ze zahraničního vědeckého světa sjednával výměny našich fakultních časopisů s časopisy zahraničními, v tehdejší době v našem státě z devizových i jiných důvodů nedostupnými. Celé ročníky těchto časopisů byly v naší lékařské knihovně k dispozici členům naší akademické obce a byly zapůjčovány i ostatním odborným knihovnám ve státě. A naopak Lékařské zprávy, Sborník vědeckých prací Lékařské fakulty Karlovy Univerzity v Hradci Králové a Supplementum se touto výměnou dostávaly na regály vědeckých knihoven ve SRN, v Itálii, Švýcarsku, v USA i v Japonsku.

V rámci své činnosti edičního referenta a předsedy ediční rady prof. Hromada také soustavně a cíleně doplňoval fond ústřední knihovny naší lékařské fakulty novými učebnicemi, skripty a vědeckými publikacemi, a to nejen anatomickými, ale ze všech lékařských teoretických i klinických oborů. Měl dokonale zmapovanu vydavatelskou činnost všech lékařských fakult a odborných nakladatelství v našem státě a pro ústřední knihovnu nakupoval nová skripta a učebnice, aby umožnil studentům styk s novými poznatky a zkušenostmi. Když mu žaludné a pokračující onemocnění, ischemická choroba srdce, znemožnilo osobně se s novinkami seznamovat a nakupovat je, vysílal mne, jako svého mladého asistenta, spolu s děkanským šoférem panem Štěrbou do Prahy, do Plzně, do Brna a dalších univerzitních měst s pověřením nové vhodné kvalitní učebnice a skripta vždy v několika exemplářích nakoupit. Tyto nákupy prof. Hromada osobně sponzoroval, knihy v hodnotě několika set korun měsíčně kupoval ze svých osobních prostředků, a to zcela skrytě, in pectore. S touto skutečností byl seznámen jen úzký okruh osob nejbližších spolupracovníků, kteří se o ni neměli dále šířit. Do takto nakoupených knih a skript potom prof. Hromada vpisoval větu „Pro studovnu posluchačů LF UK v Hradci Králové zakoupila Ediční rada lékařské fakulty KU v Hradci Králové“ a datum. Později dávala do těchto knih razítko se stejným textem malířka anatomického ústavu paní Gabrielová. Po náhlé smrti prof. Hromady byla v jeho pracovním stole na anatomickém ústavu nalezena obálka nadepsaná „Na knížky pro mediky“ s 600,- korunami československými. V 60. letech se cena skript a učebnic pohybovala řádově v korunách až desítkách korun a množství studijní literatury prof. Hromadou takto pro náš lékařský dorost nakoupené bylo skutečně úctyhodné. Ještě nyní, 35 let po úmrtí prof. Hromady, se můžeme s takto nakoupenými učebnicemi v naší lékařské knihovně setkat.

Svým neúnavným a houževnatým pedagogickým, vědeckým i organizačním působením i svou nenápadnou, ale obětavou činností edičního referenta se prof. Hromada stal jednou z nejpřednějších osobností naší lékařské fakulty v 60. letech minulého století. Plně a zcela vyčerpávajícím způsobem se vydal své fakultě a významně ovlivnil i její další vývoj. Žil pro svoji fakultu a cítil její potřeby. Dnes už často omšelé, potrhané a generacemi studentů poznámkami doplněné učebnice se zápisem, že byly zakoupeny péčí ediční rady lékařské fakulty v Hradci Králové, podávají svědectví o jedné kapitole historie naší lékařské fakulty a o činnosti jejího edičního referenta, naplněné nejčistším humanismem a obětavostí.

*Zbyněk Vobořil
chirurgická klinika LF a FN Hradec Králové*

Lék. Zpr. LF UK Hradec Králové 2005;50(1-2):17-18



VZPOMÍNKA NA prof. MUDr. JAROSLAVA PEREGRINA, DrSc.



Když mě před časem prof. Král požádal o vzpomínku na prof. Peregrina, netušil jsem, jak obtížný úkol na sebe беру. Vybrat z více než půlstoletého blízkého soužití to nejpodstatnější nebylo nijak snadné.

Setkání s prof. Peregrinem bylo pro mne přitom důležitým životním mezníkem, který výrazně poznamenal celý můj další život. Skutečnost, že jsem od samého začátku měl možnost zblízka pozorovat jeho práci, měla pro mne prvořadý význam a pro můj další odborný růst byla rozhodujícím podnětem. Prof. Peregrin byl vyhraněnou osobností s vynikajícími odbornými, matematickými, pedagogickými i jazykovými schopnostmi. Vzpomínám na slova prof. Vanýska, který tyto vlastnosti dovedl ocenit a předpovědět odbornou a pedagogickou kariéru prof. Peregrina už v dobách jeho asistentury ve fyziologickém ústavu.

Počátek naší spolupráce byl už na počátku 50. let, když jsme s elektroretinografií začínali díky pochopení prof. MUDr. Petra v EEG laboratoři neurochirurgické kliniky. Setkali jsme se tam s laskavým pochopením laborantky paní Kalistové. Později jsme se spolupracovali k vlastní laboratoři při oční klinice. Zařízení je v současné době na špičkové úrovni, vybavené podle mezinárodních požadavků ISCEV.

Kromě běžné ERG klinické diagnostiky jsme se mimo jiné soustavně věnovali problematice ERG nálezů u nemocných s těžkým postižením ledvin, kteří byli připravováni k transplantaci. Za tuto činnost jsme byli odměněni přiznáním ceny ČS urologické společnosti. Prof. Peregrin se výrazným způsobem zasloužil o nové komplexní hodno-

cení lidského elektroretinogramu zavedením tzv. logistické funkce, která dovolovala přesnější analýzu získaných výsledků. K jeho nezapomenutelným zásluhám patří dokonalé vybavení ERG laboratoře na oční klinice. Počítači vybavené zařízení podle požadavků mezinárodní vědecké organizace ISCEV dovoluje získávat data srovnatelná s jinými podobnými laboratořemi ve světě.

Nezlomen politickou perzekucí, která ho zbavila možnosti věnovat se výuce, zapojil se do řídicí práce na fakultním výzkumu a po řadu let prakticky řídil výzkumnou fakultní činnost. Stejně úspěšně si počínal po dvě období jako vedoucí ediční fakultní komise pro edici skript a učebnic.

Prof. Peregrina jsem poznal jako člověka s neobyčejně širokým polem zájmů. Jako jeden z prvních fyziologů se seznámil s počítačovou technikou a jejím zavedením do klinické praxe. Významnou součástí jeho práce byla vědecká stáž v Max-Planckově institutu v Bad Nauheimu, kde uvedl do praktického použití nový přístroj na hodnocení krevního průtoku v nitru oka na podkladě pletysmografie. Získal si tam osobní přátelství prof. dr. E. Dodta, který se významnou měrou zajímal o naši elektrofyziologii. O šíři jeho zájmů svědčí i skutečnost, že se po příchodu na oční kliniku věnoval problematice vyšetřování citlivosti na kontrast.

Rozsáhlý zájem o vše nové ho přivedl ke spolupráci s rychnovským archivem, kde se mu mimo jiné podařilo objevit dosud neznámý dopis J. E. Purkyně. Systematicky se také věnoval geneologii a vypracoval podrobnou studii o rodině Peregrinů až do dosažitelných časových úseků.

Poslední desetiletí života poznamenaly zdravotní potíže, ať už subdurální hematom v roce 1991, plicní embolie v následujícím roce a zejména pak operace žlučníku v roce 1996, následovaná vředovou chorobou, které ve věku nedožitých 80. narozenin na jaře 2003 podléhá. Stojí za zmínku, že po celou dobu těchto potíží sršel optimismem, který nedovoloval, aby si na své trápení kdykoliv slůvkem postěžoval.

Do srdcí nás všech, kteří ho měli příležitost blíže poznat, a seznámit se tak s jeho vstřícností a ochotou k pomoci i radě, se zapsal nezapomenutelným způsobem a zůstává trvale nedosažitelným vzorem.

Jaromír Svěrák

Lék. Zpr. LF UK Hradec Králové 2005;50(1-2):19

VZPOMÍNKA NA ČINNOST TAJEMNÍKA LÉKAŘSKÝCH ZPRÁV LF UK V HRADCI KRÁLOVÉ



Můj milý gymnazijní i vysokoškolský spolužák Slávek Král mne požádal, abych zavzpomínal na svou výše uvedenou činnost. Protože ho mám rád, tak namáhám paměť, i když propast 35 let a různých dramatických událostí většinu vzpomínek zatemnila. Nevím ani, kdy jsem tajemnictví začal, ale vím, že jsem s ním v roce 1969 musel skončit. Ale jistě několik roků jsem byl v pravidelných stycích se svým redakčním šéfem profesorem Petrem. Asi to bylo dramatickostí doby, že prof. Petr v nesouladu se svou povahou mi ponechával prakticky zcela volnou redakční ruku a dost dlouho a často se mnou probíral politické poměry. Kupodivu – a opět v nesouladu se svou povahou – byl dlouho optimistou. Proto jsem mu ani nevyčítal, že mne později káral za neopatrnost, když všechno dopadlo špatně. Omlouvám se, že jsem v myšlenkách od věci, tak tedy věcně: Lékařské zprávy byly v té době velmi prospěšné a užitečné hlavně proto, že umožňovaly poměrně rychlou publikaci mladým autorům. V jiných časopisech se čekalo na zveřejnění až celý rok. O rukopisy nebyla nouze, a když náhodou se zdálo, že přece jen potřebujeme další, byly vždy k dispozici atraktivní záznamy z klinicko-patologických konferencí prof. Fingerlanda. Tady mne ale někdy prof. Petr držel na uzdě, aby se nějaký velký šéf neurazil, že patologická diagnóza byla jiná než klinická. S odstupem času mám za to, že jsem funkci tajemníka vykonával rád. Dodnes si rád v ústavní knihovně prohlídnu sympatické hradecké Lékařské zprávy, přeju jim, aby vytrvaly.

Vladimír Bartoš

HRST VZPOMÍNEK BÝVALÉHO TAJEMNÍKA LÉKAŘSKÝCH ZPRÁV



Po dobu osmi let (1972–1980) jsem v pravidelných časových intervalech docházel na neurochirurgickou kliniku na schůze redakční rady Lékařských zpráv. Hlavním úkolem tajemníka bylo předložit návrh na obsah nejbližšího čísla, resp. dvojčísla. Vedle samotných příspěvků byla nejdůležitějším materiálem evidenční kniha časopisu, kam jsem všechny spontánně došlé nebo aktivně vyžádané příspěvky zaznamenával. Vždy se podařilo udržet vysokou odbornou úroveň i atraktivitu časopisu, někdy to však vyžadovalo nemalé úsilí. Šlo totiž o dobu, kdy někteří kvalifikovaní autoři odešli mimo Hradec Králové (např. můj předchůdce) nebo měli omezené možnosti publikovat.

Na co vzpomínám v souvislosti se svojí rolí tajemníka Lékařských zpráv nejraději, je možnost pravidelně se setkávat se zakladatelem tohoto časopisu, a v té době ještě vedoucím redaktorem, p. prof. Rudolfem Petrem. Odmyslím-li si přítomnost redaktorky paní L. Haklové, šlo zpravidla o schůzky charakteru osobního setkání. Prof. Petr bral schůze redakční rady jako oddechový čas po mnohahodinové práci na operačním sále. Potřeboval se uvolnit, často mně vyprávěl o kritických chvílích během náročných neurochirurgických operací, jako např. aneurysmatu na bázi lebni. Jednou mně – užaslému posluchači – popisoval reoperaci potom, co pacient upadl do bezvědomí. Příčinou byla okluze, kterou odstranil, a vše dobře dopadlo. Někdy k relaxaci pomáhalo adjuvans v podobě sklenky 1–2 dl bílého vína. Pak se prof. Petr rozhovořil o svých zkušenostech z pobytu v USA, který (jak nyní zpětně soudím) pro něj měl význam vpečetovacího období s celoživotním dopadem. O dvacet let starší slavný chirurg mně líčil svoje pocity pokory a skromnosti ve chvílích, kdy přistupuje k nemocnému, kterého má operovat. Umožnil mně nahlédnout do své neurochirurgické duše. Zdůrazňoval, že raději operaci o den odloží, pokud cítí, že není v optimální psychické pohodě. Pan prof. R. Petr pro mne vždy byl a bude vzorem špičkového tvůrce „ars medicí“ a „moudrého člověka“.

Přirozeně, že nezastupitelnou roli v redakční radě měla technická redaktorka, paní Ludmila Haklová. Tělnatá dáma zpravidla přichvátala do knihovny neurochirurgické kliniky s mírným časovým skluzem a na pokraji dechového selhání. To ovšem nijak nebránilo její verbální aktivitě s jakou líčila obtíže, které musela překonávat při výrobě posledního čísla Lékařských zpráv. Vždy se však uklidnila po tom, co mohla převzít materiály pro kompletně sestavené další číslo a odnést si je do svojí svérázné pracovny v knihovně „Na hradě“. I tam jsem často vstupoval pro nebo s nejrůznějšími redakčními materiály. Hory papíru, které vyplňovaly poměrně prostornou místnost, naznačovaly příchozímu už ve dveřích, aby se ničeho nedotýkal. Vyznala se v nich však s takovou „bra-

vurou“ sobě vlastní. Vždy mně imponovala zaujetím pro svoji práci a láskou, s jakou ji vykonávala.

Obávám se, že ve vzpomínkové reminiscenci jsem se více věnoval lidem okolo Lékařských zpráv než Lékařským zprávám samotným. Zaslíbené hodnocení časopisu totiž podávají každodenně čtenáři, kterým už padesát let slouží, a to tím, že jej stále čtou. K tomu nemám co dodat. Ostatně, byl jsem jenom tajemník.

*prof. MUDr. Zbyněk Hrnčíř, DrSc.
II. interní klinika FN
Hradec Králové.
e-mail: hrncir@fnhk.cz*

Lék. Zpr. LF UK Hradec Králové 2005;50(1-2):23

FAKTOGRAFIE

První číslo **Lékařských zpráv (Lékařské zprávy Vojenské lékařské akademie Jana Evangelisty Purkyně)** vyšlo 24. 2. 1956. V roce 1958 byla VLA opět přeměněna v civilní lékařskou fakultu a LZ začaly vycházet **od čtvrtého ročníku v roce 1959 jako Lékařské zprávy Lékařské fakulty UK v Hradci Králové.**

V Lékařských zprávách LF UK v Hradci Králové bylo za 50 let jejich existence publikováno cca 2000 prací (originální práce, vyžádáno redakci, kasuistiky, klinicko-patologické konference, drobné zprávy, krátké zprávy, krátká sdělení, pro klinickou praxi, problematika lékařské etiky, terapeutické novinky, ze života fakulty). Třikrát vyšla samostatná Supplementa, objevovaly se i přílohy přímo v čísle.

Zpočátku vycházely Lékařské zprávy (LZ) jako jednotlivá čísla (první ročník jich měl 10), postupně se v následujících ročnících objevují spojená čísla - dvojčísla - a ve formě dvojčísle byly LZ publikovány od roku 1965 až do roku 1992. Od roku 1969 s typickou zelenou obálkou. V roce 1993 vyšlo pouze jedno dvojčíslí, ale již od r. 1994 se začínají stabilně vydávat čtyři dvojčísla LZ ročně, obálka dostává laminovaný povrch. Od roku 2004 se LZ tisknou na kvalitnějším papíře a v jubilejních roce padesátileté existence mají LZ i lepenou vazbu.

Pro informaci uvádíme chronologický přehled editorů, vědeckých redaktorů, tajemníků redakční rady a výkonných a jazykových redaktorů LZ.

Rok	Editor	Vědecký redaktor	Tajemník	Jazykový a výkonný redaktor
1956–1969	prof. Hromada	prof. Petr	doc. Chrobák	Haklová
1969–1970	prof. Hromada	prof. Petr	doc. Bartoš	Haklová
1970–1971	prof. Peregrin	prof. Petr	doc. Bartoš	Haklová
1972–1981	doc. Chrobák	prof. Petr	doc. Hrnčíř	Haklová
1982–1986	prof. Peregrin	prof. Petr	doc. Král	Macháčková
1987	doc. Geršl	prof. Petr	doc. Král	Macháčková
1988–1989	doc. Geršl	prof. Petr	doc. Král	Mazáková
1990–1991	doc. Geršl	prof. Král	doc. Horáček	Mazáková, Kaňková, Horáková
1991–2005	prof. Geršl	prof. Král	doc. Horáček	Macháčková

SOUČASNÁ REDAKČNÍ RADA LÉKAŘSKÝCH ZPRÁV LF UK V HRADCI KRÁLOVÉ



V. Geršl



B. Král



J. Horáček



V. Bartáková



J. Jandík



J. Mokrý



O. Pozler



I. Tůma



Z. Vobořil



L. Vodičková



M. Macháčková

Editor vědeckých časopisů LF UK:

Předseda redakční rady Lékařských zpráv:

Tajemník redakční rady Lékařských zpráv:

Členové redakční rady:

prof. MUDr. Vladimír Geršl, CSc.

prof. MUDr. Bohuslav Král, CSc.

doc. MUDr. Jiří Horáček, CSc.

MUDr. Věra Bartáková, CSc.

doc. MUDr. Josef Jandík, CSc.

doc. MUDr. Jaroslav Mokrý, Ph.D.

doc. MUDr. Oldřich Pozler, CSc.

doc. MUDr. Ivan Tůma, CSc.

prof. MUDr. Zbyněk Vobořil, DrSc.

doc. MUDr. Libuše Vodičková, CSc.

Mgr. Marcela Macháčková

Jazyková a výkonná redaktorka:

NALEZNETE V TOMTO ČÍSLE

Názory na podávání kortikoidů u kriticky nemocných se stále vyvíjejí v závislosti na nových poznatcích získaných podle medicíny založené na důkazech

V nedávné době se kortikoidy empiricky aplikovaly téměř ve všech případech kriticky nemocných.

V současné době je jejich užití postupně omezováno s ohledem na častý výskyt nežádoucích účinků a komplikací. Na druhé straně se na základě poznatků studií založených na důkazech rozšířilo spektrum jejich indikací i v intenzivní péči.

Dr. Pařízková z Kliniky anesteziologie a resuscitace a intenzivní medicíny FN v Hradci králové připravila publikaci o současných doporučeních k použití kortikoidů v intenzivní péči, str. 31.

Moderní léčba rozsáhlých spontánních pneumotoraxů pomocí videotorakoskopie výrazně snižuje počet recidiv

Spontánní pneumotorax lze léčebně zvládnout různými způsoby, které závisí na jeho velikosti, na stabilizaci nemocného a na vyvolávající příčině. Autoři z Kardiochirurgické kliniky FN v Hradci Králové (Štětina, Šimek, Soukup) prezentují výsledky ošetření

spontánního pneumotoraxu u skupiny 453 pacientů. Při léčbě postupovali podle mezinárodního diagnosticko-terapeutického standardu. Od zavedení videotorakoskopie do algoritmu léčby výrazně pokleslo procento recidiv pneumotoraxu, str. 43.

Originální metoda operace ruptury distálního úponu n. biceps brachii pomocí sklopného laloku poraněné šlachy má dlouhodobě výborné výsledky

Ruptura distálního úponu m. biceps brachii je vzácné poranění, které vzniká nadprahovým násilím na m. biceps brachii ve flexi a supinaci. Vzhledem k řídkosti tohoto úrazu se při primárním vyšetření na toto poranění často nemyslí, a proto není správně ošetřeno. Pracovníci ortopedické kliniky zdejší FN (Lutonský, Prokeš) popisují vlastní originální operační metodu léčení tohoto úrazu a hodnotí funkční výsledky za 4 roky po operaci u 5 nemocných, str. 51.

V rubrice ***Ze života fakulty*** vzpomíná prof. Malec na obtížné začátky budování neurochirurgie ve zdejší fakultní nemocnici, str. 59.

**Další časopisy Lékařské fakulty v Hradci Králové
- Acta Medica (Hradec Králové) obsahují následující práce:**

Acta Medica 2004 Vol. 47 No. 4

- Jiří Patočka, Kamil Kuča, Daniel Jun*
Acetylcholinesterase and butyrylcholinesterase – important enzymes of human body
- Ana Lucía Seminario, Romana Ivančáková*
Natal and neonatal teeth
- Jaroslav Mokřý, Dana Čížková, Jan Österreicher*
Subependymal zone: immunohistochemically distinct compartment in the adult mammalian forebrain
- Luděk Joska, Miroslav Marek*
Passivation of dental amalgams and mercury release
- Lucie Bartošová, Gabriela Kunešová, Kamil Kuča, Josef Vachek*
Therapeutic efficacy of different antidotal mixtures against poisoning with GF-agent in mice
- Caner Arslan, Sibel Özyazgan, Kazım Beşirli, Emir Cantürk, Gökçe Şirin, Kürşat Bozkurt, Gökhan Akkan*
What are the reactivities of coronary arteries harvested from the hearts exposed to cold ischemic preservation?
- Demetrio Tamiolakis, Ioannis Venizelos, Maria Lambropoulou, Theodoros Jivannakis, Evagelia Seliniotaki, Panagiotis Tsikouras, Vasilios Limberis, Angelos Tsalkidis, Nikolas Papadopoulos*
- Gains and losses of HLA class II (DR) and CD4 in atypical hyperplasia, carcinoma in situ and infiltrating ductal carcinoma of the breast
- Hamid Nasri, Azar Baradaran*
Correlation of serum magnesium with dyslipidemia in maintenance hemodialysis patients
- Ziad Albahri, Eliška Marklová, Hubert Vaníček, Lenka Minxová, Petr Dědek, Sylva Skálová, Marika Talábová, Jaroslava Vávrová, Eva Rencová*
Our experience with diagnostics of congenital disorders of glycosylation
- Lubica Cibičková, Norbert Cibiček, Petr Žďánský, Pavel Kohout*
The impairment of gastroduodenal mucosal barrier by coffee
- Tulay Ozer, Ali Borazan, Mubin Hosnuter, Eksal Kargi, Ahmet Savranlar, Ahmet Yilmaz*
Calciphylaxis involving both the upper and lower extremities
- Pavel Hladík, Robert Čáp, Tomáš Holeček*
Acute stomach volvulus – case report
- Viera Danielisová, Miroslava Némethová, Jozef Burda*
Iron deposition in the brain following the ischemia in a rat model of ischemic tolerance
- Jiří Knížek*
Theoretical basis of new methodology of mathematical-statistical decision making with the help of biomarkers from mass spectra
- 27th Days of Medical Biophysics:**
Ladislav Doležal, Jan Hálek
A contribution to sonograph image quality estimation using point spread function
- Stanislav Ďoubal, Petr Klemera, Vladimír Semecký, Jiří Lamka, Monika Kuchařová*
Non-linear mechanical behavior of visco-elastic biological structures – measurements and models
- Josef Hanuš, Jiří Záhora*
Mechanical properties of selfexpandable stents
- Zuzana Hlinomazová, Ivo Hrazdira*
Standardisation in ultrasonography: principle and diagnostic significance
- Martin Huř, Hana Kolářová, Robert Bajgar, Jaroslav Maceček, Marek Tomečka, Pavla Nevřelová, Jiří Mosinger, Pavel Tomek, Miroslav Strnad*
Spectral characteristics of the supramolecular complexes of polypyrrolic sensitizers and cyclodextrin carriers: usage in photodynamic therapy of tumors
- Hana Kolářová, Martin Huř, Jaroslav Maceček, Pavla Nevřelová, Marek Tomečka, Robert Bajgar, Jiří Mosinger, Miroslav Strnad*
The cellular uptake of sensitizers bound to cyclodextrin carriers
- Katarína Kozlíková, Juraj Martinka*
Age and sex variability of initial parts of the QRS complex displayed in isointegral maps of young people
- Galina Laputková, Michal Legiš, Ján Sabo*
Influence of D-glucose on lipid solid support membrane system as attempt for biosensing of medically relevant molecules
- Jaroslav Maceček, Hana Kolářová, Jitka Psotová, Robert Bajgar, Martin Huř, Pavla Nevřelová, Marek Tomečka, Jiří Mosinger*
Assessment of cellular damage by comet assay after photodynamic therapy in vitro
- Josef Pešák, Tomáš Grézl, Ludmila Hurťová, Lenka Modráčková and working group*
Report on the course of study BZ-1003-BR following the changes in airways in stutterers with the help of pulse oscillometry (Master Screen IOS)
- Jana Staničová, Andrej Musatov, Neal C. Robinson*
Stability of bovine cytochrome c oxidase as studied after exposure to high hydrostatic pressure
- Daniel Šuta, Martin Komárek, Milan Jilek, Josef Syka*
Software for the analysis of species-specific vocalizations
- Zdeňka Zapletalová, Roman Kubínek, Milan Vůjtek, Radko Novotný*
Examination of dentin surface using AFM (our experience)

Yvona Mazurová, Ivan Látr, Jan Österreicher, Jaroslav Cerman
Proliferace a diferenciacie neurálních kmenových buněk v subependymové vrstvě postranních mozkových komor v reakci na neurodegenerativní proces ve striatu

Zuzana Čermáková, Lenka Plíšková, Petr Prášil, Olga Ryšková
Metoda polymerázové řetězové reakce (PCR) v diagnostice toxoplazmózy

Monika Hrudková, Zdeněk Fiala, Lenka Borská, Jakub Novosad, Lukáš Smolej
Účinky polycyklických aromatických uhlovodíků na kostní dřev

Michal Pintér, Martina Kolesárová
Genetické aspekty idiopatických střevních zánětů

Martina Kolesárová, Michal Pintér
Vzájemné ovlivnění fertility a idiopatických střevních zánětů: shrnutí současných poznatků
Karin Boušová
Profesionální bronchiální astma: současný stav problému

Valerie Hassmanová
Onemocnění z azbestového prachu a trend jejich vývoje u exponovaných pracovníků v letech 1951–2003

XXVII. DNY LÉKAŘSKÉ BIOFYZIKY 2004

Josef Bukač
Vlastní statistické programy v Excelu

Tomáš Grézl, Josef Pešák
Hodnocení autonomní reaktivity u balbuties při bronchodilatační terapii

Rita Chalupníková
Multimediální výukový program (MVP) ve vzdělávání na vysokých školách

Jiří Knížek, Michal Bergmann, Jan Šindelář, Hana Kovářová
MIAPS – Programový systém pro odhadování pořadí vzájemné podobnosti/nepodobnosti chování proteinů v čase

Jan P. Naidr, Pavel Kasal, Marie Hladíková, Jitka Feberová
Volně dostupné zdroje pro výuku lékařské informatiky

Miroslav Novotný, Petr Krásný
Využití elektronického podpisu na elektronické zdravotnické dokumentaci

Milan Vošmik, Karel Odrážka, Milan Zouhar, Jiří Petera, Josef Dvořák, Zdeněk Zoul
Radioterapie s modulovanou intenzitou v léčbě karcinomu štítné žlázy

VYŽÁDÁNO REDAKCÍ

KORTIKOIDY V INTENZIVNÍ PÉČI - SOUČASNÝ POHLED

Renata Pařízková

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové a Fakultní nemocnice Hradec Králové: Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny

Summary: Corticosteroids in intensive care medicine - current view.

Corticosteroids represent important part of modern pharmacotherapy, however their indication, dosage and length of therapy are under ongoing discussion among medical specialties. Recent insights in molecular mechanism of inflammatory reaction and its importance for modulating organ damage during critical stay have had profound impact on their use in critically ill patients. Currently two major indications are postulated - substitution and decreasing hyper inflammatory reaction. The aim of the review is to summarize current opinions concerning the use of steroids in critically ill patients.

Key words: Corticosteroids; Pharmacotherapy; Critically ill patients

Souhrn: Kortikoidy představují nezastupitelnou součást moderní farmakoterapie, jejich indikace, dávkování a doba podávání jsou předmětem trvající diskuse prakticky ve všech oborech. Prohlubující se znalost molekulárních mechanismů zánětlivé reakce a její význam v modulaci stupně orgánového poškození v průběhu kritických stavů výrazně ovlivnily pohled na podávání kortikoidů u nemocných v intenzivní péči, kde jsou používány ve dvou hlavních indikacích - substituční terapie a potlačení excesivní zánětlivé reakce. Cílem přehledného článku je shrnutí současných názorů na podávání kortikoidů nemocným v kritických stavech.

1. Úvod

Přestože jsou kortikoidy využívány řadu let v mnoha medicínských oborech, jejich indikace a dávkování procházejí i v současnosti trvalým vývojem. Počáteční široké uplatnění v praxi bylo vystřídáno postupným omezováním jejich užití s ohledem na častý výskyt nežádoucích účinků a komplikací. Nové poznatky na základě „Evidence based

medicine“ jsou podkladem pro rozšíření spektra indikací v různých oblastech medicíny včetně intenzivní péče. Cílem práce je souhrn současných názorů na problematiku podávání kortikoidů kriticky nemocným.

2. Fyziologické účinky kortikosteroidů

Kortikosteroidy (glukokortikoidy a mineralokortikoidy) jsou tvořeny kůrou nadledvin. Hlavním endogenním glukokortikoidem je kortizol (fyziologická sekrece 20–30 mg/den), hlavním mineralokortikoidem aldosteron. Produkce kortikosteroidů (KS) je řízena hypofyzárním adrenokortikotropním hormonem (ACTH), jehož sekrece je ovlivňována cestou corticotropin releasing hormon (CRH) v hypotalamu. Aktivita osy hypotalamus-hypofýza-nadledviny (HPA) je ovlivňována negativní zpětnou vazbou. Sekrece aldosteronu je regulována kromě ACTH i prostřednictvím osy renin-angiotensin-aldosteron (8). V plasmě jsou KS vázány v 75 % na proteiny (globulin vázající kortikoid CBG a albumin), biologicky účinná je pouze volná forma kortizolu (cca 10 %). Volné molekuly kortizolu difundují přes buněčné membrány intracelulárně, v cytoplasmě vytvářejí vazbu na specifický receptor (GCR) aktivovaný komplex s vysokou afinitou k místu cílového účinku – DNA.

KS mají účinky metabolické (katabolické, částečně anabolické v játrech, glukoneogeneze, lipolýza), významné jsou účinky protizánětlivé a imunosupresivní s mnohačetným mechanismem působení (tab. 1), méně známý je jejich efekt antiemetický a antipyretický.

Tab. 1: Protizánětlivé a imunosupresivní účinky kortikosteroidů.

<ul style="list-style-type: none"> • Snižují počet periferních monocytů, eosinofilů, bazofilů, lymfocytů, zvyšují počet cirkulujících neutrofilů.
<ul style="list-style-type: none"> • Inhibují funkci leukocytů a makrofágů (snížují produkci interleukinu IL-1, IL-6, IL-8, TNF alfa, snižují aktivitu NF-kB, elastázy, kolagenázy, neutrálních proteáz, pyrogenů).
<ul style="list-style-type: none"> • Inhibují aktivaci komplementu.
<ul style="list-style-type: none"> • Snižují adhezivitu makrofágů a granulocytů k endotelu (snížují expresi adhezivních molekul ELAM-1, ICAM-1).
<ul style="list-style-type: none"> • Snižují tvorbu IL-2 v lymfocytech, stabilizují lysosomální membrány, snižují tvorbu prostaglandinů, leukotrienů (inhibují fosfolipázu A), snižují tvorbu interferonu gama.
<ul style="list-style-type: none"> • Inhibují bradykinin, aktivitu kininu, bakteriálních endotoxinů, snižují uvolnění histaminu z bazofilů, kapilární permeabilitu.
<ul style="list-style-type: none"> • Inhibují lipidovou peroxidaci (snížením tvorby metabolitů kyseliny arachidonové a destičky aktivujícího faktoru).
<ul style="list-style-type: none"> • Inhibují indukci enzymu inducibilní NO syntetázy.
<ul style="list-style-type: none"> • Zvyšují transkripci protizánětlivých mediátorů (antagonista receptoru IL-1, IL-10).
<ul style="list-style-type: none"> • Zvyšují počet a citlivost alfa a beta adrenergických receptorů.

Tab. 2: Typy klinicky používaných kortikoidů.

<ul style="list-style-type: none"> • Hydrokortizon – kortizol, účinky metabolické a menší protizánětlivé, malé množství volné formy na rozdíl od syntetických glukokortikoidů.
<ul style="list-style-type: none"> • Prednison, prednisolon – vyšší protizánětlivý účinek, zpomalená biotransformace v játrech.
<ul style="list-style-type: none"> • Metylprednisolon – vysoký protizánětlivý účinek, zvýšená penetrace do plicní tkáně.
<ul style="list-style-type: none"> • Dexametazon – vysoký protizánětlivý účinek, minimální mineralokortikoidní aktivita.
<ul style="list-style-type: none"> • Fludrokortizon – vysoký mineralokortikoidní účinek.

3. Kortikosteroidy ve stresových situacích

Ve stresových situacích dochází k 2–6násobnému zvýšení sekrece kortizolu se ztrátou diurnálního rytmu, je zvýšena tvorba kortikotropních hormonů a snížena účinnost negativní zpětné vazby, zvyšuje se hladina volného kortizolu a afinita kortikoidů k receptorům, metabolismus kortizolu je zpomalen. Zánětlivá reakce zvyšuje spotřebu kortikosteroidů tkáněmi, současně jsou *glukokortikoidy významným zpětnovazebným mechanismem kontroly systémové zánětlivé reakce organismu na inzult*. Produkce kortikosteroidů může být ovlivněna řadou faktorů a stavů – farmaka (etomidát, ketokonazol), organické poškození CNS a nadledvinek, terapie kortikoidy (útlum osy HPA).

4. Použití kortikoidů u vybraných skupin nemocných v intenzivní péči

Nejčastějším cílem podávání kortikoidů v intenzivní péči je kontrola nadměrné zánětlivé reakce, v menší míře substituční terapie (19).

4.1 Chronická obstrukční plicní nemoc

U nemocných s exacerbací chronické obstrukční plicní nemoci (CHOPN) vede krátkodobé systémové podávání kortikoidů k rychlejšímu zvratu exacerbace. Kortikoidy urychlují obnovení plicních funkcí a zkracují „recovery time“. Při podávání 40 mg prednisonu denně po dobu 10 dnů v kombinaci s bronchodilatancii a antibiotiky je popisován pokles výskytu exacerbace v následujících 30 dnech. Léčba delší než 14 dnů nevede k dalšímu zlepšení stavu a je zatížena rizikem vedlejších účinků. Při absenci studií hodnotících dávkování a délku podávání kortikoidů u nemocných s exacerbací CHOPN s nutností ventilační podpory je nutné zvážit při neúspěchu léčby i vyšší dávky kortikoidů. Studie zabývající se systémovým podáváním kortikoidů a prokazující zlepšení stavu referují dávky v širokém rozmezí (od 40 mg prednisonu denně až po metylprednisolon – 500 mg/den po dobu 3 dnů, následně 60 mg prednisonu/den po 4 dny se snižováním a vysazením do

15. dne). Ke zlepšení stavu dochází při podávání systémových kortikoidů v prvních 72 hodinách, pokračující zlepšování klinického stavu není prokázáno. Pracovní skupina GOLD (Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Diseases, www.goldcopd.com) doporučuje podávání *prednisolonu v dávce 30-40 mg denně po dobu 10-14 dnů* (18).

4.2 Asthma bronchiale

Podávání inhalační a systémové formy glukokortikoidů je základní součástí dlouhodobé léčby nemocných s asthma bronchiale (AB). Indikace, dávkování a způsob podání se odvíjejí od závažnosti onemocnění a efektu terapie. U nemocných s akutním těžkým astmatem (ATA) časné podávání inhalačních kortikoidů snižuje počet přijetí k hospitalizaci, přínos inhalačních kortikoidů při současném podávání ostatní systémové terapie není prokázán. Systémové podání kortikoidů do jedné hodiny od počátku ATA vede ke snížení počtu hospitalizací, u hospitalizovaných ke snížení výskytu dalších záchvatů AB a snížení spotřeby bronchodilatancií. U nemocných s ATA je doporučeno podávání *metyprednisolonu v dávce 80 mg/den i.v. nebo jeho ekvivalent hydrokortizon 400 mg i.v.* Délka podávání systémových dávek kortikoidů se liší od populace nemocných s CHOPN, je vhodné pokračovat v léčbě steroidy po dobu 7-10 dní po propuštění z intenzivní péče (prodloužené podávání kortikoidů v kombinaci s betamimetiky snižuje počet relapsů).

4.3 Kardiochirurgie a kardiologie

Kardiovaskulární operace s použitím mimotělního oběhu jsou spojeny s rozvojem systémové zánětlivé reakce, která může vést až k rozvoji multiorganové dysfunkce. Předoperační podávání kortikoidů vede ke snížení produkce proinflammatorních mediátorů - TNF alfa, IL-6, dochází k poklesu teploty, nižší incidenci hypotenze, je zkrácen pobyt na jednotce intenzivní péče (JIP). Přes opakovaně průkazné ovlivnění rozsahu systémové zánětlivé reakce však jednoznačný vliv podávání kortikoidů na klinický výsledek není prokázán. Předoperační podání dexametazonu u dětí podstupujících kardiochirurgickou operaci v mimotělním oběhu vedlo ke snížení plasmatické hladiny troponinu I po 24 hodinách po výkonu (7), je pozorován pokles zánětlivých ukazatelů bez ovlivnění pooperačního průběhu. Peroperační podávání kortikoidů dospělým nemocným podstupujícím kardiochirurgickou operaci vedlo k poklesu prozánětlivých a vzestupu protizánětlivých mediátorů. *Dostupná data neumožňují formulovat jakákoliv doporučení pro rutinní podávání kortikoidů v kardiochirurgii.* U nemocných s akutním infarktem myokardu byl sledován vliv kortikoidů na rozsah nekrózy srdečního svalu a výskyt nežádoucích účinků. Následná meta-analýza (12) prokazuje příznivý vliv na mortalitu, vyšší výskyt nežádoucích účinků (včetně ruptury myokardu) nebyl nalezen.

4.4 Sepse a septický šok

Nemocní v sepsi tvoří početnou skupinu pacientů, kteří jsou hospitalizováni na JIP a v závislosti na stupni závažnosti onemocnění jsou zatíženi vysokou mortalitou

(20-60 %). Podkladem těžké sepse/septického šoku je rozšíření původně obranné, zánětlivé, lokální reakce v místě infekce, jejímž cílem je odstranění infekční noxy a reparace poškozených tkání na systémovou úroveň. Dysbalance mezi nadprodukcí prozánětlivých a protizánětlivých mediátorů vede k excesivní systémové zánětlivé reakci se všemi důsledky. Kortikoidy svým mnohočetným inhibičním působením mohou vést ke snížení této neadekvátní zánětlivé reakce a zlepšení klinického stavu nemocného.

4.4.1 Vysoké dávky kortikoidů v septickém šoku

V 80. letech byly publikovány výsledky animálních studií s použitím vysokým dávek kortikoidů v časné fázi sepse s nálezem nižší mortality ve srovnání s kontrolou, které byly impulsem zahájení klinických studií s krátkodobým podáváním vysokých dávek kortikoidů (nejčastěji metyprednisolon 30 mg/kg/den) u nemocných v sepsi a septickém šoku. Příznivý efekt nebyl potvrzen, v řadě studií byla popsána vyšší mortalita (pravděpodobně v souvislosti s vyšším výskytem infekčních komplikací) a *podávání vysokých dávek kortikosteroidů v septickém šoku není v současnosti doporučeno.*

4.4.2 Nadledvinová insuficience

Dysfunkci nadledvin u nemocných v kritickém stavu je v posledních letech věnována značná pozornost; přítomnost syndromu nadledvinové insuficience (AI) u nemocných v sepsi je jednoznačně spojována s vyšší mortalitou. Klinická manifestace syndromu AI je nespecifická, u nemocných v kritických stavech se nejčastěji projevuje hypotenzi nereažující na terapii tekutinami a katecholaminy, biochemické změny (hyponatremie, hypoglykémie, hyperkalémie) jsou vyjádřeny méně zřetelně a mohou být ovlivněny řadou jiných faktorů. Mezi nejčastěji uváděné možné příčiny nedostatečného účinku kortikosteroidů u nemocných v sepsi patří:

- snížená tvorba kortizolu, ACTH a CRH účinkem mediátorů zánětlivé reakce
- deplece CBG a snížené uvolňování kortizolu z vazby na CBG na tkáňové úrovni
- snížení počtu a porucha funkce (afinity) receptorů pro kortizol
- nadměrná konverze kortizolu na biologicky inaktivní kortizon
- zvýšení aktivity lokálních antiglukokortikoidních mediátorů

Diagnostika nadledvinové insuficience

V současné době neexistuje jednoznačný konsensus ohledně definice nadledvinové insuficience u kriticky nemocných. Pro diagnostiku AI je nutné zhodnotit klinický stav nemocného (známky AI) s doplněním laboratorních testů.

Základem laboratorní diagnostiky AI je tzv. ACTH test, tj. stanovení hladin kortizolu před podáním a po podání syntetického ACTH (nejčastěji doporučovaná dávka ACTH je 250 ug i.v., je testován efekt nižší stimulační dávky 1 ug ACTH i.v.). Posouzení bazální hodnoty kortizolu a jejího vzestupu (tzv. delta kortizol) za 60 min po stimulaci umožňuje základní odlišení nadledvinové poruchy, nicméně metodika provedení testu a interpretace výsledků jsou předmětem trvajících diskuse (2,3). Některé recentní práce zpochybňují přínos sledování hodnot celkového kortizolu při posuzování funkce nadledvin u nemocných v intenzivní péči (9).

Interpretace ACTH testu

V klinické praxi doporučenou interpretaci ukazuje obr. 1, nicméně existuje i řada jiných schémat (9).

Za normální hladinu kortizolu u nemocných v intenzivní péči je považována hodnota nad 25 ug/dl (687 nmol/l). Hodnota delta kortizol 9 ug/dl (250 nmol/l) při ACTH testu je považována za diagnostickou hranici pro rozlišení adekvátnosti odpovědi na stimulaci.

- Při přítomnosti klinických známek AI svědčí nízké bazální hladiny kortizolu ≤ 15 ug/dl (414 nmol/l) pro absolutní nadledvinovou insuficienci.
- Delta kortizol ≥ 9 ug/dl (250 nmol/l) u nemocných s normálními bazálními hladinami vyjadřuje adekvátní funkci osy HPA.
- Delta kortizol ≤ 9 ug/dl (250 nmol/l) při normálních či vyšších bazálních hladinách kortizolu je považován za diagnostickou známku relativní nadledvinové insuficience.

Při předpokladu absolutní či relativní nadledvinové insuficience je doporučována substituční léčba kortikoidy (viz níže). V případě absence klinických známek AI není substituce kortikoidy i přes abnormální hladiny kortizolu doporučována (9).

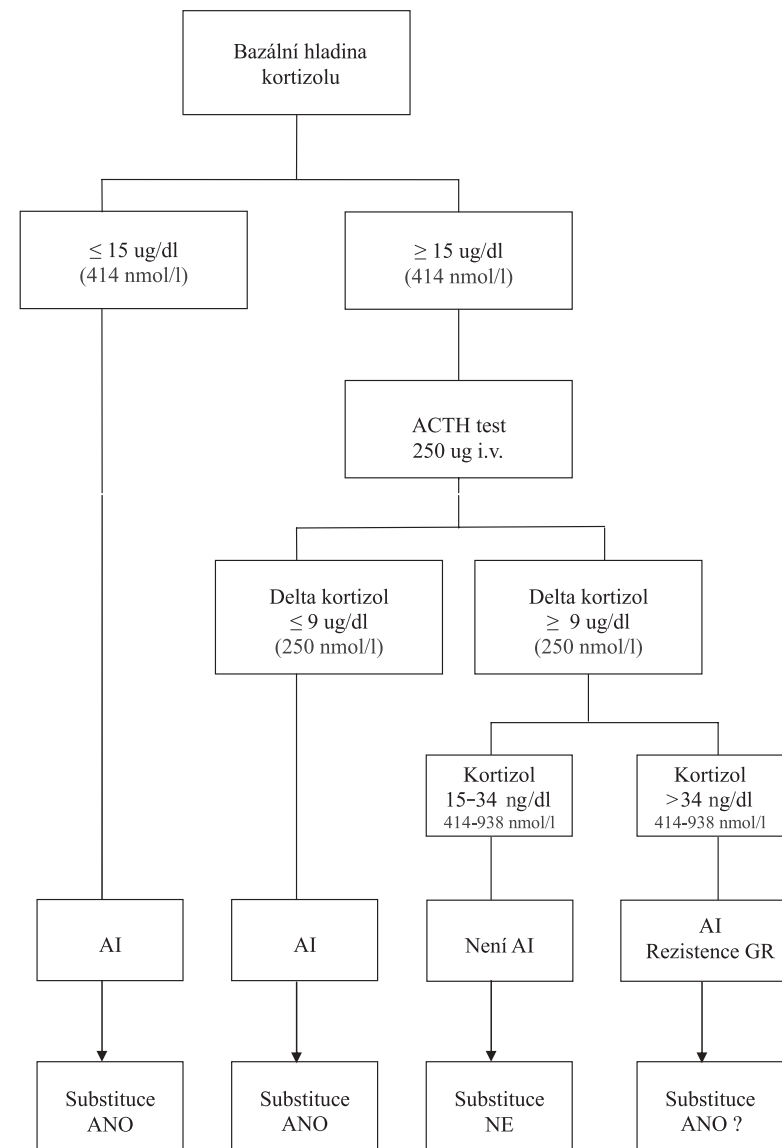
K projevům nadledvinové insuficience dochází i při vysoké plasmatické hladině kortizolu („periferní rezistence na kortizol“, relativní nadledvinová insuficience). Patofyziologicky se na tomto syndromu nepodílí nedostatečná funkce osy HPA, ale změny v množství a vazbě CBG, rezistence periferních intracelulárních receptorů, antiglukokortikoidní mediátory a další mechanismy působící mimo tvorbu kortizolu, které jsou aktivovány a udržovány inflamatorními mediátory. Ve studii publikované v roce 1998 Medurim je u nepřeživších nemocných v sepsi popisována perzistující zvýšená proinflatorní odpověď doprovázená vysokou sérovou hladinou cirkulujícího kortizolu a kortikotropinu (16). Tento stav, který je Medurim a Kanagatem nazýván jako „hladovění v nadbytku“, lze přelknout podáváním tzv. stresových dávek kortikoidů, a tím zvýšit jejich dostupnost a účinnost.

4.4.3 Nízké dávky kortikoidů v septickém šoku – klinické studie

Výsledky klinických studií prokazují příznivý efekt nízkých dávek kortikoidů na průběh šokového stavu (korekce hypotenze a snížení dávky farmak k podpoře oběhu), pokles mortality u nemocných s AI.

Bollaert v randomizované, placebem kontrolované studii podával hydrokortizon v dávce 100 mg i.v. třikrát denně po dobu 5 dnů 42 nemocným v septickém šoku trvajícím 48 hodin. V léčené skupině došlo k rychlejšímu zvratu septického šoku a snížení dávky katecholaminů (68 % vs 21 %, $p=0,007$). Mortalita 28. den byla nižší ve skupině s kortikoidy (32 % vs 63 % v kontrolní skupině) (4). Briegel podával nemocným v septickém šoku 100 mg i.v. hydrokortizonu a následně 0,18 mg/kg/hod po dobu 6 dnů. V léčené skupině byl zjištěn trend k rychlejšímu zvratu šokového stavu a orgánové dysfunkce, nebyl zaznamenán rozdíl v mortalitě (5).

Annane referuje pokles mortality u nemocných v septickém šoku (53 % vs 63 % v kontrolní skupině) a snížení dávky katecholaminů při podávání hydrokortizonu 200 mg/den



Obr. 1: Strategie léčby kortikoidy nemocných v septickém šoku (volně dle Coopera).

a fludrokortizonu 50 ug/den po dobu 7 dní. Při subanalýze byla prokázána vyšší efektivnost léčby u nemocných s nadledvinovou insuficiencí (2). Keh popisuje významný hemodynamický a imunomodulační efekt substituční terapie kortikoidy u nemocných v septickém šoku s poklesem metabolitů oxidu dusnatého pravděpodobně v důsledku blokády syntézy enzymu inducibilní NO syntetázy. Po jednorázovém vysazení došlo u 30 % nemocných k tzv. rebound fenoménu s nutností opětovného podávání katecholaminů (14).

Nízké dávky kortikoidů neovlivňují negativně imunologickou obrannou odpověď nemocného, nevedou k imunosupresi organismu a zvýšení infekčních komplikací. Kortikoidy v některých oblastech stimulují imunologický systém (zvýšení IL-12p70, interferonu, pokles antiinflatorního IL-10 aj.) a jejich účinek lze považovat za **imunomodulační**. Substituce kortikoidů u nemocných v septickém šoku není spojena se závažnou monocytárně/granulocytovou dysfunkcí (14).

4.4.4 Doporučení pro podávání kortikoidů v septickém šoku

Podávání nízkých dávek kortikoidů nemocným v septickém šoku je v současnosti doporučováno. Recentní doporučení expertních skupin odborných společností (Society of Critical Care Medicine, European Society of Intensive Care Medicine, International Sepsis Forum) pro léčbu těžké sepse a septického šoku (Surviving Sepsis Campaign, www.survivingsepsis.org) formuluje při použití metodiky EBM následující stanoviska k použití kortikoidů (10).

- Podávání kortikoidů (hydrokortizon 200–300 mg/24hod intravenózně ve 3–4 dávkách nebo v kontinuální infuzi po dobu 7 dnů) je doporučeno u nemocných v refrakterním septickém šoku (nutnost podání vazopresorů k udržení cílového krevního tlaku při adekvátní tekutinové terapii).
- Provedení ACTH stimulačního testu (ACTH 250 ug) je některými experty doporučováno s cílem identifikace tzv. respondérů (delta kortizol \geq 9 ug/dl, za 30–60 min po podání ACTH).
- Hodnocení testu:
 - U respondérů je doporučeno kortikoidy vysadit.
 - Zahájení terapie kortikoidy by nemělo být odkládáno pro absenci výsledku ACTH testu.
 - V případě nemožnosti provedení ACTH testu v době zahájení terapie kortikoidy je doporučeno podání dexametazonu (neovlivňuje stanovení plasmatické hladiny kortizolu).
 - Při nemožnosti provedení ACTH testu je možné zahájení terapie kortikoidy, pokračování v terapii kortikoidy je určeno klinickým stavem nemocného.
- Vysazování kortikoidů:
 - Jednorázové ukončení léčby po zvratu šoku (riziko tzv. rebound fenoménu), některými experty je doporučováno postupné vysazování.
 - Snižování dávek kortikoidů při zvratu septického šoku (na základě klinického stavu nebo podle fixního protokolu).
- Substituce mineralokortikoidů k hydrokortizonu (fludrocortizon 50 ug p.o.).

- Dávky kortikoidů vyšší než 300 mg hydrokortizonu denně nejsou doporučeny pro absenci klinického přínosu a současné zvýšení výskytu infekčních komplikací.
- Podávání kortikoidů nemocným v sepsi bez septického šoku není doporučeno (mimo nemocné s chronickou terapií kortikoidy).

4.7 Acute respiratory distress syndrom (ARDS)

Rozvoj ARDS je spojen se zánětlivou reakcí organismu. Udržování tzv. chronického ARDS je nejčastěji dáváno do souvislosti s přetrvávající nadměrnou zánětlivou reakcí organismu, na které se mohou podílet: nedostatečná kontrola vyvolávajícího inzultu, snížená tvorba glukokortikoidů a/nebo rezistence glukokortikoidních receptorů (GR). Podávání vysokých dávek metylprednisolonu (MP) nebylo spojeno s příznivým klinickým výsledkem. Názor na podávání KS u nemocných s ARDS byl ovlivněn výsledky práce Meduriho – prodloužené podávání nízkých dávek MP vedlo ke zlepšení vybraných plicních funkcí a snížení mortality v porovnání s placebem (16). Nemocní s ARDS léčení metylprednisolonem měli signifikantně nižší hodnoty TNF alfa, IL-1beta, IL-6, ACTH a kortizolu, byla u nich nalezena vyšší aktivita GR na leukocytech. Výsledky prací potvrzují nedostatečnost endogenních glukokortikoidů v kontrole zánětlivé reakce a přítomnost rezistence GR u nemocných s ARDS.

Doporučení pro podávání kortikoidů u nemocných s ARDS nejsou formulována, nicméně u pacientů, kde nedochází ke zlepšování stavu ARDS ani po 7–14 dnech, je po vyloučení infekce použití kortikoidů považováno za „rozumné“ (doporučen protokol práce Meduriho) (16). Recentní prezentace výsledků studie pracovní skupiny pro výzkum ARDS (ARDSnet) nepotvrzuje závěry Meduriho, podávání kortikoidů v pozdní fázi ARDS nedoporučuje. V současné době jsou diskutovány a srovnávány závěry obou studií, které se liší ve svém designu, což může být důvodem rozdílných výsledků.

4.8 Kranocerebrální poranění

Podávání kortikoidů u nemocných s kranocerebrálním poraněním (KCP) bylo v minulosti rutinní součástí terapie na mnoha pracovištích. Terapie metylprednisolonem (30 mg/kg t. hm.) zhoršuje klinický výsledek, u dětí s KCP je podání kortikoidů spojeno s rizikem vyššího výskytu infekčních komplikací a potlačením endogenní sekrece kortizolu (1). Dosavadní výsledky studií nepodporují rutinní podávání kortikoidů u nemocných s KCP.

Nadějné výsledky v experimentu (snížení mozkového edému, produkce kyslíkových radikálů) nejsou potvrzeny klinickými studii a rutinní podávání kortikoidů u nemocných s kranocerebrálním poraněním není doporučeno (6). V současné době byla ukončena mezinárodní multicentrická randomizovaná slepá studie s názvem CRASH, zjišťující vliv časného podávání metylprednisolonu nemocným s kranocerebrálním poraněním. Konečné výsledky neprokázaly příznivý efekt podávání kortikoidů na mortalitu 14. den od inzultu oproti kontrolní skupině, závěry ovlivnění dlouhodobého klinického výsledku nejsou dosud známy.

4.8 Smrt mozku

Nemocní se smrtí mozku mají prokázanou sníženou tvorbu hormonů nadledvin a štítné žlázy. Substituce kortikoidů je indikována jako součást péče o dárce orgánů zařazených do transplantačního programu (*hydrokortizon 50-200 mg/den i.v.*).

4.9 Mišní trauma

Kortikoidy jsou doporučeny u nemocných s poraněním míchy, kdy jejich podání vede k signifikantnímu zlepšení motoriky. Je doporučeno podávání metylprednisolonu v dávce 30 mg/kg t. hm. s následnou infuzí 5,4 mg/kg t. hm./hod po dobu 23 hodin (studie NASCIS II). Léčba musí být zahájena do 8 hodin od inzultu, nová doporučení dle studie NASCIS III jsou uvedena v tabulce 3. V posledních letech se však objevují názory zpochybňující uvedená doporučení na základě kritiky metodiky a interpretace výsledků studií (17).

Tab. 3: Podávání metylprednisolonu u nemocných s mišním traumatem.

• Do 8 hodin od inzultu – úvodní bolus 30 mg/kg i.v.
• Podání úvodní dávky do 3 hodin od inzultu – následuje kontinuální infuze 5,4 mg/kg i.v. po dobu 23 hodin.
• Podání úvodní dávky v rozmezí 3-8 hodin od inzultu – následuje kontinuální infuze 5,4 mg/kg i.v. po dobu 48 hodin.

4.10 Neonatologie

V neonatologii jsou kortikoidy využívány v prevenci rozvoje bronchopulmonální dysplazie novorozenců s nezralostí plic. Příliš časně podávání vysokých dávek dexametazonu je spojeno s rizikem zhoršení pozdějšího neurologického vývoje, přesná příčina není známa a postup není doporučen. Metaanalýza prací používajících kortikoidy v různém dávkování v časném období do 96 hodin po porodu považuje rizika terapie (krvácení do GIT, perforace střeva, hyperglykémie, hypertenze, hypertrofická kardiomyopatie a porucha růstu) za neúměrná ve srovnání s potenciálním přínosem postupu.

4.11 Prevence postextubačního stridoru

- K prevenci postextubačního stridoru a snížení nutnosti reintubace pro obstrukci horních cest dýchacích edémem je na základě provedených studií doporučeno profylaktické podání dexametazonu před extubací dětí (je snížen výskyt postextubačního stridoru) (15).
- Profylaktické podání dexametazonu před extubací novorozenců může snížit počet reintubací.

- U dětí s akutní tracheobronchitidou a nutností umělé plicní ventilace není profylaktické podávání kortikoidů doporučeno.
- Rutinní profylaktické podání kortikoidů před extubací u dospělých není doporučeno.

4.12 Akutní meningitida

Akutní meningitida je spojena s vysokou mortalitou (10–30%) a rizikem závažného neurologického deficitu. Za jednu z hlavních příčin poškození mozkových funkcí je považována zánětlivá reakce v subarachnoidálním prostoru vyvolaná rozpadem mikroorganismů působením antibiotik. Cílem podání kortikoidů je snížení intenzity zánětlivé reakce a předpoklad zlepšení klinického výsledku. Podání dexametazonu u dětí s akutní meningitidou vedlo k signifikantně nižší ztrátě sluchu ve srovnání s placebem, dexametazon byl podáván před první dávkou antibiotika. Příznivý efekt byl prokázán především u meningitid způsobených *Haemophilus influenzae* a *Streptococcus pneumoniae*.

U dětí s bakteriální meningitidou je doporučeno podat dexametazon v dávkování: **0,15 mg/kg každých 6 hodin po dobu 4 dnů (20).**

U dospělých nemocných vedlo podání k nižší mortalitě (7 vs 15 %) a zlepšení neurologického výsledku po 8 týdnech (10). Nejvýraznějších výsledků bylo dosaženo u nemocných s prokázaným etiologickým agens *Streptococcus pneumoniae*. U dospělých pacientů s bakteriální meningitidou je doporučováno podání **dexametazonu v dávkování 10 mg iv. po 6 hodinách po dobu 4 dnů (10)**. Léčbu je nutné zahájit před podáním antibiotik nebo současně s jejich první dávkou. U nemocných s předchozí antibiotickou léčbou není rutinní podání kortikoidů doporučeno.

5. Nežádoucí účinky terapie

Podání kortikoidů je spojeno s řadou nežádoucích účinků, jejichž popis přesahuje zaměření článku a je k dispozici v mnoha přehledných pracích. Znalost vedlejších účinků a rizik by měla být základním předpokladem použití kortikoidů v klinické praxi.

6. Závěr

Kortikoidy představují významnou a nezastupitelnou součást farmakologických postupů u vybraných nemocných v intenzivní péči. Znalost vedlejších účinků, rizik a aktuálních doporučení je základním předpokladem účelného použití kortikoidů v klinické praxi. Pečlivé zhodnocení stavu nemocného a zvážení poměru přínos/riziko v aktuální klinické situaci by mělo být určujícím faktorem v procesu stanovení indikace, volby farmaka, způsobu podání a délky terapie.

Literatura

1. Adelson PD, Bratton SL. Guidelines for the acute medical management of severe traumatic brain injury in infants, children, and adolescents. Chapter 16. The use of corticosteroids in the treatment of severe pediatric traumatic brain injury. *Pediatr Crit Care Med* 2003;4(3 Suppl):S60-4.

2. Annane D, Seville V, Charpentier C et al. Effect of treatment with low doses of hydrocortisone and dexamethasone on mortality in patients with septic shock. *JAMA* 2002;288:862-71.
3. Annane D, Seville V, Troche G et al. A 3-level prognostic classification in septic shock based on cortisol levels and cortisol response to corticotropin. *JAMA* 2000;283:1038-45.
4. Bollaert PE, Charpentier C, Levy B et al. Reversal of late septic shock with supraphysiologic doses of hydrocortisone. *Crit Care Med* 1998;26:645-50.
5. Briegel J, Forst H, Haller M et al. Stress doses of hydrocortisone reverse hyperdynamic septic shock: a prospective, randomized, double-blind, single center study. *Crit Care Med* 1999;27:723-32.
6. Bullock R, Chesnut RM + ještě jeden autor et al. Guidelines for management of severe traumatic brain injury. *J Neurotrauma* 2000;17:451-553.
7. Cecchia PA, Backer CL + ještě jeden autor et al. Dexamethasone reduces postoperative troponin levels in children undergoing cardiopulmonary bypass. *Crit Care Med* 2003;31:1742-5.
8. Čáp J. Onemocnění nadledvin. In: Bureš J, Horáček J (Eds): *Základy vnitřního lékařství*. Praha: Galén, 2003; str. 554-62.
9. Cooper MD, Stewart PM. Corticosteroid insufficiency in acutely ill patients. *N Engl J Med* 2003;348:727-34.
10. Dellinger RP, Carlet JM, Masur H et al. Surviving sepsis campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock. *Crit Care Med* 2004;32:858-73.
11. Gans J, Beek D. Dexamethasone in adults with bacterial meningitis. *N Engl J Med* 2002;347:1549-56.
12. Giugliano GR, Giugliano RP, Gibson CM, Kuntz RE. Meta-analysis of corticosteroids treatment in acute myocardial infarction. *Am J Cardiol* 2003;91:1055-59.
13. Hamrahian AH, Oseni TS, Arafah BM. Measurements of serum free cortisol in critically ill patients. *N Engl J Med* 2004;350(16):1629-38.
14. Keh D, Boehnke T + ještě jeden autor et al. Immunologic and hemodynamic effect of „low-dose“ hydrocortisone in septic shock. *Am J Respir Crit Care Med* 2003;167:512-20.
15. Markovitz BP, Randolph AG. Corticosteroids for the prevention and treatment of postextubation stridor in neonates, children and adults (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3, 2003. Oxford: Update Software.
16. Meduri GU, Headley AS, Golden EM et al. Effect of prolonged methylprednisolone therapy in unresolving acute respiratory distress syndrome: a randomized controlled trial. *JAMA* 1998;280:159-65.
17. Nesathurai S. Steroids and spinal cord injury: revisiting the NASCIS 2 and NASCIS 3 trials. *J Trauma* 1998;45:1088-93.
18. Pauwels RA, Buist AS + ještě jeden autor et al. Global strategy for the diagnosis, management and prevention of chronic obstructive pulmonary disease: NHLBI/WHO Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease (GOLD) Workshop summary. *Am J Respir Crit Care Med* 2001;163:1525-76.
19. Ševčík P, Černý V, Vitovec J (Eds). *Intenzivní medicína*. Praha: Galén, 2003; str. ?.
20. van de Beek D, de Gans J, McIntyre P, Prasad K. Corticosteroids in acute bacterial meningitis (Cochrane review). In: *The Cochrane Library*, Issue 3, 2003. Oxford: Update Software.

MUDr. Renata Pařízková,
Fakultní nemocnice v Hradci Králové,
Klinika anesteziologie, resuscitace a intenzivní medicíny,
500 05 Hradec Králové.
e-mail: parizren@fnhk.cz

Lék. Zpr. LF UK Hradec Králové 2005;50(1-2):43-49

ORIGINÁLNÍ PRÁCE

PNEUMOTORAX JAKO INTERDISCIPLINÁRNÍ PROBLÉM: ÚLOHA VIDEOTORAKOSKOPIE V ALGORITMU LÉČBY SPONTÁNNÍHO PNEUMOTORAXU

Milan Štětina, Jiří Šimek, Tomáš Soukup

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové a Fakultní nemocnice
v Hradci Králové: Kardiochirurgická klinika

Summary: Pneumothorax as an interdisciplinary problem: Role of videothoracoscopy in spontaneous pneumothorax treatment algorithm.

Optimal management of patients presenting with an episode of spontaneous pneumothorax remains controversial. The aim of our study was to compare authors experience with spontaneous pneumothorax treatment and international consensus statement of spontaneous pneumothorax management. Our series consists of 453 patients with diagnosis of spontaneous pneumothorax treated at our department during a 42-year period (1961-2003). Concerning treatment, we were successful with simple thoracic drainage in 358 (79%) cases. Fifty nine (13%) patients underwent videothoracoscopy and in 36 (8%) cases thoracotomy was done. Relapses were recorded after simple drainage in 32 (7%) of the patients, after videothoracoscopy or thoracotomy no relapses of spontaneous pneumothorax were recorded. Our treatment strategy was partially changed after the introduction of videothoracoscopy at our department. In our group of patients, using international guideline and introducing videothoracoscopy in treatment algorithm, number of relapses significantly decreased ($\alpha = 0,05$).

Key words: Spontaneous pneumothorax; Guideline; Video-assisted surgery

Souhrn: Spontánní pneumotorax jako jedna z náhlých příhod hrudních může bezprostředně ohrozit život nemocného. Diagnostické rozpaky a vysoké procento recidiv spontánního pneumotoraxu v minulosti minimalizoval současný aktivní přístup k léčbě tohoto onemocnění podle mezinárodně uznávaného standardního postupu. Na naší klinice jsme v letech 1961-2003 ošetřili celkem 453 pacientů s diagnózou spontánního pneumotoraxu. Hrudní drenáží jako definitivním způsobem léčby jsme uspěli u 358 (79%)

nemocných, v 59 (13 %) případech jsme přistoupili k videotorakoskopii a ve zbývajících 36 (8 %) případech byla provedena torakotomie. S recidivou spontánního pneumotoraxu jsme se setkali u 32 (7 %) nemocných léčených pouze hrudní drenáží. U pacientů, kde definitivní léčbou byl adekvátní výkon na plicní tkáni a pleuře, videotorakoskopickým či torakotomickým přístupem, jsme recidivu nezaznamenali. Na naší klinice se přístup k léčbě spontánního pneumotoraxu změnil od doby, kdy máme k dispozici videotorakoskopii. V našem souboru pacientů, za použití mezinárodního diagnosticko-terapeutického standardu a zavedením videotorakoskopie do algoritmu léčby spontánního pneumotoraxu, procento recidiv statisticky významně pokleslo.

Úvod

Spontánní pneumotorax (S-PNO) je relativně častým důsledkem postižení plicního parenchymu s incidencí 5-7 případů na 100000 obyvatel za rok. Ze všech plicních onemocnění je zastoupen 1-4 % (2), 4 až 10krát častěji postihuje muže než ženy (3). S-PNO klasifikujeme na primární (převážně postihující mladé pacienty bez klinicky manifestního plicního onemocnění, nacházíme u nich pouze tzv. apikální puchýřky - apical blebs) a sekundární (vznikající na podkladě probíhajícího plicního onemocnění - nejčastěji chronické obstrukční choroby bronchopulmonální, dříve plicní tuberkulózy) (1).

Z klinických příznaků je pro S-PNO charakteristický náhlý vznik, většinou z plného zdraví (vzniku může předcházet fyzická námaha či kašel), dále nemocní udávají náhlou píchavou bolest na postižené straně hrudníku, kašel, dušnost, může být zvýšená tělesná teplota, eventuálně hemoptýza či kardiovaskulární komplikace. V plicní tkáni dochází k poruše distribuce krevních plynů s následnou hypoxií. S-PNO je bezpochyby nutno považovat za náhlou příhodu hrudní, neboť jako tenzní pneumotorax může bezprostředně ohrozit život nemocného. K diagnóze S-PNO nás zajisté snadno dovede anamnéza, klinické vyšetření nemocného (zejména podkožní emfyzém) a nativní RTG hrudníku v předozadní a bočné projekci.

S jednotnou klasifikací a diagnostickým plánem výrazně kontrastuje nejednotnost adekvátního léčebného postupu napříč klinickými obory, které se diagnostikou a léčbou S-PNO zabývají. Proto jsme se na základě naší re-



Obr. 1: RTG snímek 35letého pacienta s recidivou primárního spontánního pneumotoraxu v AP projekci. Definitivním řešením byla videotorakoskopie.

trospektivní studie, mnohaletých zkušeností s léčbou S-PNO a ve světle světové literatury rozhodli komplexně zpracovat problematiku optimální léčby S-PNO.

Soubor nemocných a metody

Soubor nemocných se S-PNO, léčených na naší klinice v letech 1961-2003, čítá celkem 453 pacientů. Ať už byli nemocní odesláni na naši kliniku odkudkoliv, jen ojediněle byla při překladu zavedena hrudní drenáž. Některým byly před přijetím na kliniku provedeny opakované punkce pleurální dutiny s desulfací vzduchu z pleurální dutiny, a to bez žádoucího výsledného efektu. Za uvedené období jsme hospitalizovali celkem 337 (74,4 %) mužů a 116 (25,6 %) žen. Nejvyšší výskyt S-PNO byl ve věkovém rozmezí 30-39 a 60-69 let. V naší sestavě se S-PNO vyskytoval 2krát častěji na straně pravé. Oboustranný S-PNO je vzácným jevem, v našem souboru pacientů jsme jej pozorovali celkem 9krát.

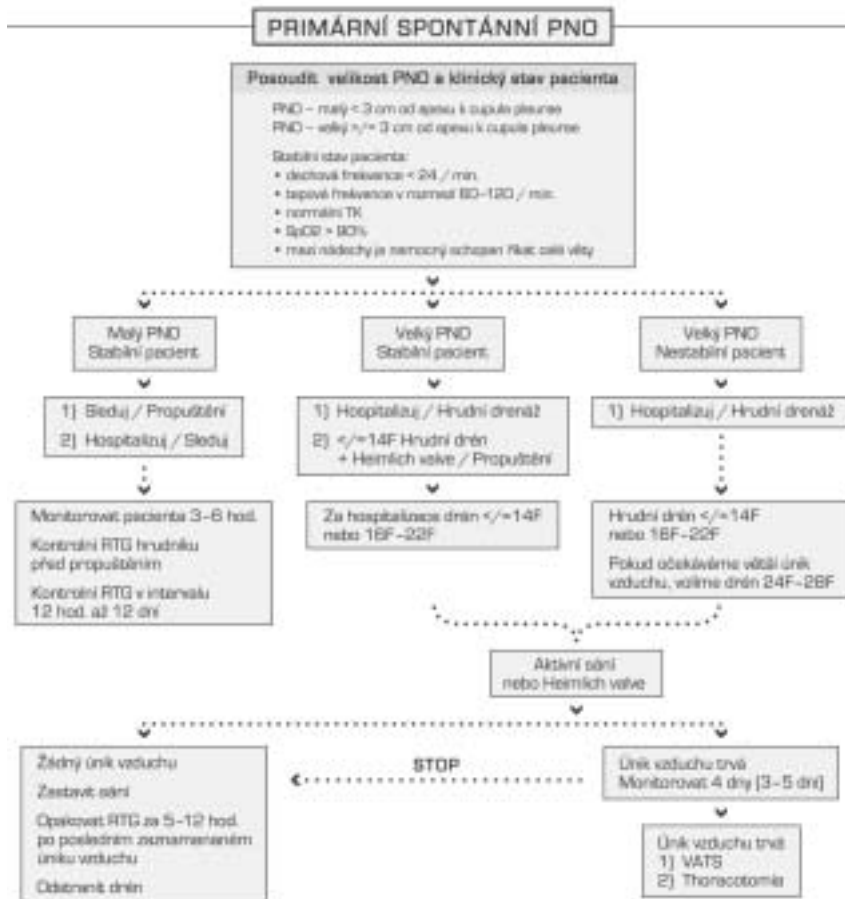
Algoritmus léčby: V roce 2001 Baumann a kolektiv (1) zpracovali první plán léčby S-PNO, tzv. Delphi Consensus Statement. Přestože se tento algoritmus pro nedostatek dat z randomizovaných studií neřadí mezi tzv. evidence based, je doposud jediným platným diagnostickým a terapeutickým schématem.

Přístup k nemocnému se S-PNO vychází z posouzení velikosti PNO a z klinického stavu pacienta (obr. 2,3). PNO malý znamená vzdálenost od apexu ke cupula pleurae na předozadním RTG snímku plic menší než 3 cm. U PNO velkého je tato vzdálenost větší nebo rovna 3 cm. Stabílní stav pacienta je zde definován dechovou frekvencí do 24 dechů za minutu, tepovou frekvencí v rozmezí 60-120 tepů za minutu, normálním tlakem krve a saturací vyšší než 90 %. Nemocný je v tomto stavu schopen říkat celé věty mezi nádechy.

Stabílního pacienta s malým primárním S-PNO hospitalizujeme a sledujeme. Kontrolní RTG hrudníku provádíme v intervalu 12 hodin až 2 dny a též před propuštěním. Metodou volby u velkého primárního S-PNO je síťová drenáž příslušné pleurální dutiny zpravidla v 2.-3. mezizebří v medioklavikulární čáře za hospitalizace, a to jak u stabílního, tak u nestabílního nemocného. Můžeme použít aktivní sání, případně Heimlichovu chlopeč, kalibr drénu volíme podle velikosti PNO a klinického stavu pacienta. Drén odstraníme v případě, že při zastaveném sání a kontrolním RTG za 5-12 hodin po posledním zaznamenaném úniku vzduchu není pozorovatelný žádný únik vzduchu a plicní tkáň je dokonale rozvinutá. Pokud únik vzduchu trvá, monitorujeme nemocného 4 dny (3-5 dní) a poté indikujeme na prvním místě videotorakoskopii, na druhém místě torakotomickou revizi příslušné pleurální dutiny.

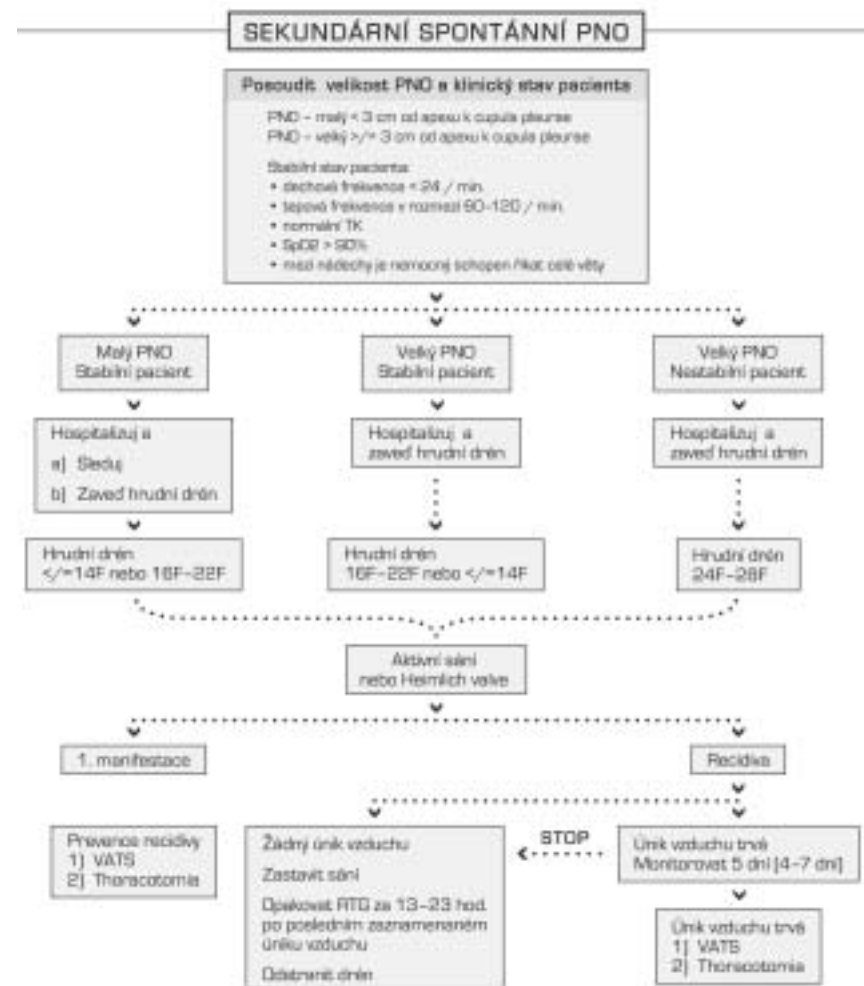
Nemocné se sekundárním S-PNO zajišťujeme prakticky stejným způsobem jako nemocné s primárním S-PNO. Malý i velký S-PNO drénujeme, nemocného hospitalizujeme a v případě, že se jedná o první manifestaci S-PNO, doporučujeme v rámci prevence recidiv videotorakoskopickou revizi pleurální dutiny (případně torakotomickou, pokud VATS není možná). Drén odstraníme v případě, že při zastaveném sání a kontrolním RTG za 13-23 hodin po posledním zaznamenaném úniku vzduchu není pozorovatelný žádný únik vzduchu a plicní tkáň je dokonale rozvinutá. Pokud únik vzduchu trvá, monitorujeme nemocného 5 dní (4-7 dní) a poté indikujeme na prvním místě videotorakoskopii, na druhém místě torakotomickou revizi příslušné pleurální dutiny.

Přístup k nemocnému se spontánním pneumotoraxem
ACCP guideline Delphi Consensus Statement



Obř. 2: Schéma prezentuje algoritmus léčby primárního S-PNO dle Baumann et al. (1) VATS (videotoroskopie).

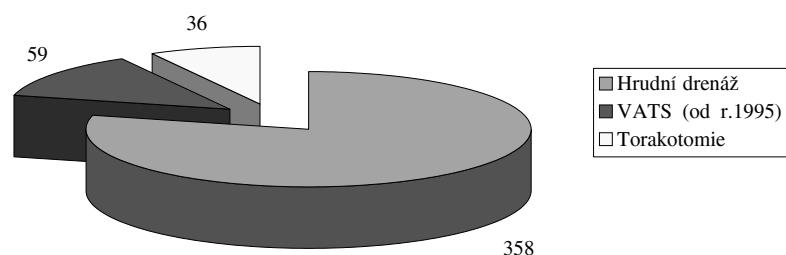
Přístup k nemocnému se spontánním pneumotoraxem
ACCP guideline Delphi Consensus Statement



Obř. 3: Schéma prezentuje algoritmus léčby sekundárního S-PNO dle Baumann et al. (1).

Výsledky

Hrudní drenáží jako definitivním způsobem léčby jsme uspěli u 358 (79 %) nemocných, v 59 (13 %) případech jsme přistoupili k videotorakoskopii a ve zbývajících 36 (8 %) případech byla provedena torakotomie s odpovídajícím výkonem na pleuře a plicní tkáni (např. protěti adhezi, snesení bul abraze pleury či aplikace látek podporujících pleurodézou) (graf 1). S recidivou S-PNO jsme se setkali u 32 (7 %) nemocných léčených pouze sifonovou hrudní drenáží. U pacientů, kde přístupem k ošetření plicní tkáně a pleury byla videotorakoskopie či torakotomie, jsme recidivu nezaznamenali. Nemocný (73 let) s anamnézou emphysema bullosum, bronchitís chronica, ICHS, TBC proces plicní, chronické cor pulmonale a trojnásobnou recidivou S-PNO byl jediným ze sledovaného souboru, který zemřel. Příčinou úmrtí nemocného bylo srdeční selhání při akutní ischemické myokardiální lézi.



Graf 1: Graf prezentuje zastoupení jednotlivých metod léčby S-PNO v našem souboru pacientů. S recidivou spontánního pneumotoraxu jsme se setkali u 32 (7 %) nemocných léčených pouze hrudní drenáží.

Diskuse

Spontánní pneumotorax jako jedna z náhlých příhod hrudních může bezprostředně ohrozit život nemocného. Diagnostické rozpaky a vysoké procento recidiv S-PNO v minulosti minimalizoval současný aktivní přístup k léčbě tohoto onemocnění dle mezinárodně uznávaného standardního postupu. Na naší klinice se přístup k léčbě S-PNO změnil od doby, kdy máme k dispozici videotorakoskopii (od roku 1995). Tento minimálně invazivní způsob léčby v kombinaci s racionální diagnosticko-terapeutickou rozvahou vedenou uznávaným standardem znamená menší zátěž pro nemocného a vede ke snížení počtu recidiv. V našem souboru pacientů, za použití prezentovaného mezinárodního diagnosticko-terapeutického standardu a zavedením videotorakoskopie do algoritmu léčby S-PNO, procento recidiv statisticky významně pokleslo. Je tomu tak proto, že během videotorakoskopického zákroku při recidivě primárního S-PNO či při první atace sekundárního S-PNO většinou zjistíme příčinu pneumotoraxu a zároveň mů-

žeme provést i výkony na pleuře a plicní tkáni, jakými jsou protěti adhezi, snesení bul, koagulace, abraze pleury a aplikace látek podporujících pleurodézou.

Literatura

1. Baumann MH, Strange Ch, Heffner J. Management of Spontaneous Pneumothorax: An American College of Chest Physicians Delphi Consensus Statement. Chest 2001;119:590-602.
2. Rindoš R, Hamžik J, Láska M, Vrstýak J. Spontánní pneumothorax – současný pohled na léčbu. Rozhl Chir 1994;73(7):335-8.
3. Roman M, Weinstein A, Macaluso S. Primary spontaneous pneumothorax. Medsurg Nurs. 2003;12(3):161-9.

*MUDr. Milan Štětina,
Fakultní nemocnice v Hradci Králové,
Kardiochirurgická klinika,
Sokolská 581,
500 05 Hradec Králové.
e-mail: JermakJ@seznam.cz*

ORIGINÁLNÍ PRÁCE

RUPTURA DISTÁLNÍHO ÚPONU M. BICEPS BRACHII - NAŠE OPERAČNÍ ŘEŠENÍ

Martin Lutonský, Libor Prokeš

Fakultní nemocnice v Hradci Králové: Ortopedická klinika

Summary: Rupture of the distal insertion of the musculus biceps brachii – our operation method.

Rupture of the distal insertion of the musculus biceps brachii is a relative rare injury. This appears largely in men of the middle or old age and it is caused by exteme force to the biceps brachii. Possible operation methods of this injurries are presented. Operation technics are divided into anatomical or nonanatomical reconstructions, the letter beeing used less frequently. At the Orthopaedic department of University Hospital in Hradec Kralove the traumatic unit is beeing solved by original anatomic reconstruction procedure, similar to Silfersj'old technique in invetered rupture of the Achilles tendon. One third of the tendon stump is flapped distally and transoseally fixed into tuberosity of radii and re-inserted to the periost and surrounding soft tissues. A detaily description of operation and postoperative procedure are presented. During follow-up within the average interval of four years after the operation five patient's were evaluated. Flexion in the elbow joint was full, extension was reduced by eight degrees, muscles strength was reduced by ten percent, in comparison to contralateral upper extremity. In conclusion it can be stated, that rupture of the distal insertion of the musculus biceps brachii represents delicate trauma, often omitted during initial diagnostics. Properly evaluated preoperatively the original anatomical reconstruction of the injured tendon, used at the department of orthopaedics in Hradec Kralove, led to very satisfactory postoperative results.

Key words: Rupture of the distal insertion of the musculus biceps brachii;
Reinsertion

Souhrn: Ruptura distálního úponu m. biceps brachii je poměrně vzácné poranění, které vzniká převážně u mužů středního a staršího věku působením nadhраниčního násilí na dvouhlavý sval pažní. Autoři uvádějí možnosti řešení úrazu s rozdělením jednotlivých operačních technik na rekonstrukce anatomické a neanatomické, které mají užití znač-

ně užší. Na Ortopedické klinice FN v Hradci Králové je tato úrazová jednotka řešena originálním anatomickým rekonstrukčním postupem, podobným technice dle Silferskjolda, používaným u inveterované ruptury Achillovy šlachy. Z pahýlu šlachy je distálně sklopen štěp o šíři jedné třetiny tendy, který je transoseálně protažen kanálkem v oblasti tuberositas radii a reinsertován do periostu a okolní měkké tkáně. Autoři zhodnotili výsledky operace u 5 pacientů s průměrným odstupem 4 let od výkonu. Flexe v loketním kloubu byla plná, extenze omezená v průměru o 8 stupňů, svalová síla klesla o 10 % v porovnání s druhostrannou končetinou. Ruptura distálního úponu m. biceps brachii patří mezi delikátní traumata, na která se v diagnostické úvaze ne vždy myslí. Při správném předoperačním zhodnocení úrazu vede originální anatomická rekonstrukce ruptury používaná na pracovišti autorů k velice dobrým pooperačním výsledkům.

Úvod

Ruptura distálního úponu m. biceps brachii (MBB) je poměrně vzácné poranění, popsané až v roce 1898 Acquavivou (7), které tvoří asi 3 % všech šlachových ruptur dvouhlavého svalu (4). Obvykle k němu dochází u mužů středního a staršího věku (přičemž 4. a 5. decennium je nejfrekventovanější) nadprahovým násilím na MBB ve flexi a supinaci.

Projevy mohou být zcela typické – deformita svalových bříšek s jejich proximalizací, palpovatelný defekt šlachy spolu s oslabenou flexí a supinací v loketním kloubu.

I když se v literatuře popisují i možnosti konzervativní terapie (4), operační léčba převažuje. Lze ji dělit na dva směry – na rekonstrukce anatomické a neanatomické. Prvá skupina se snaží fixovat šlachu zpět do přirozené inserce v tuberositas radii, techniky druhé skupiny spočívají v reinserci utržené šlachy do okolních anatomických struktur.

Naším sdělením bychom rádi informovali odbornou veřejnost o nové operační technice anatomické rekonstrukce ruptury MBB a seznámili ji s výsledky, kterých jsme dosáhli na našem pracovišti.

Soubor nemocných a metodika operace

Na Ortopedické klinice FN v Hradci Králové jsme v posledních 8 letech měli možnost léčit 5 pacientů se subakutní rupturou distálního úponu MBB.

Na našem pracovišti užíváme vlastní metodu anatomické rekonstrukce ze dvou operačních řežů. Z předního přístupu vyhledáme pahýl šlachy MBB a vypreparujeme opatrně tuberozitu radii, kterou navrtáme v supinaci spongiózním vrtákem. Z pahýlu šlachy sklopíme podélným neúplným protětím šlachový pruh šíře jedné třetiny tendy, čímž pahýl prodloužíme (obr. 1). Ze zadního přístupu pronikneme ke krčku radii a protažený štěp z ventrální strany (obr. 2) dorzálně fixujeme do periostu a okolních měkkých tkání pomocí vstřebatelného materiálu (obr. 3). Po uzavření operačních ran následuje uložení končetiny na sátkový závěs v 90stupňovém flekčním postavení v loketním kloubu na 4 týdny, během nichž pacient pasivně procvičuje další flexi a limitovanou extenzi v kloubu. Po odstranění závěsu začíná intenzivní rehabilitace.

Při kontrolním vyšetření nás zajímal věk a pohlaví poraněných, zda se jednalo o levou či pravou končetinu, mechanismus úrazu, časový odstup úraz – operace a operace

– kontrolní vyšetření, výskyt peroperačních a pooperačních komplikací, rozsah pohybu, svalová síla a návratnost k původní pracovní profesi.

Výsledky

Od roku 1996 jsme měli na našem pracovišti možnost léčit 5 pacientů s tímto zajiřmým úrazem. Jednalo se vždy o muže, průměrného věku 42 (34–52) let, třikrát byla poraněna pravá – dominantní končetina.

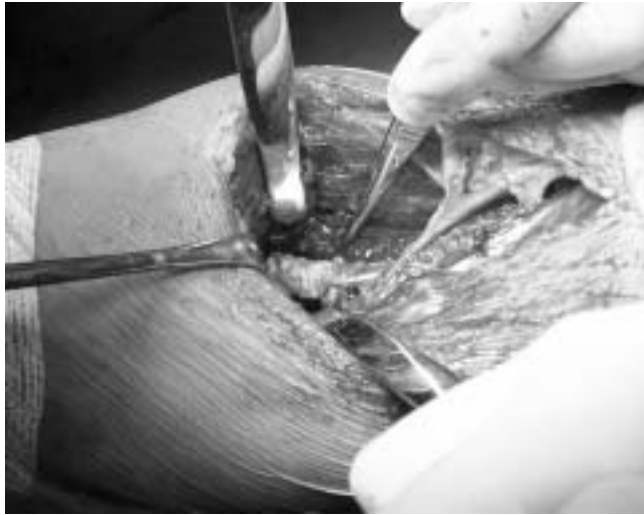
Ve třech případech nastala ruptura stejným úrazovým mechanismem. Při vystupování z nákladního automobilu došlo ke smeknutí nohy se stupačky. Následný pád při zachycené ruce za kliku u dveří vedl k násilnému nadprahovému protažení svalu z flexe v supinaci do extenze v loketním kloubu.

Vždy se jednalo o kompletní ruptury. Pouze v jednom případě byl nemocný primárně hospitalizován na našem pracovišti, další nemocní byli předáni z jiných pracovišť. Průměrný odstup operace od úrazu byl 3 týdny. Operační výkon jsme provedli vždy výše zmíněnou technikou. Jedenkrát byl pooperačně komplikován přechodnou parestezií v rozsahu ramus superficialis n. radialis.

Při kontrolním vyšetření, které se konalo v průměru 4 roky od úrazu, byla flexe v loketním kloubu plná. Omezení extenze bylo v průměrném rozsahu 8 stupňů. Svalová síla byla menší o 10 % v porovnání s druhostrannou končetinou. Všichni nemocní se vrátili ke své profesi.



Obr. 1: Přední přístup: Stav po sklopení jednotřetinového štěpu šlachy distálního úponu MBB.



Obr. 2: Přední přístup: Protážení sklopeného štěpu přes transoseální kanál v tuberositas radii.



Obr. 3: Zadní přístup: Reinserce protaženého štěpu do dorzální plochy periostu radia a vsítí do okolní měkké tkáně.

Diskuse

Ruptura distálního úponu m. biceps brachii je vzácnou úrazovou jednotkou, proto lze očekávat častou nesprávnou primární diagnózu, pokud se na podobný typ traumatu nepomýšlí. Tím lze zdůvodnit časový odstup, po kterém byli naši nemocní po předání z jiných pracovišť operováni. Přes interval 3 týdnů jsme považovali všechny naše úrazy za subakutně řešené. Inveterovanou rupturou lze označit úraz léčený nejméně 6 týdnů od úrazu.

Jedná se o úraz převážně mužské kouřící populace (14), ojediněle však mohou být poraněny i ženy (17). Ruptura může vzniknout oboustranně úrazově (2), ale i neúrazově (6), například jako spontánní ruptura při kortikoterapii, což se v našem souboru neudálo.

Ke stanovení správné diagnózy může přispět, zvláště u neúplných ruptur, použití ultrazvukového vyšetření (3) či zobrazení pomocí MRI (5).

I když se v literatuře popisují i možnosti konzervativní terapie (4), operační léčba převažuje. Lze ji rozdělit do dvou směrů - na rekonstrukce anatomické a neanatomické. Prvá skupina se snaží fixovat šlachy do přirozené inserce v oblasti tuberositas radii za použití techniky knoflíkové dírky, transoseálních kanálků, z jednoho či dvou přístupů, při různém typu inserce. Jistě originálním se jeví přístup zadní, který jako jediného používá Kelly (8).

Za nejmodernější způsob refixace se dnes považuje užití titanových kotviček (4,7). Tato metoda se hodnotí jako časově rychlejší a technicky snadnější než technika transoseálního kanálu (11). Diskutuje se o pevnosti reinserce pomocí jednotlivých technik. Lemos považuje rekonstrukci pomocí kotviček za adekvátní transoseální fixaci (10) na rozdíl od Pereiry, který klasickou tunelovou reinserci označuje za pevnější (12). Hart používá k řešení inveterovaných ruptur techniku podobnou naší, kdy řeší retrakci proximálního pahýlu šlachy u inveterovaného úrazu sklopením šlachy (7).

Techniky druhé skupiny (neanatomické rekonstrukce) spočívají v reinserci utržené šlachy do okolních struktur, jako je m. brachialis či processus coronoideus ulnae. Tyto techniky jsou však spíše indikovány v případech inveterovaných ruptur či ruptur na podkladě chronické tendinitidy, kdy lokální anatomické poměry jsou již změněné a kdy lze očekávat určitý výsledný výpadek supinace (18). Jsou popisovány operace za využití štěpu z fascia lata, m. semitendinosus, m. flexor carpi radialis či z Achillovy šlachy (15).

U akutní a subakutní totální ruptury vždy preferujeme anatomickou rekonstrukci. O neanatomické rekonstrukci bychom uvažovali pouze u inveterovaných stavů a u zcela nepřehledných lokálních pórůrazových situací. O prospěšnosti anatomických rekonstrukcí hovoří 90% funkční úspěšnost operace oproti 50-60% u neanatomických reinsercí, jak uvádí Snachez-Sotelo či Rantanen (9,13).

Zvláštní kapitolou jsou parciální ruptury. Na našem pracovišti jsme se zatím s touto úrazovou jednotkou nesetkali, ale řešili bychom ji pravděpodobně konzervativním způsobem v souladu s Durrem, který si při stanovení diagnózy dopomáhá i zobrazením MRI (5). Odlišnou strategii zastává Vardakas, který každou parciální rupturu distálního úponu bicepsu fixuje pomocí kotviček (19).

Úskalím chirurgické terapie je nebezpečí poranění okolních struktur při operačním přístupu a postupu. Jako nejčastější jsou zastoupeny obě větve n. radialis, n. medianus, a. radialis a a. brachialis. V našem souboru se vyskytla pooperační přechodná parestezie ramus superficialis n. radialis. Odborná literatura popisuje parestezie n. medianus u případů parciální abrupce distálního úponu šlachy MBB, která zde může dát při delším léčení vznik paraartikulárním osifikacím (4). V souvislosti s dvojitým operačním přístupem je popisován výskyt radioulnární synostózy (4,16), v našem souboru jsme se s touto komplikací nesetkali. Obecně platí, že neanatomická rekonstrukce je zatížena menším množstvím operačních komplikací (9).

Typovský konstatuje, že ruptura distálního úponu MBB vede až k 20% funkčním omezení loketního kloubu (18). Náš výsledek pouhého 8stupňového omezení pohyblivosti ve smyslu hyperextenze a při plném pooperačním rozsahu flexe, pronace a supinace ukazuje dobrý efekt naší plastiky.

Bylo by vhodné diskutovat o možnosti oslabení pevnosti šlachy distálního úponu MBB při naší zvolené operační technice. V budoucnu by bylo možné provést srovnávací studii pomocí UZ vyšetření a s odstupem od operace porovnat sílu šlachy rekonstruované a druhostranné. Nyní však konstatujeme, že svalová síla se snížila pouze o 10 % a že všichni operovaní se vrátili ke svému původnímu zaměstnání. Literární prameny hovoří až o 40% omezení svalové síly (4), jsou ale i autoři, kteří nezaznamenali žádné pooperační omezení (4) či omezení podobné našemu (1).

Závěr

Závěrem lze konstatovat, že ruptura distálního úponu m. biceps brachii patří mezi delikátní traumata, na která se při diagnostické úvaze vždy nemyslí. Při správném určení povahy úrazu vedla provedená anatomická rekonstrukce pomocí sklopného laloku poraněné šlachy k velice dobrým pooperačním výsledkům.

Literatura

1. Balabaud L, Ruiz C, Nonnenmacher J et al. Repair of distal biceps tendon ruptures using a suture anchor and an anterior approach. *J Hand Surg (Br)* 2004;29:178–82.
2. Bell RH, Wiley WB, Noble JS et al. Repair of distal biceps brachii tendon ruptures. *J Shoulder Elbow Surg* 2000;9:223–6.
3. Belli P, Costantini M, Mirk P et al. Sonographic diagnosis of distal biceps tendon rupture: a prospective study of 25 cases. *J Ultrasound Med* 2001;20:587–95.
4. Campbell WC. *Operative orthopaedics*. 9th ed. St. Louis: Mosby, 1998:1436–8.
5. Duplechain M, Lorio MP, Lastrapes RG. Pathologic disruption of the distal biceps brachii tendon by synovial sarcoma. *J La.State Med Soc* 2000;152:289–92.
6. Durr HR, Stabler A, Pfahler M et al. Partial rupture of the distal biceps tendon. *Clin Orthop* 2000; 374:195–200.
7. Hart R., Janeček M, Buček P. *Loketní kloub- ortopedie a traumatologie*. 1th ed. Brno: Centa, 2002:167–8.
8. Kelly E W, Steinman S, Driscoll SW. Surgical treatment of partial distal biceps tendon ruptures through a single posterior incision. *J Shoulder Elbow Surg* 2003;12:456–61.
9. Klonz A, Loitz D, Wohler P et al. Rupture of the distal biceps brachii tendon: isokinetic power analysis and complications after anatomic reinsertion compared with fixation to the brachialis muscle. *J Shoulder Elbow Surg* 2003;12:607–11.

10. Lemos SE, Ebrahimzadeh E, Kvitne RS. A new technique: In vitro suture anchor fixation has superior yield strength to bone tunnel fixation for distal biceps tendon repair. *Am J Sports Med* 2004;32:406–10.
11. Ozyurekoglu T, Tsai TM. Ruptures of the distal biceps brachii tendon: results of three surgical techniques. *Hand Surg* 2003;8:63–73.
12. Pereira DS, Kvitne RS, Liang M et al. Surgical repair of distal biceps tendon ruptures: a biomechanical comparison of two techniques. *Am J Sports Med* 2002;30:432–6.
13. Rantanen J, Orava S. Rupture of the distal biceps tendon. A report of 19 patients treated with anatomic reinsertion. *Am J Sports Med* 1999;27:128–32.
14. Safran MR, Graham SM. Distal biceps tendon ruptures: incidence, demographics, and the effect of smoking. *Clin Orthop* 2002;404:275–83.
15. Sanchez-Sotelo J, Morrey BF, Adams RA et al. Reconstruction of chronic ruptures of the distal biceps tendon with use of an achilles tendon allograft. *J Bone Joint Surg Am* 2002;84-A:999–1005.
16. Sotereanos DG, Pierce TD, Varitimidis SE. A simplified method for repair of distal biceps tendon ruptures. *J Shoulder Elbow Surg* 2000;9:227–33.
17. Toczyłowski HM, Balint CR, Steiner ME et al. Complete rupture of the distal biceps brachii tendon in female patients: a report of 2 cases. *J Shoulder Elbow Surg* 2002;11:516–8.
18. Typovský K. *Traumatologie pohybového ústrojí*. 2th ed. Praha: Avicenum, 1981:329–30.
19. Vardakas DG, Musgrave DS, Varitimidis SE et al. Partial rupture of the distal biceps tendon. *J Shoulder Elbow Surg* 2001;10:377–9.

MUDr. Martin Lutonský, Ph.D.,
Slezská 777, 500 03 Hradec Králové.
e-mail: lutonsky@fnhk.cz

ZE ŽIVOTA FAKULTY

NAŠE ZAČÁTKY V NEUROCHIRURGII

Rudolf Malec

Fakultní nemocnice v Hradci Králové: Neurochirurgická klinika

Nechtěl bych se zabývat podrobněji dějinami neurochirurgie, ale více méně tím, co jsem měl možnost, nebo snad štěstí, sám sledovat během 55 let. Z historie jen krátce několik méně známých skutečností. Karel Maydl po anatomických studiích v r. 1882 jako první provedl laminectomii. Zprávu uveřejnil o dva roky později. Díky prof. Brockovi z Berlína jsme se dověděli, že Karel Bayer (1850-1914), hradecký rodák a absolvent hradeckých latinských škol, jako obecný chirurg v Sarajevu v roce 1891 operoval tři post-traumatické epilepsie.

V první polovině XX. století se neurochirurgii zabýval především v Praze profesor Arnold Jirásek, obecný chirurg v celkovém pojetí, v počínání i v technice. Bedrna v Hradci Králové, chirurg s širokým zájmem, zaměřený zejména na urologii, již od let 1937-1938 jako jeden z prvních v Evropě začal operovat výhrězy meziobratlových destiček. Jeho postup se příliš nelišil od našeho dnešního. Po válce pomoci diskografie na modelu studoval mechaniku destiček. Později se stal zakladatelem kardiouchirurgie u nás. Bedrna správně pociťoval, že neurochirurgii nelze dělat okrajově a přičinil se o to, aby se Rudolf Petr (1912-2003), jeho asistent, vypravil na dlouhodobou studijní stáž do Spojených států. Petr původně směřoval k Dandymu, ten však krátce před jeho příjezdem zemřel. Studoval pak u prof. Sachse v St. Louis a u Baileyho v Chicagu. Jeho návratem v polovině roku 1948 se začíná vlastně rozvíjet moderní neurochirurgie u nás.

Brzy po Petrovi začal s neurochirurgií Zdeněk Kunc (1908-1985), napřed v Plzni, pak v ÚVN v Praze. Petr a Kunc mohou být označováni za zakladatele československé neurochirurgie. Mezi oběma pracovišti ovšem existovala, možno říci zdravá, rivalita. Na Slovensku byl vedoucím činitelem v neurochirurgii doc. Jozef Žucha (1909-1964), zabývající se také dětskou chirurgií. Školil se u Olivecrony ve Švédsku a u Tönnise v Německu.

Začátky, jimž jsem mohl brzy přihlížet, byly velmi těžké. Všechno se muselo od základu vytvořit. V první řadě bylo nutné zvládnout základy neurologie. Bylo to tehdy důležitější než nyní.

Neurochirurgie v Hradci měla napřed k dispozici 12 lůžek na chirurgické klinice. Petrovi stál k ruce chirurg, který to však pokládal spíš za zlý osud, a vypomáhali medicí. První z nás tehdy byl Dušan Pujman. Byl pak urologem v Havlíčkově Brodě. Až s od-

stupem přišel dr. Quido Ledinský, který se vypracoval ve výborného neurochirurga a později vybudoval oddělení v Plzni a asi po 10 letech přesídlil do Záhřebu, do své rodné země. Z těch starých dob zůstává na klinice ještě doc. Michal Kroó, původně neurolog. Záhy se podařilo zřídit vlastní histologickou laboratoř pod vedením Alfréda Fantiše, který se však zhlédl v neurochirurgii a působil u nás i v cizích krajích. Laboratoř pak široce rozvinul a dále nyní na klinice působí prof. Stanislav Němeček.

V r. 1952 získala naše neurochirurgie 46 lůžek v nové přístavbě chirurgické kliniky a z oddělení se stala první samostatná neurochirurgická klinika v Československu. V Praze byla klinika zřízena v r. 1959, pak v Brně, v Olomouci, Bratislavě a později vznikla další oddělení.

Jako student medicíny jsem měl již příležitost být u toho, přihlížet a sem tam přiložit ruce.

Poprvé jsem asistoval u Torkildsenovy drenáže, prováděné tehdy gumovou hadičkou. Od r. 1950 jsem byl aktivně činný.

Před promoci se mě gynekolog prof. Maršálek ptal, co chci dělat. Řekl jsem: Snad neurochirurgii. Jeho odpověď byla: Tak úzký obor? V té chvíli jsem si představil širší jeho oboru.

Petr se chopil neurochirurgie hned v širokém rozsahu. Již 1948–1949 začal operovat intrakraniální aneuryzmata a arteriovenózní malformace. Pro srovnání Yasargil, přední neurochirurg 2. poloviny XX. století, působící v Curychu, původem Turek, považovaný za zakladatele mikroneurochirurgie, začal s neurochirurgií 1953.

V r. 1955 jsme natočili s Armádním filmem profesionální film o aneuryzmatech a malformacích. Tehdy neexistoval operační mikroskop. Kameraman Miroslav Fojtík použil skoro 1 m dlouhý teleobjektiv, aby zachytil detaily v operačním poli. Krček aneuryzmatu většinou prof. Petr uzavíral hedvábnou ligaturou. Vlákno podvlékal jemnou Deschampsovou jehlou. Někdy přikládal ručně zhotovený stříbrný klip. Náš film, který byl založen zhruba na 60 operacích, získal 1956 první cenu mezi vědeckými filmy v Benátkách.

Petr si dlouho udržoval cévní léze jako svou doménu. Jeho výsledky byly velmi dobré. Mortalita byla pod 3 %, ovšem tehdy se operovala aneuryzmata až po odeznění akutní fáze. V rámci vyšetřování mozkového kolaterálního oběhu jsme tehdy vypracovali originální metodu objemovou pletysmografií očníce. Dobře se osvědčila, ale přístroj domácí výroby již není schopný provozu a bohužel jsme nenašli jiný komerční dostatečně citlivý.

Už v r. 1959 zavedl Petr stereotaxi podle Riecherta a Mundingera v léčbě hyperkinéz i při výkonech na hypofýze. V té době se již také používala elektrokortikografie. I na jiných úsecích představovala klinika význačné středisko pro celou republiku.

Kunc v Praze byl vysoce vzdělaný, všestranný vynikající neurochirurg a cévní chirurgie byla také středem jeho pozornosti. Pražáci měli lepší možnosti mezinárodních kontaktů. V roce 1971 uspořádal Kunc jako prezident se svými spolupracovníky IV. evropský neurochirurgický kongres v Praze. Při této příležitosti byla založena EANS (Evropská asociace neurochirurgických společností). V návaznosti byla v Hradci otevřena nová budova neurochirurgické kliniky. Nová klinika měla 96 lůžek, 4 operační sály,

tehdy moderní rentgenové vybavení, laboratoře i experimentální oddělení. Leccos se ovšem od té doby změnilo. Otevření se účastnilo mnoho hostů kongresu.

Během 55 let se mnohé až převratně vyvíjelo. Především to byla narkóza. Ve 40. a začátkem 50. let nebyla pro mozkové operace vyhovující celková anestezie. Éter, užívaný ve všeobecné chirurgii a také při operacích páteře, byl nevhodný, a proto se i náročné mozkové operace prováděly v místním zneitnění. Nemocný dostal jako premedikaci Codein, zřídka SEE (scopolamin, eucodal, efedrin) a kůže se bohatě infiltrovala Procainem. Kost a zejména mozek nebolí. To mělo přece jen výhodu, a to trvalou kontrolu vědomí a funkce – to, o co se teď někdy výjimečně složitěji usiluje. Pamatuji se na pacienta, který se asi po deseti hodinové operaci cévní malformace, kdy už všichni byli náležitě unaveni, bavil s našim sanitářem o fotbale.

Intubace, anestézie Pentothalem, $N_2O + O_2$ byla skutečným dobrodiním pro pacienty i pro operátory.

Ještě v době místní anestézie jsme před ligaturou aneuryzmat snižovali krevní tlak ganglioplegiky. V r. 1955 jsme v několika vybraných případech, ovšem již s narkózou, použili hypotermie asi do 30 st. Byl to postup značně náročný a nepřinášel tomu odpovídající prospěch.

V operační technice lze vidět největší pokrok v zavedení bipolární elektrokoagulace. S unipolární jsme se báli pracovat v zadní jámě lebeční, u zrakového nervu či na míše. Jako improvizaci jsme se pokoušeli oddělit branže pinzety a přiletovat drátky, ale hlavním problémem byla izolační látka snášející sterilizaci.

Ovšem zcela nový pohled přinesl operační mikroskop, což je spíše dalekohled zaostřený do blízka. Dnes si bez něj mnohé operace skoro nedovedeme představit. Přesto jsme předtím museli bez něj i náročné situace vyřešit.

Další zvrát nastal v diagnostice. Jako základní grafické vyšetření platila pneumoencefalografie (PEG), která je nyní mladším již skoro neznámá. Prováděli jsme ji cíleně raději sami, s pokud možno malým množstvím vzduchu. Nebyl tehdy obrazový zesilovač, takže jsme vždy museli čekat na vyvolání snímku a pak teprve dále pokračovat. Ventrikulografie jsme používali poměrně méně.

Od začátku jsme prováděli angiografie, a to přímou punkcí a. carotis na krku uzavřeným hadičkovým systémem. Jako sériograf sloužila bedýnka s třemi vloženými kazetami, jež po expozici sanitář rukou vytahoval. Vzácně, někdy však nechtěně, se podařilo napíchnout a. vertebralis.

Perimyelografie olejovou kontrastní látkou, která se pak jen nedokonale vstřebávala, zřídka vzduchem, skýtala jedinou možnost postoupit dále v diagnostice páteřních onemocnění.

U mozkových poranění jsme dávali přednost probatorním trepanacím, abychom včas odkryli a současně odstranili extracerebrální hematomy. Angiografie v akutní fázi jsme pokládali spíš jako zdržení a rezervovali je více méně pro subakutní a chronické stavy.

V r. 1978 byl na radiologické klinice v budově neurochirurgické kliniky uveden do provozu počítačový tomograf (CT druhé generace), první v Československu a zřejmě i ve východních zemích. (Původní byl instalován ve Wimbledonu a označoval se jako EMI scanner – podle výrobce Electric Music Instruments.) K nám přicházeli pacienti

z celé republiky. Je o něm zmínka i v knize V. Stýblové a ve filmu Skalpel, prosím. Krátce po spuštění našeho CT byla v Praze konference na téma, je-li u supratentoriálních lézí výhodnější PEG nebo AG. Přihlásil jsem se tehdy do diskuse s našimi zcela čerstvými zkušenostmi s CT, ale nebylo mi dovoleno přednést příspěvek do konce. Pak jsem byl dotázán, kolik jsem dostal od firmy provize. Bohužel žádnou.

Teď jsme se dostali málem do situace: Strčí se hlava do tunelu a vypadne diagnóza.

Další proměna v posledním půlstoletí nastala v intenzivní péči. Na naší klinice byla první JIP (říkali jsme jí reska) ve Fakultní nemocnici. Bez ní nelze provozovat náročnou neurochirurgii.

Zcela na začátku existovala v umělém dýchání jen Howardova a Silvestrova metoda – rytmické stlačování hrudníku nebo zvedání paží. Dnes běžně doporučené dýchání z úst do úst ještě nebylo známo. Ani endotracheální intubace se neprováděla. Dobře se osvědčovala tzv. zajištěná poloha nemocného na boku. Tracheostomie, včas provedená, znamenala často nejlepší opatření proti mozkovému edému. Brzo jsme si podle literárního vzoru dali zhotovit náčíní k punkční tracheostomii podobné dnes komerčně dodávanému.

Bohužel osud nemocných se zástavou dýchání byl nepříznivý. Respirátory neexistovaly.

V r.1952 jsme získali přístroj pro elektrofrenické dýchání, který byl sestaven ve Fyziologickém ústavu Lékařské fakulty v Brně dr. Vokáčem a dr. Buriánkem. Napřed jsme brániční nerv na krku preparovali v jeho průběhu po m. scalenus ant., později jsme jej dráždili perkutánně jehlou. Nerv se však postupně unavoval a bylo třeba střídát strany. Pokládali jsme za dobrý úspěch, přežil-li nemocný 24 hodin.

V březnu 1953 přístroj a také jeden z lékařů zmizel a objevil se až asi za 14 dnů. Později jsme se dověděli, že oba odletěli do Moskvy zachraňovat Stalina, jenž onemocněl. V době jejich přeletu do Moskvy však byl Stalin již mrtev. (V pamětech Stalinovy dcery je o tom zmínka.)

Při návratu do Prahy se objevila zpráva, že prezident Klement Gottwald těžce onemocněl, a tak se stalo, že Gottwald byl hodinu ožívován naším přístrojem. Nebylo to účelné, protože příčinou jeho smrti byla ruptura hrudní aorty.

Podobné elektrofrenické přístroje jsou nyní z USA nabízeny k chronické podpoře dýchání.

Při sledování nemocných byl vždy nejdůležitější stav vědomí. Nebyly monitory a skoro žádné možnosti laboratorního vyšetřování a ani Glasgow Comma Score nebylo známo. Říkali jsme: Musí se sledovat vědomí a specifická váha moče (jako ukazatel hydratace). Náročná péče ležela především na našich sestřích, zpočátku řádových, které se velmi zasloužily o vypracování ošetřovacích postupů.

Proti mozkovému edému se bojovalo především omezováním tekutin, což leckdy mohlo vést až k urémii. Po krúčích se postupně situace zlepšila až k dnešnímu stavu. Nyní se vše možné i nitrolebeční tlak registruje, nemocní jsou udržováni v umělém spánku s řízeným dýcháním. Vědomí se teď tedy nemůže plynule sledovat, tuto možnost jsme téměř ztratili. Péče o nemocné v těžkém stavu přešla na specialisty – intenzivisty. Přesto by neurochirurg neměl stát stranou.

Již v první době navštívila kliniku řada vzácných hostů. Z té doby staré kliniky to byl např. prof. Bucy z USA, Verbiest z Holandska, Kenneth Till z Londýna, Jegorov, Arutjunov, který tu i operoval, Serbiněnko z Moskvy, Samotokin z Leningradu, Unger, Merrem, Hübner z NDR, Pasztor a další z Maďarska, řada návštěvníků z Polska a stážísté z dalších zemí. Možnosti našich výjezdů, zvláště nás tehdy mladších, byly ovšem omezené.

Prof. Petr byl přednostou kliniky do r. 1986 do svých 74 let. V r. 2002 jsme oslavili jeho 90. narozeniny a 50 let Neurochirurgické kliniky FN v Hradci Králové.

Jako poznámku na okraj bych ještě chtěl uvést: V budově dnešní lékařské fakulty, původně postavené jako Sborové velitelství čs. armády, byl ke konci války německý lazaret. Po válce, při úklidu hrůzných pozůstatků, se tam našly také plechové krabice obsahující filmy o ošetřování válečných poranění mozku. Snímky natočil německý profesor Tönnis. Ke konci operace na mozku sypal vždy polévkovou lžící do rány sulfonamid Marfanil-Prontalbin jako opatření proti infekci.

Tyto vzácné filmy byly na hořlavém materiálu, takže nebylo možno je nyní již promítat. Dali jsme je uložit v Národním filmovém archivu a získali použitelnou magnetickou kopii.

Mnohé, co bylo před 55 lety skutečností, se nám dnes zdá až neuvěřitelné a naopak, mnohé dnešní jsme si tehdy ani ve snu nedovedli představit. Přál bych mladším, aby po dalších padesáti letech měli podobný pocit.

*Prof. MUDr. Rudolf Malec, CSc.,
Fakultní nemocnice v Hradci Králové,
Neurochirurgická klinika,
500 05 Hradec Králové.*

POKYNY AUTORŮM

Lékařské zprávy uveřejňují práce, které slouží k informovanosti a k dalšímu vzdělávání lékařů v celém našem státě, zejména v oblasti léčebně-preventivního působení lékařské fakulty v Hradci Králové. Jejich cílem je seznamovat lékařskou veřejnost především s výsledky teoretické a klinické činnosti pracovníků této fakulty. Záměrem redakce je publikovat hlavně taková sdělení, která budou mít význam pro práci odborných lékařů v nemocnicích i v terénu, praktických a posudkových lékařů, a která napomohou dalšímu sblížení lékařů v praxi s lékařskou fakultou. Proto práce teoretických i klinických pracovníků mají být koncipovány s tímto zřetelem.

Do časopisu Lékařské zprávy se přijímají původní klinické, experimentální a teoretické práce, kasuistická sdělení, souborné referáty vyžádané redakcí a drobné zprávy.

1. PŮVODNÍ PRÁCE

Největší přípustný rozsah je 8 stran včetně tabulek, grafů a literárních odkazů, kterých nesmí být více než 20. Práce má obsahovat:

- a) jasně a stručně formulovaný **souhrn** (i v angličtině)
- b) **klíčová slova (key words)** v angličtině (maximálně 5)
- c) stručný a výstižný **úvod** s jasnou formulací problému a cíle práce
- d) **materiál a metody** s přesným definováním klinického či experimentálního souboru s popisem použitých metod
- e) **výsledky** obsahující pouze zjištěná fakta s použitím tabulek nebo grafů
- f) **diskusi** k uvedeným výsledkům s vlastní interpretací a polemikou s jinými pracemi

2. KASUISTICKÁ SDĚLENÍ

Největší přípustný rozsah je 5 stran včetně tabulek, grafů a literárních odkazů, kterých nesmí být více než 10. Práce má obsahovat:

- a) **souhrn** (i v angličtině) jako u původní práce
- b) **klíčová slova (key words)** v angličtině
- c) **úvod** – jako u původní práce
- d) **klinická data** s uvedením pouze těch výsledků, které mají pro danou problematiku význam
- e) **diskusi**.

3. SOUBORNÉ REFERÁTY

Největší přípustný rozsah je 12 stran včetně významných literárních odkazů (maximálně 20). Je vhodné referát členit do kapitol se stručným nadpisem. I zde prosíme uvést **klíčová slova a souhrn** i v angličtině.

4. DROBNÉ ZPRÁVY

Podávají stručnou a výstižnou informaci o životě a práci na lékařské fakultě (zprávy z konferencí, sjezdů, studijních pobytů, příležitostně články k životním jubileím apod.). Největší přípustný rozsah jsou 2 str., autor se podepisuje plným jménem pod zprávu.

ÚPRAVA RUKOPISU

Text rukopisu dodávejte na disketě i ve vytištěné formě (2 exempláře).

Dodržujte jednotný formát stránky (textový editor Word, typ písma Times New Roman, velikost písma 12, řádkování 1,5).

Nedělte slova. Nezarovnávejte okraje. Enter se používá pouze na ukončení odstavce! První řádek odstavce neodsazujte.

Zvýraznění vašeho textu se provede při sazbě. Všechna zvýraznění vyznačte ve vytištěném textu (kurzíva – podtrhnout vlnkou, tučné – podtrhnout čarou, hierarchií nadpisů označujte dle své představy, vždy jednotně v celém textu – např. různými barvami).

Klíčová slova anglicky (podle systému Index Medicus).

Pravopis – redakce se řídí Akademickými pravidly českého pravopisu a dodatky k PČP.

GRAFICKÁ ÚPRAVA

- a) název práce
- b) plná jména a příjmení všech autorů bez titulů
- c) oficiální název pracoviště
- d) souhrn (summary včetně názvu práce)
- e) klíčová slova (key words – 5 hesel maximálně)
- f) vlastní text
- g) literatura
- h) kontaktní adresa prvního autora s tituly

Seznam literárních odkazů se uvádí pod nadpisem „Literatura“ v **abecedním** pořadí podle příjmení prvního autora: příjmení autora(ů), zkratky křestních jmen, tečka, název práce, tečka, mezinárodní zkratka časopisu (dle Index Medicus), rok, středník, svazek, dvojtečka, strana od-do. Literární odkazy v textu se udávají číslem citace v závorce. Uvádějí se všichni autoři, pokud jejich počet není vyšší než šest. Při větším počtu autorů než 6 se uvedou první při s dodatkem „et al.“:

Příklady správných citací:

1. Standardní články

You Ch, Lee KY, Chey RY, Manguy R. Electrogastrographic study of patients with unexplained nausea, bloating and vomiting. *Gastroenterology* 1980;79:311-4.

2. Práce v Supplementech

Frumin AM, Nussbaum J, Esposito M. Functional asplenia: demonstration of splenic activity by bone marrow scan (Abstract). *Blood* 1979;54(suppl 1):26a.

3. Knihy a jiné monografie

Elsen HN. *Immunology: an introduction to molecular and cellular principles of the immune response*. 5th ed. New York: Harper and Row, 1974:406.

4. Kapitola v knize

Weinstein L, Swatz MN. Pathogenic properties of invading microorganisms. In: Sodeman WA Jr, Sodeman WA, eds. *Pathologic physiology: mechanisms of disease*. Philadelphia: WB Saunders, 1974:457-72.

5. Disertace

Cairns RB. *Infrared spectroscopic studies of solid oxygen (Dissertation)*. Berkeley, California: University of California, 1965. 156pp.

DOKUMENTACE

Tabulky začleňujte na závěr práce, číslyte arabskými číslicemi. Žádané grafické členění vyznačte v tištěné předloze.

Grafy, obrázky, fotografie nebo diapositivy a pérovky (schémata, kresby) se číslyte arabskými číslicemi tužkou na zadní straně dokumentace spolu se jménem autora.

Na zvláštní příloze musí obsahovat výstižnou legendu.

Stejně vyznačit po pravé straně rukopisu umístění dokumentace v textu.

Obrazovou dokumentaci lze zaslat i v elektronické podobě na disketě s příponami TIF, EPS, JPG, PCX, rozlišení 300 DPI.

Barevnou dokumentaci lze zařadit pouze v případě, že autor zajistí finanční krytí nákladů spojených s tiskem.

Neuvádějte jména nemocných ani jejich iniciály a registrační čísla.

Adresa redakce:

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové, redakce,
Šimkova 870, 500 38 Hradec Králové, tel.: 495 816 532, e-mail: machackovam@lfhk.cuni.cz

LÉKAŘSKÉ ZPRÁVY 2004;50(1-2)

**LÉKAŘSKÉ ZPRÁVY LÉKAŘSKÉ FAKULTY UNIVERZITY KARLOVY
V HRADCI KRÁLOVÉ**

Vydala Univerzita Karlova v Praze, nakladatelství Karolinum,
Ovocný trh 3, 116 36 Praha 1, pro Lékařskou fakultu v Hradci Králové

Editor: prof. MUDr. Vladimír Geršl, CSc.

Redakční rada: předseda: prof. MUDr. B. Král, CSc.

Členové: MUDr. V. Bartáková, CSc., doc. MUDr. J. Horáček, CSc.,
doc. MUDr. J. Jandík, CSc., doc. MUDr. J. Mokry, Ph.D., doc. MUDr. O. Pozler, CSc.,
MUDr. I. Tůma, CSc., doc. MUDr. L. Vodičková, CSc.,
prof. MUDr. Z. Vobořil, DrSc.

Výkonná a jazyková redaktorka: Mgr. Marcela Macháčková

Adresa redakce:

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové, redakce,

Šimkova 870, 500 38 Hradec Králové

Tel.: 495 816 532

e-mail: machackovam@lfhk.cuni.cz

<http://www.lfhk.cuni.cz/article.asp?nArticleID=253&nDepartmentID=396&nLanguageID=1>

Grafická úprava, lito: Jiří Procházka - JPA (603 446 774, jpahk@tiscali.cz)

Polygrafická výroba: Libor Dvořák, Hradec Králové (775 195 154, tisk.dvorak@wo.cz)

Náklad 300 výtisků

Vydání I.

Vyšlo v březnu 2005