

VYŽÁDÁNO REDAKCÍ

SYSTÉMOVÁ KORTIKOIDNÍ A KOMBINOVANÁ TERAPIE AUTOIMUNNÍCH PUCHÝŘNATÝCH ONEMOCNĚNÍ, ZEJMÉNA ONEMOCNĚNÍ SKUPINY PEMFIGU

Miroslav Salavec

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové: Klinika nemocí kožních a pohlavních

Summary: Systemic steroid and adjuvant therapy in autoimmune blistering diseases particularly in pemphigus group of diseases.

Systemic therapy of autoimmune bullous diseases is summarized. Long-term systemic therapy with corticosteroids and adjuvant therapy with immunosuppressive, anti-inflammatory and immunomodulatory drugs and procedures are reviewed. Recommended regimens and side effects are discussed.

Key words: Autoimmune bullous diseases; Pemphigus group; Systemic therapy; Corticosteroids; Adjuvant therapy

Souhrn: Práce shrnuje systémové terapeutické režimy užívané v terapii autoimunních puchýřnatých onemocnění kůže a sliznice. Zabývá se dlouhodobou systémovou terapií kortikoidy a kombinovanými režimy, které využívají léky s cytostatickými, imunosupresivními, imunomodulačními a protizánětlivými efekty. Jsou diskutovány i nežádoucí účinky takovéto terapie a doporučené dávkování.

Úvod

Autoimunní puchýřnaté dermatózy jsou závažnými onemocněními, která vykazovala před zavedením kortikoidů do terapie infaustní prognózu. Indikací pro celkovou kortikoidní terapii jsou onemocnění ze skupiny pemfigu, skupiny pemfigoidu a další specifické autoimunní dermatózy s tvorbou subepidermálního puchýře, jako je např. epidermolysis bullosa acquisita. Vedle terapie kortikoidy, jejíž zavedení znamenalo

podstatný posun v péči o pacienty s těmito chorobami, je dnes rozpracována řada tzv. **adjuvantních terapeutických režimů**. Jmenujme např. užití *cytostatických látek* (Cyklofosfamid, Methotrexat), *imunosupresiv* (Azathioprin, Cyclosporin), *látek s protizánětlivým účinkem* (preparáty zlata, sulfony typu Dapsona, antimalarika) a konečně *terapií s imunomodulačním efektem* (plazmaferéza, extrakorporální fotoféza). Je kuriózní, že např. cytostatické látky a imunosupresiva nepůsobí pokles sérových hladin imunoglobulinů, jak bychom při potlačení syntézy protilátkové odpovědi očekávali. Mechanismus, kterým by tyto látky mohly selektivně potlačit pouze syntézu pemfigových protilátek, není znám. Takovéto látky mají četné efekty na buněčné funkce a jejich příznivé působení může být zprostředkováno neimunními mechanismy (2). Těž účinky protizánětlivě působících látek nejsou přesně známy. Imunomodulující typy terapie odstraní či sníží hladiny patogenních autoprotilátek.

Systémově nasazené kortikoidy tedy zůstávají stále základem terapie autoimunních puchýřnatých onemocnění (17). Po zavedení kortikoidů do dlouhodobé terapie puchýřnatých autoimunních onemocnění klesla mortalita pod 10 % (2). Na straně druhé zavedení vysokých dávek kortikoidů indikovaných v dlouhodobé systémové terapii s sebou nese riziko častého výskytu nežádoucích vedlejších účinků, velmi často vážných. To vedlo k hledání alternativní terapie, která může dávku steroidů redukovat. Proto se dnes velmi často využívá tzv. **kombinovaných terapeutických režimů** v léčbě závažných puchýřnatých autoimunních onemocnění, zejména pak u onemocnění skupiny pemfigu. Stanovit a vyhodnotit optimální terapeutický režim je velmi nesnadné, poněvadž studované skupiny mají malý počet pacientů, dále i proto, že jsou četné variace v hodnocení závažnosti a průběhu onemocnění, a konečně protože opožděný nástup efektu (4-8 týdnů) některých terapeutických režimů činí obtíž v hodnocení signifikantnosti klinických a statistických dat (některé studie vykazují tzv. kompletní remise - tj. pacient je bez projevů a nevyžaduje léčbu, některé udávají pouze částečnou remisi - pacient je bez projevů, ale na udržovací terapii). Imunosupresiva, protizánětlivě působící látky, ale i tetracyklinová antibiotika užíváme v případech, které shrnuje tab. 1. V posledních téměř 30 letech nebyla publikována práce vyhodnocující mortalitu a remisi u nemocných léčených pouze kortikoidní terapií (2). Tzv. adjuvantní, tedy kombinované terapie jsou postaveny na faktu, že kombinovaná léčba může přinést efekt ve snížení dávky kortikoidů potřebné ke kontrole onemocnění. Neexistuje studie srovnávající potřebnou dávku steroidů v mono-terapii tímto typem látky proti dávce kortikoidů potřebné ke kontrole onemocnění v kombinované terapii (2). Na straně druhé to ale neznamená, že kombinované terapie nejsou efektivní.

Při nasazení jakékoliv terapie u autoimunních puchýřnatých onemocnění platí pravidlo tří fází terapie - fáze kontroly onemocnění, fáze konsolidace a fáze snižování potřebné dávky terapie. Pro monitorování aktivity onemocnění má velký význam provádění metody nepřímé imunofluorescence (6). Britští autoři (6) udávají interval vyšetření 1 týden iniciálně, později při dosažení remise 1x měsíčně. Poklesy titrů paralelně s poklesem aktivity lze pozorovat zejména u onemocnění skupiny pemfigu s výjimkou léky indukovaného pemfigu (13). Přitom dynamika změn titrů poskytne mnohdy lepší prognostickou informaci než absolutní hodnoty titrů (6). Někteří autoři doporučují vyšetření metodou přímé imunofluorescence (6) při dosažení klinické remise onemocnění. Je-li pozitivní nález imunoreaktantů v intercelulární substanci, pak přetrvává i riziko

relapsu a terapie by neměla být ukončena. Obráceně - negativní imunofluorescenční nálezy znamenají pouze 25% riziko relapsu po vysazení terapie (15).

Tab. 1: (dle Huilgola - 6)

Nasazení adjuvantní terapie
• Monoterapie mírných forem onemocnění
• Monoterapie při absolutní kontraindikaci steroidů
• Dosažení nižších dávek steroidů při jejich relativní kontraindikaci
• V kombinaci se steroidy, které nepřinesly očekávaný účinek
• V kombinaci se steroidy, kdy opakované stažení kortikoidů vyústilo v kolaps
• Udržovací terapie po vysazení kortikoidů

Tabulka 2 udává všeobecně navrhované postupy kortikoidní terapie u onemocnění ze skupiny pemfigu:

Tab. 2: (dle Bystryna - 2)

Systémová kortikosteroidní terapie u pemfigu:
1. dle Levera a Schaumburg-Levera: • Všechny pacienti léčit fixní, vysokou dávkou Prednisonu - 200-400 mg/den po dobu 6-8 týdnů s následným rychlým poklesem na udržovací dávku 15 mg ekvivalentu Prednisonu denně.
2. modifikace dle Levera a Schaumburg-Levera - spočívá v rozlišení závažnosti onemocnění: • Méně závažné formy onemocnění: 40 mg Prednisonu ob den + imunosupresivum denně (Azathioprin) po dobu nejméně 1 roku. • Závažná a rozvíjející se onemocnění - 200-400 mg Prednisonu denně po dobu 5-10 týdnů, následně pokles na 40mg/den Prednisonu 1. týden, na 30 mg Prednisonu 2. týden a na 25 mg Prednisonu 3. týden. Dále přechod na schéma určené pro méně závažné formy onemocnění.
3. flexibilní schéma dle Bystryna: • U mírných forem iniciálně 20 mg Prednisonu/den po dobu 2 týdnů. • U mírných forem, které neodpovídají na terapii, a dále u závažných a progredujících forem nasadit 80 až 90 mg Prednisonu/den s rychlým snížením dávky každých 4-7 dnů až na 50 % iniciální dávky, a to až do dosažení kontroly onemocnění (absence nových lézí, není pruritus). Tuto dávku podržet do odhojení většiny lézí (80-90 %), poté dále snížení dávky o 50 % každé 2 týdny.

Většina kliniků dnes užívá dávky 60-100 mg Prednisonu iniciálně s následným snížením dávky dle klinické odpovědi. Přesahuje-li denní dávka 120 mg Prednisonu denně, měla by být rozdělena do 2 dílčích dávek a přesáhne-li celková denní dávka 240 mg Prednisonu denně, je nutné zvážit další terapeutické postupy (jiné typy kortikoidů - triamcinolon, dexamethason, methylprednisolon a dále imunosupresiva, preparáty zlata

a plazmaferéza v kombinaci s kortikoidy). **Objeví-li se při snižování dávek čerstvé projevy puchýřů, doporučuje se aplikovat triamcinolon intralezionálně. Není-li ani tento postup dostatečný, doporučuje se zvýšit dávku podávaného Prednisonu o 25 až 50 % každý 1 až 2 týdny do kontroly onemocnění a následně opakovat pokus o snížení dávky kortikoidů. Všechny tyto údaje jsou platné zejména pro klinické jednotky pemphigus vulgaris a pemphigus foliaceus.** U ostatních typů pemfigu - erythematosus, herpetiformis - většinou iniciálně vystačíme s dávkami od 60 do 100 mg Prednisonu denně (6l). Taktéž u léky indukovaného pemfigu a IgA pemfigu postačí nižší celkové denní dávky podaných kortikoidů (6).

V poslední době se při nepříznivé terapeutické odpovědi na vysoké dávky kortikoidů prosazuje **i pulzní terapie megadávkami kortikoidů (9)**. Užívá se obyčejně **methylprednisolon**, u nás dobře známý jako Solu-Medrol inj. Ten je **aplikován 2-3 hod. i.v. v 5 % dextróze či v NaCl roztoku, a to v dávce 1g/den po dobu 5 dnů**. Takováto terapie je efektivní pro rychlou kontrolu aktivity onemocnění. Z nežádoucích účinků se udává insomnie, podráždění žaludku, změny nálady, zarudnutí v obličeji a přírůstek hmotnosti, z vážnějších nežádoucích účinků pak křeče, hypertenze, imbalance elektrolytů, infarkt myokardu a náhlá smrt díky kardiálním arytmiím a pankreatitidě (8). U této terapie nesmí být nasazena diuretika kvůli zvýšení rizika arytmií a abnormalit elektrolytů. Velký efekt této terapie v kombinaci s podáním cyklofosfamidu popsál Parischa (14).

Je potřeba si uvědomit, že je **nezbytně nutné trvale monitorovat veškeré vedlejší účinky dlouhodobě podávaných kortikoidů systémově**. Provádí se pravidelně základní fyzikální interní vyšetření, kontrolují se hladiny minerálů, glykemie, provádějí se denzitometrická vyšetření kostní tkáně. Při sebemenším podezření na jakýkoliv závažný vedlejší účinek systémově podávaných kortikoidů, ale i imunosupresivní terapie, je nutná snaha o rychlé snížení, eventuálně vysazení této terapie. V sestavách našich pacientů, pokud to vyžaduje klinický nálezn, je nasazena kombinovaná terapie. Přesto se objevuje, pravděpodobně z důvodů většího výskytu spíše mírnějších forem autoimunních puchýřnatých onemocnění, stále vysoké procento pacientů s monoterapií systémově podávaných kortikoidů.

Zmíním se ještě o doporučovaných dávkách pro užívané léky v adjuvantních, kombinovaných terapiích. Přehled podávají tabulky 3, 4 a 5:

Tab. 3:

Adjuvantní terapie imunosupresiv
• AZATHIOPRIN - iniciálně 50 mg/den zvyšovat o 50 mg týdně do dávky 150 až 250 mg/den (s kortikoidy v dávce 80 až 200mg Prednisonu/den).
• CYCLOPHOSPHAMID - od 50 do 150 (standardní dávka) mg /den per os, tj. 1-3 mg/kg/den nebo v pulzu i.v.
• CYCLOSPORINE - 5 až 8 mg/kg/den - plazmatická hladina 100-150 ng/l (v kombinaci s kortikoidy účinný jen u některých pacientů) (2,5,6,18).
• METHOTREXAT - terapie se dnes téměř neprovádí.

Převládá názor, že terapie cyklofosfamidem je efektivnější, nicméně vykazuje na druhé straně větší toxické efekty (hemorrhagická cystitis, amenorrhea, azoospermia, infertilita, karcinomy močového měchýře). U terapie cyklosporinem pak můžeme zaznamenat nefrotoxicitu, hypertenzi, abnormality jaterních testů, parestezie, křeče, hypertrofickou gingivitis, svalovou slabost apod. (2).

Tab. 4:

Adjuvantní terapie protizánětlivé působícími léky
• PREPARÁTY ZLATA sodný thiomalát zlata (MYOCHRISIN), aurothioglukóza (SOLGANOL) parenterálně, v poslední době nejčastěji Auranofin (RIDAURA). Auranoxin je méně toxický, méně se akumuluje ve tkáních (zejm. v RES). Dávky parenterálně podávaných preparátů dosahují až 50 mg/1 týden.
• DAPSONE A SULFONAMIDY u povrchových forem pemfigu a pemfigu s eozinofilní spongiózou, dávky od 100 až do 300 mg denně, vhodné pro superficiální pemfigus s prokázáním nízkým titrem cirkulující protilátek. Terapii začít s dávkami 25 až 50 mg denně, odpověď do 15 dnů při užití vyšších dávek. Alternativně sulfonamidy (sulfapyridine, sulfametyoxy-pyridazine) v dávce 1,5 až 2 g denně.
• ANTIMALARIKA chloroquine, hydroxychloroquine u pemphigus foliaceus, dávky 200 mg/den (+ kortikoidy v dávce 60 až 80 mg denně).
• COLCHICIN sporadicky u IgA pemfigu.
• RETINOIDY u onemocnění typu pemphigus vegetans a u IgA pemfigu 50 až 75 mg denně s kortikoidy do dávky 60 mg Prednisonu denně.
• NIKOTINAMID A TETRACYKLINY nikotinamidy v dávce 1,5 g denně a Tetracyklin v dávce 2 g denně (nebo Minocycline 2x100 mg denně) v kombinaci s lokálně aplikovanými kortikoidy, indikováno u povrchových forem pemfigu (pemphigus foliaceus), ale i u bulózního pemfigoidu (4,7,11).

Terapie preparáty zlata musí být často přerušena pro toxické účinky, navíc již dříve nezjistil Bystryn rozdíly v léčbě pouze Prednisonem a kombinované léčbě Prednison + deriváty zlata (2). K vedlejším účinkům patří alergické reakce, renální toxický účinek, toxicita na kostní dřeň, jaterní nekrózy. Jejich výskyt je uváděn až u 1/3 pacientů. Při užití vysokých dávek Dapsone jsou často přítomné nežádoucí komplikace. Antimalarika vykazují protizánětlivý i imunomodulační efekt. Jejich příznivý účinek snad spočívá ve fotoprotektivním účinku těchto látek, proto se doporučuje u pemphigus foliaceus zhoršujícího se při expozici UV světlu.

Tab. 5:

Adjuvantní terapie imunomodulačními látkami
<ul style="list-style-type: none"> • PLAZMAFERÉZA efektivita plazmaferézy závisí na rovnováze mezi množstvím odstraněných cirkulujících protilátek a produkcí autoprotilátek organismem. Tato rovnováha pak závisí na frekvenci a na množství odstraněné plazmy a na krocích zabraňujících syntéze nových protilátek (tj. podání imunosupresiv k zábraně tzv. rebound fenoménu) (2,16).
<ul style="list-style-type: none"> • EXTRAKORPORÁLNÍ FOTOFERÉZA efekt založen na předpokladu, že buňky ovlivněné fotoferézou (světlem indukovaná toxická reakce, leukocyty periferní krve jsou inaktivovány UV-A světlem při použití fotosenzibilizátoru - metoxy-psoralenu) mohou při svém návratu do oběhu stimulovat klonově specifickou imunitní odpověď, která potlačí aktivitu patologických B-buněčných klonů, zodpovědných za protilátkovou produkci.
<ul style="list-style-type: none"> • GAMAGLOBULINY vysoké dávky podané i.v. po dobu 5 dnů (250 až 400 mg/kg/den), indikované u bulózního pemfigoidu, epidermolysis bullosa acquisita (EBA) a u pemfigu v kombinaci s jinými imunosupresivy.

U plazmaferézy je tedy důležitá synchronizace s imunosupresivní terapií. Je totiž schopna indukovat dlouhodobou remisi selektivním a permanentním potlačením buněčných klonů zodpovědných za tvorbu protilátek. Je tedy i důležité monitorovat titry cirkulující protilátek u pemfigu léčeného plazmaferézou, a jestliže titry v průběhu terapie neklesají, ukončit tento způsob terapie. K potlačení syntézy produkovaných protilátek se nejvíce doporučuje cyklofosfamid v pulzní terapii bezprostředně po velkoobjemových plazmaferézách. Cyclophosphamide se podává v dávce 12mg/kg denně (100-150 mg/den *per os* po půl roku, pak dále snížit do vysazení) spolu s Prednisolone 2 mg/kg s postupným snížením dávky v průběhu 10-11 měsíců. Komplikací plazmaferézy mohou být zimnice, horečka, alergické reakce, přechodná hypotenze, ale i poruchy vodního hospodářství, edémy plic a deplece trombocytů a koagulačních faktorů s následnou krvácivou diatézou a rozvojem infekcí. V současné době se plazmaferéza doporučuje u pemfigu neodpovídajícího na standardní terapii. I při provádění fotoferézy se u většiny pacientů ponechává terapie kortikoidy a imunosupresivy. Podání gamaglobulinu často umožní redukovat dávku současně podávaných imunosupresiv, zejména kortikoidů (10). U epidermolysis bullosa acquisita (EBA) může být gamaglobulin užit v monoterapii v období relapsu - takovýto efekt ale nebyl prokázán u bulózního pemfigoidu (10). U pemfigu pak Messer prokázal, že nasazení gamaglobulinu v kombinaci s nízkými dávkami imunosupresivně působících léků přispělo k redukcí titru cirkulujících protilátek i redukcí tvorby puchýřů (12). Je tedy vhodné nasadit takovou terapii u závažných forem pemfigu, komplikovaných vedlejšími účinky kortikoidní terapie. Navíc může nasazení gamaglobulinu přispět k lepší kontrole lokálních či systémových infekcí pozorovaných v souvislosti s imunosupresivní terapií autoimunních puchýřnatých onemocnění. Mechanismy účinku gamaglobulinu mohou být vysvětleny více způsoby: IgG preparáty mohou obsa-

hovat anti-idiotypové protilátky nebo solubilní HLA antigeny, mohou modulovat systém komplementu, mohou potlačit B buněčnou aktivitu a imunopotenciační aktivitu T lymfocytů - pomahačských buněk (12).

V poradně pro puchýřnatá autoimunní onemocnění kůže kožní kliniky FN v Hradci Králové je většina pacientů s diagnózou pemfigu léčena monoterapií kortikoidy podávanými *per os* či parenterálně. Takováto terapie odpovídá i klinickému stavu a průběhu onemocnění u těchto pacientů (mírné až středně závažné formy). V terapii se řídíme pravidlem tří fází, tak jak je v textu popsáno a doporučováno. Podávané dávky kortikoidů v monoterapii se u našich pacientů nejvíce blíží dávkám uvedeným v tzv. flexibilním schématu dle Bystryna v tabulce 2. Klinickou aktivitu onemocnění hodnotíme i sledováním výše titrů cirkulujících autoprotilátek metodou nepřímé imunofluorescence. Pravidelně vyhodnocujeme laboratorní biochemické nálezy (hladiny minerálů, glykemie), u rizikových pacientů jsou prováděna denzitometrická vyšetření ke zjištění stupně osteoporotických změn. Adjuvantní a kombinovanou terapii nasazujeme k dosažení nižších potřebných dávek steroidů při jejich relativní kontraindikaci nebo v kombinaci se steroidy u případů, kdy opakované stažení dávky kortikoidů vyústilo v relaps onemocnění, a dále u pacientů se špatnou klinickou odezvou na podávané steroidy v monoterapii. Ze způsobů kombinované terapie nejčastěji využíváme kombinaci terapie kortikoidy a imunosupresivy typu Azathioprinu, sporadicky jsme využili i kombinace terapie kortikoidy a dapsonem u tzv. smíšených bulózních chorob. U závažných forem onemocnění skupiny pemfigu, které vyžadují hospitalizaci a podávání vysokých dávek kortikoidů v celkové terapii, přistupujeme ve spolupráci s hematologem k sérii plazmaferéz. U těchto pacientů přisazujeme vedle kortikoidů někdy i imunosupresiva. Ve spolupráci s parodontologickým oddělením stomatologické kliniky FN v Hradci Králové se poměrně velmi úspěšně provádí terapie slizničních lézí kortikoidy aplikovanými intralezionálně. Kombinovaná terapie kortikoidy a preparáty zlata či metotrexátem se již u našich pacientů neprovádí (vzhledem ke klinickému stavu převáží riziko vedlejších účinků takovéto terapie její prospěch). Máme vytipované nemocné (s diagnózou pemfigu i bulózního pemfigoidu), u nichž bychom rádi zavedli terapii gamaglobulinu ve vysokých dávkách i. v.

Shrnutí adjuvantní terapie pemfigu

- S rychlým efektem - pulzní terapie kortikoidy a plazmaferéza.
- S pozdním efektem - imunosupresiva, zlato, Dapsone a fotoferéza.
- S lokálním efektem - intralezionálně aplikovaný kortikoid.

Pro první a třetí typ existují literární údaje potvrzující efektivitu léčby. Indikátorem efektu je především rychlost zlepšení kožního nálezu. Dapsone se zdá být efektivní v terapii povrchových forem pemfigu, poněvadž i při monoterapii tímto lékem se nález u části pacientů zlepšil. Naproti tomu cyklofosfamid, metotrexát, deriváty zlata, cyklosporin a azathioprin jsou v monoterapii většinou neefektivní a jejich možný efekt v kombinované terapii s kortikoidy je pozdního charakteru. Neexistuje randomizovaná studie těchto látek, a proto i hodnota této terapie zůstává stále neznámá. Další přehled podává tabulka 6 dle Bystryna (2).

S identifikací cílových antigenů u autoimunních chorob se rýsuje možnost specifické terapie zaměřené na destrukci autoreaktivních buněk syntetickými peptidy konjugovanými s cytotoxiny. Antigeny mohou být i využity pro vazbu a odstranění patogenních protilátek ze séra, navíc eventuálně s kombinací specifické terapie ovlivňující proliferující B buňky, uvolněné z jejich protilátkou zprostředkované specifické inhibice. Užití cytokinů podporujících buněčné dělení a hojení lézí může příznivě ovlivnit klinický nález. I užití inhibitorů proteináz může zabránit akantolýze.

Tab. 6: (dle Bystryna - 2)

DOPORUČENÍ PRO ADJUVANTNÍ TERAPII PEMFIGU
<ul style="list-style-type: none"> Plazmaferéza nebo intravenózně podané kortikoidy v pulzu mohou přinést efekt v rychlé kontrole aktivních forem onemocnění neodpovídajících na klasickou terapii vysokými dávkami kortikoidů. Neexistují ovšem literární údaje o relativních hodnotách této terapie v indukci remisí či ve snížení vedlejších účinků kortikoidů.
<ul style="list-style-type: none"> Dapsone může být užit v kombinované terapii nemocných s povrchovým typem pemfigu. I v monoterapii mírných forem onemocnění může být efektivní, proto lze očekávat jeho příznivé působení i u kombinované terapie s kortikoidy.
<ul style="list-style-type: none"> Kortikoidy aplikované intraleziálně mohou být užity v terapii izolovaných ložisek, zejména lézí lokalizovaných na sliznici dutiny ústní. U mírných forem onemocnění se upřednostňuje před systémovou terapii kortikoidy.
<ul style="list-style-type: none"> Užití dalších léků v kombinované terapii, jako jsou imunosupresiva a preparáty zlata, zůstává nejasné, neexistují totiž objektivní data podporující teorii kortikoidy-šetrčího efektu. Tyto látky mají samy o sobě své vedlejší účinky, které se mohou sčítat s vedlejšími účinky systémově podaných kortikoidů. Proto se ne vždy nasazují v iniciační terapii pemfigu. Jestliže se mají takovéto léky v kombinované terapii užít, pak za předpokladu aktuální nebo očekávané komplikace systémové kortikoidní terapie, tedy u nemocných s relativní kontraindikací kortikoidů (peptické vředy, diabetes, katarakta, těžká osteoporóza), dále u nemocných, kteří již v průběhu systémové terapie kortikoidy vykazují vedlejší účinky, a konečně u nemocných, u kterých se po opakovaných pokusech o snížení potřebné dávky kortikoidů k léčbě objevily známky akutního zhoršení nemoci. Neexistují literární údaje o relativním efektu různých imunosupresivně působících látek.
<ul style="list-style-type: none"> Protože je dlouhodobá kombinovaná terapie spojena s možností vývoje infertilitu a se zvýšeným rizikem vzniku nádorových onemocnění, preferuje se u mladších pacientů použití derivátů zlata v kombinované terapii iniciačně, a to spíše ve formě parenterálně podané terapie.

LITERATURA

- Appelhans M, Bonsmann G, Orge C, Brocker EB. Dexamethason-Cyclophosphamid-Stosstherapie bei blasenbildenden Autoimmundermatosen. Hautarzt 1993;44:143-7.
- Bystryn JC, Steinman NM. The adjuvant therapy of pemphigus. Arch Derm 1996;132:203-12.

- Depaire-Duclos F, Dandurand M, Basset-Seguin N, Guilhou JJ, Guillot B. Treatment of bullous pemphigoid with tetracyclines and topical corticosteroids. Eur J Derm 1997;7:570-3.
- Fivenson DP, Breneman DL, Rosen GB et al. Nicotinamide and tetracycline therapy of bullous pemphigoid. Arch Derm 1994;130:753-8.
- Gupta AK, Brown MD, Ellis ChN et al. Cyclosporine in dermatology. J Am Acad Derm 1989;21:1245-56.
- Huilgol SC, Black MM. Management of the immunobullous disorders. II. Pemphigus. Clin Exp Derm 1995;20:283-93.
- Chaffins ML, Collison D, Fivenson DP. Treatment of pemphigus and linear IgA dermatosis with nicotinamide and tetracycline: A review of 13 cases. J Am Acad Derm 1993;28:998-1000.
- Chrousos GA, Kattah JC, Beck RW, Cleary PA. Side effects of glucocorticoid treatment: experience of the optic neuritis treatment trial. J Am Med Ass 1993;269:2110-2.
- Chryssomallis F, Dimitriades A, Chaidemenos GC et al. Steroid-pulse therapy in pemphigus vulgaris long term follow-UP. Int J Derm 1995;34:438-42.
- Jullien D: Intravenous immunoglobulin use in dermatology. Eur J Derm 1997;7:471-3.
- Kolgach DN, Remme JJ, Bos WH et al. Bullous pemphigoid successfully controlled by tetracycline and nicotinamide. Br J Derm 1995;133:88-90.
- Messer G, Sizmman N, Feucht H, Meurer M. High-dose intravenous immunoglobulins for immediate control of severe pemphigus vulgaris. Br J Derm 1995;133:1010-8.
- Mutasim DF, Pelc NJ, Anhalt GJ. Drug-induced pemphigus. Derm Clin 1993;11:463-71.
- Parischa JS, Thanzama J, Khan UK. Intermittent high-dose dexamethasone-cyclophosphamide therapy for pemphigus. Br J Derm 1988;119:73-7.
- Ratnam KV, Pang BK. Pemphigus in remission: value of negative direct immunofluorescence in management. J Am Acad Derm 1994;30:547-50.
- Sondergaard K, Carstens J, Jorgensen J, Zachariae H: The steroid-sparing effect of long-term plasmapheresis in pemphigus. Acta Derm Venereol (Stockh) 1995;75:150-2.
- Stamm C, Thivolet J. Weaning of systemic steroid treatment in pemphigus: A twelve-year retrospective study on 270 French patients. Eur J Derm 1995;5:664-70.
- Veraldi S, Bocor M, Sarchi G, Caputo R. Treatment of pemphigus vulgaris with cyclosporine. J Derm Treatment 1997;8:119-22.

*MUDr. Miloslav Salavec,
Univerzita Karlova v Praze,
Lékařská fakulta v Hradci Králové,
Klinika nemocí kožních a pohlavních,
500 05 Hradec Králové.
e-mail: salavec@post.cz*

ORIGINÁLNÍ PRÁCE

KOMPLIKACE PO BCG PRIMOVAKCINACI NOVOROZENCŮ ZA 5 LET (1994 - 1998)

Hubert Vaníček¹, Zdeněk Fiedler², Lenka Plíšková³, Jirina Lesná⁴, Zdeněk Nožička⁵

Fakultní nemocnice v Hradci Králové: Dětská klinika¹, Ústav klinické biochemie a diagnostiky³; Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové: Oddělení lékařské genetiky², Ústav klinické mikrobiologie⁴, Fingerlandův ústav patologie⁵

Summary: Complications after BCG primovaccination in newborns in five-year period (1994 - 1998).

In East Bohemia region between 1.1.1994 and 31.12.1998 58 256 newborns received BCG vaccination - BCG vaccine Behring, strain Copenhagen 1331. In this period specific regional lymphadenitis after BCG vaccination in 51 babies was diagnosed and treated in the pediatric pneumological clinic, Faculty Hospital, Hradec Králové. Incidence of lymphadenopathy was 0,88 per 1000 vaccinated babies. No severe immunodeficiency was observed in affected children. No other severe BCG complications (osteomyelitis, generalization) were found. Punctures and, if necessary extirpation of lymphonodes appears the best of treatment. Incision is inadvisable due to a high risk of fistula development.

Key words: BCG vaccination; Children; BCG lymphadenitis

Souhrn: Od 1.1.1999 do 31.12.1998 bylo ve východočeském regionu kalmetizováno 58 256 novorozenců vakcinou Behring - kmen Copenhagen 1331. V tomto pětiletém období bylo v pneumologické ordinaci dětské kliniky v Hradci Králové diagnostikováno a léčeno 51 dětí se specifickou regionální lymfadenitidou po BCG vakcinaci. Incidence je 0,88:1000 kalmetizovaných dětí. U žádného dítěte nebyl prokázán závažný imunodeficitní stav. Jiné závažnější komplikace (osteomyelitidy, generalizace) nebyly zachyceny. Optimálním způsobem léčby je provádění punkcí uzlin, eventuálně exstirpace. Zcela nevhodným způsobem léčby jsou incize pro téměř 100% riziko vzniku píštěle.

Úvod

V roce 1998 uplynulo 90 let od doby, kdy Albert Calmette prezentoval na Académie des Sciences vakcinu proti tuberkulóze, a 77 let od doby, kdy byla živá oslabená BCG (Bacille Calmette Guerin) vakcína poprvé úspěšně aplikována dítěti z tuberkulózní rodiny. V následujících letech došlo postupně k rozšiřování BCG vakcinace v jednotlivých evropských zemích. Po 2. světové válce se stala kalmetizace novorozenců jednou ze základních preventivních metod kontroly tuberkulózy v Československu. Byla používána tzv. Šulova vakcína odvozená z dánského kmene č. 725. Po této vakcině byly popisovány minimální komplikace. Od února 1980 se u nás začala používat sovětská lyofilizovaná BCG vakcína, vyrobená z původního francouzského kmene. Po zavedení této vakcíny došlo k výraznému nárůstu komplikací po očkování, především regionálních lymfadenitid a osteomyelitid. Od 1.4.1986 byla přerušena BCG vakcinace novorozenců ve východočeském a středočeském kraji a od roku 1989 též v jihočeském kraji. Zhoršující se epidemiologická situace tuberkulózy v České republice vedla k znovuzavedení BCG vakcinace novorozenců ve všech krajích ČR od 1.1.1994. Od r. 1994 se začala používat ke kalmetizaci německá vakcína Behring odvozená z kmene Kopenhagen 1331.

Cíl a metodika studie

V pětiletém období od ledna 1994 do ledna 1999 byly děti s komplikacemi po BCG vakcinaci (vakcína Behring odvozená z kmene Kopenhagen 1331) v novorozeneckém věku z východočeského regionu vyšetřeny a léčeny v pneumologické ordinaci dětské kliniky v Hradci Králové. Cílem studie bylo zjištění: 1. typu komplikací, 2. incidence komplikací po kalmetizaci novorozenců ve sledovaném období, 3. zhodnocení způsobu terapie komplikací, 4. vyhodnocení základních imunologických laboratorních parametrů u dětí se závažnějším průběhem, 5. vyhodnocení kultivačních nálezů a PCR reakcí na mykobakteria ve vyšetřovaných vzorcích.

Soubor pacientů a výsledky

V pětiletém období 1994-1998 byla provedena ve východočeském regionu BCG primovakcinace u 58 256 novorozenců. V pneumologické ordinaci dětské kliniky FN v Hradci Králové bylo vyšetřeno celkem 78 dětí pro regionální lymfadenitidu po BCG vakcinaci v novorozeneckém věku. U 27 dětí se jednalo o zvětšení spádové uzliny bez supurace, kdy došlo ke spontánnímu zhojení bez nutnosti terapie. Tyto reakce neodpovídaly kritériím pro komplikace očkování (1,5).

U 51 dětí se jednalo o regionální specifickou lymfadenitidu větší než 10 mm, s kolivkací a nutností terapie, což odpovídá incidenci 1:1142. Poměr pohlaví M/Z byl 32/19. Lymfadenitidy byly lokalizovány v axile ve 37 případech, v nadklíčkové krajině v 11 případech a ve 3 případech se jednalo o kombinaci axilární a supraklavikulární lymfadenitidy. Latence vzniku lymfadenitidy od kalmetizace se pohybovala od 35 dnů do 1215 dnů, medián 112 dnů. Průměrná velikost uzlin byla 20,5 mm. Lymfadenitidy byly léčeny pouze chirurgicky (punkce, exstirpace, incize) v 38 případech nebo kombinací chirurg-

gické a medikamentózní léčby (Nidrazid 5mg/kg/den) ve 13 případech. U 3 dětí, kdy byla provedena incize na jiném pracovišti, došlo vždy k vytvoření píštěle. U 9 dětí byla provedena exstirpace uzliny pro selhání léčby punkcemi, vytvoření píštěle po incizi nebo primárně na jiném pracovišti. Opakovanými punkcemi bylo léčeno 45 dětí, průměrně byla provedena punkce 2-3x u jednoho dítěte. Doba hojení uzlin se pohybovala od 27 dnů do 764 dnů, průměrně trvala 116 dnů.

Imunologické laboratorní vyšetření (subpopulace lymfocytů CD3, CD4, CD8, CD19, INT test a kvantitativní imunoglobuliny G, A, M) bylo provedeno u 24 dětí s protražovaným průběhem hojení. U 17 dětí byl nález v normě, u 7 dětí byly mírné změny v humorální imunitě. Dvě děti měly nižší hodnoty IgA, 3 děti nižší IgG a 2 děti nižší IgG a IgA oproti normě (-1SD). Při kontrolách v čase došlo u všech dětí k normalizaci hodnot imunoglobulinů.

Kultivace na nespecifickou flóru ze vzorků uzlin byla provedena u 45 dětí, z toho negativní nález byl u 41 dětí (91 %) a pozitivní u 4 dětí (9 %) (Staph. aureus 3x, Str. alfa 1x). U těchto 4 dětí byl specifický zánět zároveň potvrzen pozitivní PCR reakcí na mykobakteria, resp. histologicky. Kultivace na mykobakteria byla založena u 23 dětí, z toho negativní výsledek byl v 18 případech (78,3 %), pozitivní v 5 případech (21,7 %). PCR na mykobakteria byla provedena u 41 dětí. Ve 36 případech (87,8 %) byla PCR pozitivní, v 5 případech byla PCR negativní (12,2 %).

Ve sledovaném období nebyla zachycena žádná jiná BCG komplikace (osteomyelitida, generalizace, granulomy měkkých tkání či jiné orgánové postižení).

Nezjistili jsme korelát mezi vyšším výskytem BCG komplikací a jednotlivými šaržemi BCG vakcíny, respektive jednotlivými novorozeneckými odděleními, kde byly děti kalmetizovány.

Diskuse

Obligatorní BCG vakcinace u novorozenců se provádí v zemích Evropské unie pouze ve Finsku, Irsku a Portugalsku. V ostatních zemích se neprovádí vůbec nebo jen u rizikových skupin obyvatelstva, respektive v pozdějším věku. Kromě nízké incidence tuberkulózy je jedním z důvodů omezení kalmetizace v jednotlivých zemích možnost komplikací po BCG vakcinaci novorozenců (3). Komplikace po BCG vakcinaci se vyskytují od jejího zavedení v prevenci tuberkulózy. Nejzávažnější důsledek BCG vakcinace v historii kalmetizace byla tzv. katastrofa v Lübecku v roce 1930, kdy z 240 dětí očkovaných orální vakcínou onemocněly téměř všechny tuberkulózu a z nich 72 zemřelo. Vyšetřováním se zjistilo, že výrobní kmen BCG byl v laboratoři kontaminován virulentním BK kmenem (1,2,5).

Mezi specifické komplikace po BCG vakcinaci novorozenců se řadí tzv. méně závažné - abscesy a ulcerace v místě vpichu větší než 10 mm, regionální lymfadenitidy, BCG granulomy měkkých tkání, a závažné - BCG ostitidy, meningitidy, generalizace a jiná orgánová postižení. Na vzniku komplikací se podílí technika aplikace, koncentrace vakcíny (počet mikrobů v jedné dávce), typ BCG kmene (jeho zbytková virulence), imunologický stav dítěte (1,2,5,8).

Lokální reakce v místě vpichu (abscesy a ulcerace) byly ve většině případů ošetřovány a léčeny praktickými dětskými lékaři doporučeným způsobem.

Závažné komplikace po BCG primovakcinaci novorozenců jsme v našem souboru nezjistili žádné, na rozdíl od sovětské BCG vakcíny, kdy při jejím používání v letech 1980-1985 byly v našem regionu zachyceny 4 případy BCG osteomyelitidy u srovnatelného počtu očkováných dětí (8). Kostní komplikace jsou u námi používané vakcíny sporadicky též popsány (7).

V našem souboru BCG primovakcinovaných novorozenců dominovaly regionální lymfadenitidy. Celkem bylo zachyceno 78 pacientů s lymfadenitidou. Kritéria komplikací splňovalo 51 případů, což odpovídá incidenci 1:1142, resp. 0,88:1000 kalmetizovaných novorozenců. Incidence regionálních lymfadenitid je o něco vyšší, než byla po kalmetizaci sovětskou BCG vakcínou v našem regionu v letech 1980-1985 (0,59:1000) (8). Relativně dlouhá průměrná doba latence vzniku lymfadenitidy déle než 5 měsíců oproti literárním údajům je způsobena čtyřmi případy, kdy byla lymfadenitida diagnostikována až po jednom roce věku dítěte, v jednom případě dokonce až ve věku 3 let. 63 % lymfadenitid se objevilo do 4 měsíců po očkování (4,7,8).

Jako bezpečná a účinná metoda léčby se osvědčily opakované punkce uzlin silnou jehlou. Pouze u 3 dětí z celkového počtu 45 byla tato léčba neúčinná a bylo nutno provést exstirpaci uzliny. Podobně, jak uvádějí i jiní autoři, je naprosto nevhodné provádění incizí, kdy hrozí vysoké riziko vytvoření píštěle (1,5,8). V našem souboru byla provedena incize 3x na jiném pracovišti a ve všech případech došlo k vytvoření píštěle s nutností následné exstirpace v čase pro chronicitu píštěle. Ve 3 případech byla po zjištění lymfadenitidy provedena exstirpace uzliny primárně na jiném pracovišti. Exstirpace není doporučována z imunologických důvodů (1,5,8).

Imunologické vyšetření jsme provedli pouze u omezeného počtu 24 dětí s protražovaným průběhem. Nezjistili jsme však závažnější poruchu imunity. Přechodné snížení IgG a IgA u 7 dětí lze vysvětlit opožděným zráním imunitního systému v kojeneckém věku. U závažných buněčných imunodeficitů, včetně pacientů s AIDS, jsou popisovány BCG diseminace (2).

Získaný hnis byl vyšetřen kultivačně u 45 dětí. Pozitivní kultivace na nespécifickou flóru byla ve 4 případech. Vždy se jednalo o sekundární infekci. Specifický zánět u těchto dětí byl potvrzen buď histologicky, nebo PCR reakcí na mykobakteria. PCR reakce na mykobakteria byla provedena u 41 pacientů, z toho byla pozitivní v 87,8 %. Relativně nízká výtěžnost je dána nejspíše nízkým počtem mykobakterií a fragmentací jejich DNA v některých vzorcích kaseózní nekrózy. Podobně lze vysvětlit nízký záchyt pozitivních kultur na mykobakteria (21,7 %) především u opožděně vzniklých lymfadenitid (4).

Kromě lokálního nálezu nebyly u dětí klinicky pozorovány celkové známky zánětlivého procesu. U dětí s protražovaným průběhem lymfadenitidy nebyla zaznamenána zvýšená nemocnost.

Tab. 1: Chirurgická léčba lymfadenitid.

	Počet pacientů	Počet výkonů	Počet na 1 pacienta
Punkce	42	117	2,8
Punkce a exstirpace	3	3	1
Exstirpace	3	3	1
Incize a exstirpace	3	3	1
Celkem	51		

Závěr

Každou axilární a supraklavikulární levostrannou lymfadenitidu v kojeneckém, ale i batolecím věku lze považovat za specifickou BCG lymfadenitidu bez dalších drahých vyšetřovacích postupů. Opakované punkce, respektive exstirpace uzliny se jeví jako optimální a bezpečný léčebný postup. Regionální BCG lymfadenitidy jsou řazeny mezi méně závažné BCG komplikace. Jejich výskyt však není zanedbatelný a léčba je pro děti zatěžující a stresující. Z tohoto hlediska je nutno zohlednit výskyt a závažnost BCG komplikací při hodnocení významu plošné BCG vakcinace novorozenců v rámci národního programu kontroly tuberkulózy.

Literatura

- Galliová J, Vašíčková Z. Vedlejší reakce po BCG vakcinaci. *Čs Pediat* 1981;36(3):155-6.
- Hashimoto T. BCG vaccines for the prevention of tuberculosis in the world. *Kekkaku* 1997;72(11):629-37.
- Helwig H, Mertsola J, Harvey D, Nicopoulos D, Schaack J, Sedlak W. Childhood immunisation in the European Union. *Eur J Pediatr* 1998;157:676-80.
- Hengster P, Solder B, Fille M, Menardi G. Surgical treatment of bacillus Calmette Guerin lymphadenitis. *World J Surg* 1997;21(5):520-3.
- Křepela K. Tuberkulóza dětí a dorostu. *Maxdorf - Jessenius*, 1995.
- Křepela K. Kostní komplikace po BCG vakcinaci. *Čs Pediat* 1985;40(5):263-6.
- Křepela K. Současná situace BCG vakcinace v ČR (Abstrakt). *Čs Pediat* 1999;54(7):394.
- Vaniček H. Komplikace po BCG primovakcinaci za pětileté období 1980-1985 ve Východočeském kraji. *Čs Pediat* 1988;43:23-6.

MUDr. Hubert Vaniček,
Univerzita Karlova v Praze,
Lékařská fakulta v Hradci Králové,
Dětská klinika,
500 05 Hradec Králové.

TŘÍROZMĚRNÁ KOSTNÍ STRUKTURA OKOLO HYDROXYAPATITOVÝCH A TITANOVÝCH IMPLANTÁTŮ U KRÁLÍKŮ

Lék. Zpr. LF UK Hradec Králové 2000;45(1-2):17-25

ORIGINÁLNÍ PRÁCE

ODLIŠNOSTI POHLAVÍ (GENDER) V POTŘEBĚ PEDAGOGICKO-PSYCHOLOGICKÉHO PORADENSTVÍ A DALŠÍHO VZDĚLÁVÁNÍ

Marie Rybářová¹, Petr Rybář²

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové: Ústav sociálního lékařství¹; Pedagogické centrum v Hradci Králové²

Podle některých výzkumů jsou hydroxyapatitem povlakované implantáty biointegrované, tj. spojeny s kostí chemickou vazbou. Jejich vhojování je rychlejší a jsou zvláště vhodné pro použití v nekvalitní kosti. Případná periimplantitida však probíhá pravděpodobně rychleji, nelze vyloučit riziko biodegradace povlaku nebo kolonizace hydroxyapatitu mikroorganismy. To vše se může promítnout do klinických výsledků.

Práce vychází z pokusu na králících, kterým byly do tibie zavedeny dva druhy implantátů - hydroxyapatitové a titanové. Zvířata byla po 2, 4, 6 a 8 týdnech od implantace postupně utrácena a kost byla pomocí počítače trojrozměrně mikroskopicky vyšetřena. Autoři hodnotili rozsah kontaktu mezi povrchem implantátu a kostí a objem novotvořené kostní tkáně v bezprostředním okolí fixtury. Kortikalis a spongiózu posuzovali odděleně.

V oblasti kortikalis se sledované parametry mezi jednotlivými typy implantátů nelišily, ale ve spongióze byly rozdíly signifikantní. Zatímco u titanových implantátů obě hodnoty během celého období stoupaly, u hydroxyapatitových implantátů vzrůstaly jen první čtyři týdny, a pak klesaly, takže na konci byly signifikantně níže než u implantátů titanových.

Závěr: Rozdíly mezi oběma typy implantátů byly pozorovány pouze ve spongióze. Zatímco vývoj u titanových implantátů byl progresivní, u hydroxyapatitových docházelo nejprve k progresivním, pak k regresivním změnám.

Wigianto R, Ichikawa T, Kanitani H, Kawamoto N, Matsumoto N, Ischizuka H. Three-dimensional bone structure around hydroxyapatite and titanium implants in rabbits. Clin Oral Impl Res 1999;10(3):219-25.

D. Kopecká

Summary: Gender studies in pedagogical-psychological counselling and postgraduate training.

Two comparable case studies were carried out: 1) The potential clientele of the Pedagogical-psychological advice centre of the Faculty of Medicine in Hradec Králové includes the same ratio of both sexes (51,5 % of males, 48,5 % of females). However, because of the psychological disposition of women to solve not only deep personal crises, but also problems of everyday life, females represent 74,6 % of recent clients. On the contrary: predominantly males with really serious psychical problems seek advice of the centre (25,4 % of clients). 2) Employees of basic and high schools in the East Bohemian region consist of 19,7 % males and 80,3 % females (as for 1996). Their participation at teachers training in the Pedagogical centre in Hradec Králové requires certain ability to overcome problems with absence at home and at work. Men show apparently more active approach in it. Therefore, the bigger part of females attend the education in Pedagogical centre: 27,7 % males in one-day programmes (72,3 % of females), 39,4 % males in programmes for more days (60,6 % of females). Women prefer psychological education (88,6 % of females) to other training programmes (66,4 %).

Key words: Gender; Psychological counselling; Teachers' training

Souhrn: Pro zhodnocení odlišností obou pohlaví (*gender*) byly provedeny dvě jednoduché vzájemně srovnatelné studie přístupu k potřebě pedagogicko-psycho-logického poradenství (u vysokoškolských studentů a pedagogů) a dalšího vzdělávání (u pedagogů základních a středních škol): 1) Přestože současná klientela pedagogicko-psycho-logické poradny (tj. pracovníci a posluchači lékařské fakulty v Hradci Králové) zahrnuje shod-

Metodika a materiál

Okruh pedagogicko-psychologického poradenství

Pro hodnocení ženského a mužského fenoménu byl využit poměr obou pohlaví v rámci klientely pedagogicko-psychologické poradny lékařské fakulty v Hradci Králové, jejíž činnost spoluautorka státi garantuje od roku 1975. Pedagogicko-psychologické poradenství na lékařské fakultě v Hradci Králové má dnes už téměř pětadvacetiletou tradici. Pedagogicko-psychologická poradna začala fungovat na podzim 1975 v obsazení psycholožka a lékařka. Díky grantu Fondu rozvoje vysokých škol prošla v roce 1994 novou koncepcí.

První klient přišel požádat o poradenství 23. října 1975. Byl z prvního ročníku a přišel s obtížemi při učení, s neschopností soustředit se a plánovat učení. Odstartoval tak dlouhou řadu (kolem 2000) studentů a jiných zájemců o poradenské služby. V poradenství a snaze pomoci lidem v tísnivé situaci byl za základní metodu práce považován především rozhovor, ačkoliv zejména v prvním období byla současně používána i celá řada psychologických dotazníků a testů, dnes aplikovaných spíše jen výběrově. Rozhovor povýšený na psychoterapeutický a empatický se stal základem pro práci s klienty.

Pracoviště vede průběžné záznamy o návštěvách klientů a jejich problémech - z této evidence byly převzaty sumární údaje o frekvenci žen a mužů, posluchačů a pracovníků lékařské fakulty v Hradci Králové (včetně posluchačů Vojenské lékařské akademie JEP) v rozpětí let 1975-1998. Pro porovnání absolutních hodnot byly dále využity statistické údaje o poměru mužů a žen na lékařské fakultě (pracovníků a posluchačů) v současném období. (Zdrojem údajů byly materiály personálního a studijního oddělení fakulty, za jejichž poskytnutí patří poděkování příslušným pracovištím.) Vzhledem k tomu, že ve srovnání s dobou před r. 1990 je dnes několikanásobně nižší podíl posluchačů VLA (původně pouze mužů, dnes i žen), nelze současnou statistiku považovat za konstantní ukazatel v celém sledovaném období; časový úsek do r. 1993, kdy ještě probíhal organizační vývoj VLA JEP, je tudíž uveden v přehledu, avšak není číselně srovnáván, pouze je komentován.

Hodnocení úrovně problémů řešených poradnou naráží na základní metodologický problém - praktickou možnost vycházet jen ze subjektivních přístupů obou stran (klienta i terapeuta) a kvantifikovatelné údaje je proto nutno nahradit posouzením souboru kasuistik (v této práci uvedených jen formou výběru typických příkladů). Nejde o diagnostikovatelné psychiatrické případy, kategorizovatelné podle závažnosti - klienti přicházejí do poradny dobrovolně, na základě vlastních rozhodnutí, plynoucích z jejich vzájemně nesrovnatelných vnitřních pohnutek, k nimž i psychoterapeut může zaujmout pouze své vlastní subjektivní stanovisko.

Okruh vzdělávání

Vzhledem k tomu, že účast posluchačů na přednáškách a seminářích je v rámci lékařské fakulty povinná, a tudíž postrádá výpovědní hodnotu ve smyslu zájmu každého z pohlaví o odborné vzdělávání, analýza se zaměřila na projevy aspektu „gender“ v rámci dalšího (postgraduálního) vzdělávání učitelů v Pedagogickém centru v Hradci Králové (pracoviště spoluautora).

ný poměr obou pohlaví (51,5 % mužů a 48,5 % žen), specifika psychiky vedou ženy a dívky k častější potřebě řešit vlastní problémy - mezi klienty poradny proto představují 74,6 %; muži (25,4 %) navštěvují poradnu ponejvíce jen s vážnější psychickou zátěží. 2) V základních a středních školách východočeského regionu je zaměstnáno 19,7 % mužů a 80,3 % žen. Protože však účast na vzdělávacích programech Pedagogického centra v Hradci Králové vyžaduje překonání určitých obtíží na pracovišti či v rodině, s nimiž jsou zjevně schopni se lépe vypořádat muži, jejich zastoupení na krátkodobých akcích činí o 8 % více než u žen (27,7 % mužů, 72,3 % žen), u akcí více denních o 20 % více (39,4 % mužů, 60,7 % žen). Zájem žen ohledně péče o „vlastní já“ (srovnej ad 1) potvrzuje i jejich zvýšená frekvence v rámci psychologického vzdělávání (účast 88,6 % proti 66,4 % žen v programech jinak zaměřených).

Úvod (vymezení hypotéz)

Při řešení otázek široké škály společenských i biologických oborů se běžně uvažují rozdílné role mužů a žen, které namnoze vycházejí z psychické odlišnosti obou pohlaví. V obecné rovině je charakterizuje základní psychologická či sociálně antropologická literatura (např. 1,3,4,5,7), avšak konkrétních studií, jež by tyto rozdíly - pro které se dnes prosadilo jednoslovné označení „gender“ - objektivizovaly či kvantifikovaly, je publikováno překvapivě málo (viz např. 2,6).

V rámci pracovní náplně první autorky se prolínají dva základní aspekty, totiž vzdělávací činnost pedagogická v oboru pedagogiky a psychologie a pedagogicko-psychologické poradenství; oba úseky činnosti lze v různé míře hodnotit také z pohledu projevů ženského a mužského fenoménu, což motivovalo vznik této stati. Byla vybrána témata postihující osobní zájem (resp. možnosti) studentů či pedagogů o dvě stránky „*péče o vlastní duši*“ a zpracována jako jednoduché případové studie (poznámky o konkrétních zjednodušených přístupu jsou uvedeny dále). Protože každá z nich uplatňuje poněkud odlišné hledisko, závěry jako celek pokrývají relativně široký úsek osobnostní problematiky. Z hlediska problematiky obou pohlaví jde o:

- a) intenzitu osobních problémů, projevenou jako potřebu využívat služeb pedagogicko-psychologické poradny,
- b) zájem o sebevzdělávání a v praxi realizované naplnění této potřeby.

V odraze obvyklých představ o pozici mužů a žen v daných tematických okruzích byly v rámci konvenčních názorů vymezeny vstupní hypotézy, k jejichž potvrzení či vyvrácení je zaměřena následná analýza problémů.

- a) Okruh pedagogicko-psychologického poradenství:
 - ženy a dívky si více připouštějí psychické problémy, a proto ve srovnání s druhým pohlavím častěji vyhledávají pomoc poradny;
 - objektivně existující problémy žen a dívek jsou proti druhému pohlaví hlubší.
- b) Okruh vzdělávání:
 - muži si dokáží jít výrazněji za svým zájmem než ženy;
 - muž se snáze oprostí od každodenních problémů a realizuje své zájmy včetně odborného růstu.

Pedagogické centrum v Hradci Králové, zařízení pro další vzdělávání učitelů mateřských, základních a středních škol ve východočeském regionu, organizuje komplexní vzdělávací program v jednotlivých předmětech i v „obecném základu“ (pedagogice, psychologii, managementu atd.), a to formou přednášek, seminářů, kursů, odborných exkurzí atd.

V současných letech je účast pedagogů na vzdělávacích programech nejen zcela dobrou, ale vzhledem k častým organizačním problémům s uvolňováním učitelů ze škol obvykle navíc vyžaduje aktivní prosazení účasti ze strany zájemců. Údaje o vzdělávacích akcích mají proto mimořádně vysokou výpovědní hodnotu pro hodnocení aspektu „gender“. Pro účely této studie byly zvoleny dílčí statistické údaje za necelých 9 pololetí školních roků 1994-1998 (ve školním roce 1997/98 je zahrnuto pouze období do konce kalendářního roku), když kritériem pro výběr se stal rozsah organizační činnosti jednoho odborného pracovníka, zahrnující předmětové vzdělávání v přírodních vědách (biologie, ekologie, zeměpis, chemie), částečně pedagogice a psychologii, v ekonomice, společenských vědách (historie) atd. Jde tedy o relativně reprezentativní výběr dat.

V praxi byly údaje o zastoupení žen a mužů získány vyhodnocením prezenčních listin jednotlivých akcí v daném období, přičemž byly rozlišovány programy jednodenní (obvykle v rozsahu 5-6 hodin) a programy souvisle vícedenní.

Komparativní údaje o poměru mužů a žen, pracovníků na školách východočeského regionu (11 okresů) byly získány ze Statistické ročenky školství za rok 1996. Pro zjednodušení jsou akceptovány jako konstanta pro celé sledované období, a stejně jako ve statistice účastníků vzdělávacích programů nejsou při hodnocení rozlišeny jednotlivé stupně škol.

Výsledky

(Statistické přehledy a příklady kasuistik)

Poradenství na lékařské fakultě v Hradci Králové

Tab. 1: Frekvence klientů pedagogicko-psychologické poradny.

Pracovníci a posluchači	Období do r. 1993			Období od r. 1994			Klienti celkem		
	Muži	Ženy	Σ úč.	Muži	Ženy	Σ úč.	Muži	Ženy	Σ úč.
Počet (absol.)	820	560	1.380	100	294	394	920	854	1.774
Podíl v %	59,4	40,6	100	25,4	74,6	100	51,9	48,1	100

Tab. 2a: Přehled vysokoškolských učitelů Lékařské fakulty v Hradci Králové ve školním roce 1997/98.

Pedagogická hodnota	Muži		Ženy		Σ
	Počet	Podíl v %	Počet	Podíl v %	
Profesor	19	95	1	5	20
Docent	61	84,7	11	15,3	62
Odborný asistent	157	76,6	48	23,4	205
Asistent	41	67,2	20	32,8	61
Lektor	-	-	1	100	1
Σ	278	77,4	81	22,6	359

Tab. 2b: Přehled posluchačů lékařské fakulty v Hradci Králové (včetně VLA JEP) ve školním roce 1997/98.

Muži		Ženy		Σ
Počet	Podíl v %	Počet	Podíl v %	
418	42,1	575	57,9	993

Tab. 2c: Muži a ženy (učitelé a posluchači) na lékařské fakultě v Hradci Králové ve školním roce 1997/98.

Muži		Ženy		Σ
Počet	Podíl v %	Počet	Podíl v %	
696	51,5	656	48,5	1.352

Příklady typických kasuistik klientů poradny

Muži:

Student 1. ročníku lékařské fakulty navštívil poradnu v průběhu letního semestru školního roku 1994/95 celkem devětkrát. Subtilní chlapec přišel ve špatném psychickém stavu, který vysvětloval opakovaným neúspěchem při zkoušení z anatomie a histologie. Má minimální sebehodnocení, nevěří si vůbec v ničem. Doma je podceňován, znejišťován, zesměšňován. Vypovídá o sobě: „Máma mi říká, že jsem šerednej, neschopnej, malej, posmívají se mi, že ještě nemám holku. Táta je direktivní povahy, musím absolutně ve všem poslechnout. Nemohu mít vlastní názor. I medicínu rozhodli oni, i když jsem byl současně přijat i na pedagogickou fakultu (obor biologie)“. Rodiče (oba se základním vzděláním) si myslí, že se chlapec ve škole fláká, a proto má špatné studijní výsledky, které mu neustále vyčítají. Chlapec přiznává, že se ve výběru lékařského studia zmýlil, že ho nezajímá, je pro něj těžké. Přitahuje ho hlavně biologie a společenské vědy, zejména filozofie. Dále přiznává svůj blízký vztah k přírodě a výletům na kole (také rodinou posmívaným) a k četbě. Říká, že se nikdy neožení. Kdo by si takového neschopného kluka vzal! Tento student patřil k mužským klientům, kteří kontakt s poradnou skutečně potřebovali. Konečně se našel někdo, kdo ho bral takového, jakým opravdu je. Strávil s psychologičkou mnoho času. Konečně se rozpovídal a sdělil mnoho svých názorů. Vypůjčil si řadu knih, o nichž pak diskutoval. Dal k dispozici i svůj deník, kam si zaznamenával životní zkušenosti a příběhy, které by doma nikdo nechápal a neposlouchal. Přestože nakonec z lékařské fakulty odešel, začal si alespoň trochu věřit a sám rozhodovat o svém životě.

Doktor medicíny, někdejší posluchač fakulty, dobrý odborník, který pochybuje o smyslu života, je zatížen nepochopením manželčiny rodiny, která nedokáže porozumět jeho náročné profesi.

Doktor medicíny, který řeší své partnerské vztahy. Neví si rady.

Student medicíny. Přišel se poradit, jak se vyrovnat s dlouho trvajícím problémem ve své rodině. Otec pije, syn s mámou mají pocit, že zapíjí prášky na spání; provokuje a tyranizuje ostatní členy rodiny.

Student medicíny, premiant střední i vysoké školy (z hlediska hodnocení známkami). Bojí se komunikovat s lidmi, bojí se odebírat krev. Přiznává trému, třes rukou, fobie z lidí, úzkost a nejistotu. Bojí se všeho.

Student medicíny. Přiznává život bez emocí, technicky se ve škole výborně vše naučí, je dobrý praktik – odoperuje potřebné atd., ale život se mu jeví bez smyslu, bez prožitku; nechce se mu žít. Své problémy zkoušel dlouhodobě řešit různými prostředky (zejména sportem a kulturou), poradnu navštívil, až když selhal.

Ženy:

Mladá lékařka. Prožila 2 roky v průkopnických podmínkách krajské komunity v odlehle části Evropy. S přehledem, lehkostí a zjevnou energií zvládala náročnou práci v horských osadách, po nichž putovala s přenosnou ordinací, aby se zároveň stala pomocníkem a důvěrníkem při řešení řady věcných i osobních problémů jejich obyvatel (prověřeno autory). Po návratu domů se psychicky zhroutila, podléhala depresi a beznaději, neschopna prožít radost a jiné pozitivní pocity.

Studentka gymnázia, po maturitě, která – měřeno známkováním – nedosáhla studijních výsledků podle představ rodičů; matka učitelka a otec lékař jí dávali najevo nespokojenost a zklamání. Případá si opuštěná a bez ceny.

Studentka medicíny, evidentně inteligentní, již nečiní problém nastudovat velký rozsah učiva. Přiznává, že se jí „stahuje srdce“, má-li sáhnout na člověka, a třesou ruce před odběrem krve při fyziologickém praktikumu.

Studentka střední zdravotnické školy, doporučena třídní učitelkou; inteligentní dívka, která je traumatizována svým o mnoho let starším otcem. Nazývá ji, citujeme: debile, krávo. Omezuje ji i ve skautingu, její zálibě. Má krásné dlouhé vlasy, které si ale nesmí doma česat, jediné na balkoně, i když prší a je zima. V osm hodin musí být v posteli a zhasnout (čte tedy pod peřinou). Na měsíc dostává kapesné 100,- Kč, a je jí proto před spolužáky často stydno. Dívka trpí inkontinencí.

Studentka medicíny. Má manipulující matku, před níž nemůže vyjádřit své názory, je stále držena pod kontrolou, podle svého nemůže nic dělat. Navázala kontakt se ženatým mužem.

Studentka medicíny. Žije s matkou a babičkou, otec odešel mimo rodinu. Je citově a sociálně vydirána, připadá si jako v pasti. Matka jí zakazuje návštěvy s otcem a babičkou „z druhé strany“. Přiznává i fyzická napadání.

Zdravotní sestra, která prožila dětství s otcem alkoholikem. Byla posmívaná dítě na vesnici i ve škole, díky otcovým sklonům neměla nikdy nic pěkného na sebe. Odešla ze Slovenska do Čech, aby se své minulosti co nejvíce vzdálila. Poradnu navštívila bezprostředně poté, co se při přednášce terapeutky dozvěděla o její činnosti. V „odchodech“ ve svém životě pokračuje i nyní, kdy za práci přesídlila do Velké Británie.

Zdravotní sestra. Žije s matkou a otcem, který má dlouhodobý mimomanželský vztah. Sama byla v raném mládí znásilněna a dnes ve svých 33 letech stále nemůže nalézt partnera. Touží po něm i po dítěti.

Další vzdělávání učitelů

Soubor 2971 účastníků vzdělávacích programů (tab. 3) zahrnuje pedagogy obou pohlaví v rozpětí produktivního věku i v úplném spektru funkčního zařazení, od vychovatelů či řadových učitelů po vedoucí pracovníky (vzhledem však k využití existující administrativní – nikoliv primárně výzkumné – evidence nelze provést detailní personální roz-

bor dané skupiny). Tento průměrný vzorek pedagogické veřejnosti se zúčastnil akcí v průběhu 167 dnů, přičemž více než polovinu (88 dnů) zabíraly programy jednodenní, převážně „kabinetního charakteru“ – semináře a přednášky většinou konané v Hradci Králové, zbytek pak vícedenní akce spíše „terénního“ typu v trvání 2-20 dní v různých oblastech tuzemska i v zahraničí (výjezdni semináře, exkurze). Šlo většinou o pracovní dny (139 dní, tj. 83,2 %), 28 dní pracovního volna či klidu (16,8 %) bylo s výjimkou 4 sobot součástí vícedenních programů.

Tab. 3: Účast pedagogů na vybraném souboru vzdělávacích programů Pedagogického centra v Hradci Králové.

Za 9 pololetí celkem	Akce jednodenní				Akce vícedenní				Akce celkem			
	Σ akcí	Muži	Ženy	Σ uč.	Σ akcí	Muži	Ženy	Σ uč.	Σ akcí	Muži	Ženy	Σ uč.
Počet	71	675	1.765	2.440	17	209	322	531	88	884	2.087	2.971
Podíl v %		27,7	72,3	100		39,4	60,6	100		29,8	70,2	100

O zájmu o problematiku „lidské duše“ vypovídá též volba tematiky vzdělávacího programu: analyzováno bylo 88 akcí, z nichž 16 bylo věnováno okruhu psychologie (vývojová psychologie, psychoterapie apod.), zbytek jiným humanitním a přírodovědným oborům – viz tab. 4.

Tab. 4: Účast pedagogů podle oboru vzdělávacích programů Pedagogického centra v Hradci Králové.

Za 9 pololetí celkem	Psychologie s. l.				Ostatní obory			
	Σ akcí	Muži	Ženy	Σ uč.	Σ akcí	Muži	Ženy	Σ uč.
Počet	16	59	457	516	72	825	1.630	2.455
Podíl v %		11,4	88,6	100		33,6	66,4	100

Pro srovnání je připojena oficiální statistika složení školských pracovníků ve sledovaném regionu (tab. 5) – jde o vybrané typy škol, neboť vzhledem ke skladbě klientely pedagogického centra, v níž prakticky abscentují pracovníci učilišť a integrovaných škol, nejsou tato zařízení ve statistice zahrnuta.

Tab. 5: Přehled zaměstnanců ve vybraných typech škol východočeského regionu (11 okresů) v roce 1996.

Typ škol	Muži		Ženy		Σ
	Počet	Podíl v %	Počet	Podíl v %	
Mateřské školy	177	3,6	4.696	96,4	4.873
Základní školy	2.086	19,2	8.787	80,8	10.873
Gymnázia	572	35,4	1.043	64,6	1.615
Střední odborné školy	1.148	39,9	1.726	60,1	2.874
Σ zaměstnanců	3.983	19,7	16.252	80,3	20.235

Rozbor výsledků, diskuse

Pedagogicko-psychologické poradenství

Chceme-li ve smyslu úvodních hypotéz analyzovat některé projevy, postoje a potřeby mužů a žen, stojících na obou stranách vzdělávacího procesu na LF UK, využijeme tabulek 1, 2a-2c.

Jakkoliv není předmětem této práce hodnocení mužského a ženského fenoménu z hlediska postavení obou pohlaví v pracovním procesu, nelze si nevsimnout z pohledu „gender“ zajímavých aspektů - výrazné převahy mužů v kolegiu vysokoškolských učitelů, která má zřetelně klesající tendenci od vyšších pedagogických hodností k nižším (převaha mužů však zůstává i v kategorii asistentů).

Pokud jde o vysokoškolské učitele, v průměru více jak tři čtvrtiny pracovníků (77,4 %) představují muži, naopak mezi studenty je mužů poněkud méně (42,1%); vezmeme-li však v úvahu pedagogy a posluchače jako celek (tedy soubor osob, z něhož se rekrutuje klientela poradny - je v současnosti zastoupení obou pohlaví téměř vyrovnané (51,5% mužů a 48,5 % žen).

Přesto služby poradny vyhledává výrazně vyšší podíl žen, zastoupených zhruba třemi čtvrtinami (74,6 %), což potvrzuje vizi ženy jako psychicky křehčí bytosti, která se více zajímá o řešení osobních problémů (srovnej též tab. 4 ve vztahu k dalšímu vzdělávání pedagogů) a častěji vyhledává pomoc při vzniklých potížích.

I když z připojených statistik přímo nevyplývá skutečnost, že když se mužský klient odhodlá navštívit poradnu, jeho problémy bývají obvykle hlubší a vážnější, potvrzují ji zkušenosti první autorky a ilustrují uvedené kasuistiky. Tyto poznatky jsou v souladu také s vývojem vojenského studia medicíny, které před rokem 1990 bylo tvrdě podřízeno vojenské disciplíně a politickým zájmům - řadě posluchačů přinášelo těžko zvládnutelné problémy, jejichž charakter se nadto výrazně lišil od psychické zátěže civilních posluchačů. Tehdy představovala mužská část klientely přibližně 60 %!

Další vzdělávání učitelů

Z tabulky 5 plyne výrazná převaha žen mezi pracovníky východočeských mateřských, základních a středních škol, jež činí 80,3 % - proti pouhým 19,7 % mužů.

Absolutní převaha žen zůstává i ve frekvenci účasti na vzdělávacích programech (tab. 3), nicméně zastoupení mužů zřetelně stoupá (vzhledem k velikosti vzorku dostatečně průkazně); proti průměrnému poměru obou pohlaví mezi pedagogy v regionálních školách bylo na vzdělávacích programech možno zaznamenat:

- v průměru o 10 % vyšší frekvenci mužů (29,8 %), přičemž
- jednodenních akcí se zúčastnilo cca o 8 % mužů více (27,7 %), zatímco programy vícedenní navštívilo o 20 % mužů více (39,7 %).

S poznatky z pedagogicko-psychologické poradny lékařské fakulty ohledně většího zájmu žen o psychologickou problematiku korelují závěry plynoucí z tabulky 4:

- zatímco psychologicky zaměřené vzdělávací programy navštěvuje podprůměrný počet mužů (11,4 %), ženy vykazují výraznou převahu (88,6 %); naopak

- nadprůměrný počet mužů (33,6 %) se vzdělává v jiných než psychologických oborech (žen pouze 66,4 %).

Bez dalších rozborů nelze sice tvrdit, že muži projevují větší zájem o vzdělávání, ovšem se zřetelem k poměrům ve školách či v rodinách - je evidentní, že účast si dokáží důrazněji prosazovat než ženy. A to tím výrazněji, čím je účast časově náročnější (vícedenní akce včetně víkendových dnů).

Závěry

Předchozí data i úvahy vcelku zřetelně potvrzují první z úvodem vymezených předpokladů, že specifika psychiky vedou ženy a dívky k častějším úvahám o vlastních problémech i k potřebě se o ně s někým podělit, řešit je a rozšiřovat o nich své znalosti; proto ve srovnání s druhým pohlavím častěji vyhledávají pomoc poradny, příp. v rámci dalšího vzdělávání preferují okruh psychologie.

Naopak druhý předpoklad o tom, že objektivně existující problémy žen a dívek jsou proti druhému pohlaví hlubší, předchozí analýza jednoznačně nepotvrdila; zkušenosti však ukazují, že do poradny přicházejí s psychickou zátěží různé intenzity, zatímco muži vyhledávají pomoc psychologa obvykle jen s vážnějšími potížemi.

Přestože teprve hloubková analýza, přesahující rámec této stati, by mohla odhalit celou šíři motivace mužů v oblasti dalšího vzdělávání učitelů, jsou výsledky provedeného šetření celkem jednoznačným potvrzením hypotéz, že muži si dokáží výrazněji prosazovat své zájmy než ženy a snáze se přitom oprostí od každodenních problémů a realizují svůj odborný zájem a růst.

V obecné rovině tedy oba zvolené případy péče o vlastní „já“ v pohledu „gender“ dostávají společného jmenovatele a stávají se názornou ilustrací určitých psychických - patrně však i společenskou a kulturní tradicí diktovaných - diferencí mezi oběma pohlavími. Muž se rysuje jako poněkud „dravější“ povaha a nezatěžuje se „detaily“ (ať již jde o méně významné osobní problémy či chod vlastní domácnosti nebo pracoviště); žena pak jako bytost křehčí, kterou vyvedou z rovnováhy i méně významné problémy (psychické i každodenní životní starosti, za jejichž řešení se cítí být zodpovědná).

Literatura

1. Atkinsonová RJ, Atkinson RC et al. Psychologie. Praha: Victoria Publishing, 1995:801.
2. Bačová V. Spoločenská a kultúrna podmienenosť osobnej identity. Česk Psychol 1996;40:321-37.
3. Balcar K. Úvod do studia psychologie osobnosti. Praha: SPN, 1983:231.
4. Hess BB, Markson OW, Stein PJ. Sociology. New York: Macmillan Publ. Comp., 1988:719.
5. Řezáč J. Sociální psychologie. Brno: Paido, ed. pedagog. liter., 1998:268.
6. Šolcová J. Psychosociální stres žen: Přehled současných poznatků. Česk Psychol 1996;40:237-47.
7. Výrost J, Slaměník J. Sociální psychologie. Praha: ISV nakl., 1997:453.

*PhDr. Marie Rybářová,
Univerzita Karlova v Praze,
Lékařská fakulta v Hradci Králové,
Ústav sociálního lékařství,
Šimkova 870, 500 01 Hradec Králové.*

KASUISTIKA

**SANACE TOTÁLNÍHO DEFEKTU CHRUPU FIXNÍMI
MŮSTKY NESENÝMI DENTÁLNÍMI IMPLANTÁTY**

Dana Kopecká, Antonín Šimůnek, Martin Čelko

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové: Katedra stomatologie

Summary: Totally edentulous patient treatment with fixed bridges carried by dental implants.

A case of teeth reconstruction using dental implants in a forty years old patient is described. Both edentulous jaws were gradually restored by two fixed bridges attached to twelve dental implants in the course of two years. At present the patient has periodically been observed. The treatment was successful and resulted in functional and aesthetic oral rehabilitation with good long-term prognosis.

Key words: Dental implants; Osseointegration

Souhrn: Autoři popisují rekonstrukci chrupu čtyřicetiletého pacienta pomocí dentálních implantátů. Obě bezzubé čelisti byly sanovány fixními můstky nesenými celkem dvanácti implantáty. Ošetření probíhalo během dvou let, v současné době je pacient dispenzarizován. Výsledkem léčby je funkční i estetická orální rehabilitace s dobrou dlouhodobou prognózou.

Úvod

Dentální implantologie přináší nové a progresivní způsoby náhrad chybějících zubů. Indikace zubních implantátů pokrývají všechny typy defektů chrupu, se kterými se může stomatolog setkat - od ztráty jednoho zubu, přes zkrácený zubní oblouk, „velkou mezeru“ až po čelist bezzubou (1). Posledně jmenovaná indikace je pro pacienta velmi atraktivní. V nejdokonalejší podobě umožňuje výměnu klasické totální protézy za fixní můstek (3). Tento postup demonstruje následující kasuistické sdělení.

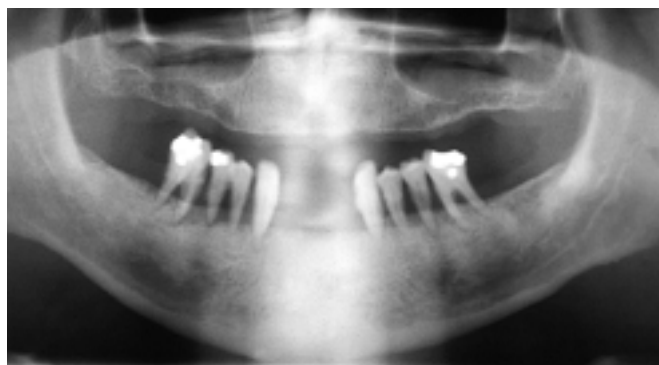
Kasuistika

V březnu 1997 navštívil implantologické centrum (Implantologické centrum stomatologické kliniky FN LF UK Hradec Králové a Lasak, spol. s r.o., Praha) čtyřicetiletý muž. Vzhledem k uvedenému věku bychom stav jeho chrupu zhodnotili jako tristní: vhorní čelist byla bezzubá, zbylé dolní zuby jsme pro parodontitidu určili k extrakci (obr. 1 a,b). Stávající snímatelné protézy nevyhovovaly ani funkčně, ani esteticky. Pacient zastával významné pracovní a společenské postavení, což ho zavazovalo k reprezentativnímu vzhledu. Požadoval řešení, které by se co nejvíce blížilo přirozenému chrupu, tedy náhradu fixní.

Během předoperační analýzy jsme posoudili celkový stav pacienta i lokální nález v dutině ústní. V neprospěch implantace hovořila pouze nedostatečná úroveň ústní hy-



Obr. 1a: Stav v ústech před zahájením sanace.



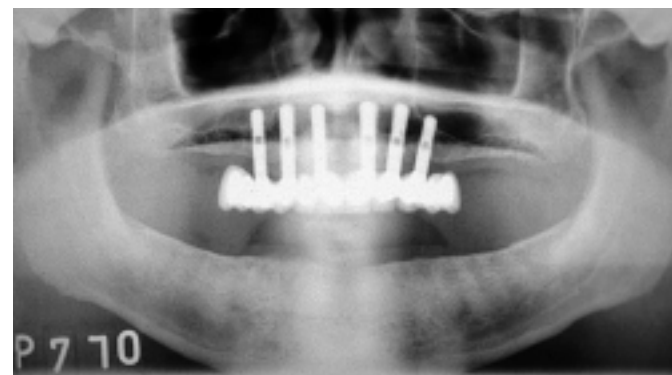
Obr. 1b: Odpovídající ortopantomogram.

gieny. Za absolutní kontraindikaci výkonu jsme ji však vzhledem k silné motivaci pacienta nepovažovali. Muž byl celkově zdrav, nekuřák, nabídka kosti byla v horizontálním i vertikálním směru bohatá. V rámci našich požadavků disponoval prakticky neomezenými finančními prostředky.

Sanaci jsme zahájili v horní čelisti, kde od posledních extrakcí uplynul více než jeden rok, kost byla tedy plně zhojena. Do alveolárního výběžku maxily v rozsahu 14 - 24 jsme zavedli šest titanových šroubových fixtur (nitrokostních částí implantátů) povlakovaných hydroxyapatitem. Obě krajní fixtury o délce dvanácti milimetrů byly kotveny bikortikálně, perforovaly kompaktní spodinu antra. Tento způsob implantace zvyšuje nosnost, a tím i životnost implantátu. Ostatní fixtury dosahovaly maximálně vyráběné délky, tedy čtrnácti milimetrů. Kost v místě zákroku byla tvořena silnou kompaktní



Obr. 2a: Metalokeramický můstek v horní čelisti.



Obr. 2b: Šest implantátů (Impladent, LASAK, s.r.o., Praha) se suprakonstrukcí na ortopantomogramu.

s kvalitní spongiózou, což podle klasifikace Lekholma a Zarba (2) odpovídá denzitě označené stupněm dvě. Ta je pro implantaci považována za ideální.

Následovalo šestiměsíční vhojovací období, během kterého proběhla oseointegrace. Poté jsme práci dokončili zavedením šesti pilířů, nitroústních částí implantátů. Na ně byl v podmíněně snímatelné podobě zhotoven metalokeramický můstek v rozsahu 16 - 26. Konstrukce tohoto typu je k pilířům přišroubována. Z hlediska pacienta je tedy fixní, ale lékař ji může v případě potřeby sejmout a zkontrolovat, nebo i opravit. Prostor mezi umělými zuby a atrofovaným alveolárním výběžkem musel být z funkčních i estetických důvodů vyplněn růžovou keramikou (obr. 2 a,b).

Pacient byl s výsledným stavem velmi spokojen, péče o hygienu dutiny ústní se stala jeho koníčkem, a proto jsme mohli přikročit k implantaci v čelisti dolní. Extrakční rány



Obr. 3a: Stav po ukončení sanace (můstky zhotovil MUDr. S. Komárek, CSc.).



Obr. 3b: Závěrečný ortopantomogram.

po laterálních zubech byly v té době již zhojeny. Mohutná kost umožňovala zavést implantáty nejen do prostoru mezi foramina mentalia, ale i nad mandibulární kanál. Tentokrát jsme použili šest šroubových titanových nepovlakovaných fixtur, všechny v délce čtrnácti milimetrů. V bradové krajině byla velmi kvalitní kost, tvořená pouze kompaktní, což ve stupnici denzity označujeme prvním stupněm. V distálních partiích mandibuly se nacházela kost o stupeň nižší kvality, podobně jako při implantaci v horní čelisti.

Schéma dokončení se nelišilo od postupu v maxile, pouze vhojovací období trvalo tři měsíce. Výsledkem byl podmíněně snímatelný metalokeramický můstek v rozsahu 36 - 46 (obr. 3 a,b).

Diskuse

Od první pacientovy návštěvy do skončení sanace uplynuly téměř dva roky, tedy relativně dlouhý časový úsek. Na druhé straně je nutno zdůraznit, že bylo uskutečněno nejnáročnější a nejkvalitnější řešení, které dentální implantologie nabízí. V současné době je horní můstek funkční více než jeden rok, dolní šest měsíců. Probíhá dispenzarizace, klinický i rentgenologický obraz implantátů je velmi dobrý. Pacient oceňuje téměř dokonalou funkční a estetickou rehabilitaci chrupu. Životnost implantátů by měla být při odpovídající úrovni hygienické péče neomezená. Lze tedy konstatovat, že vynaložené úsilí ze strany pacienta i zdravotnického týmu přineslo očekávaný výsledek.

Implantovat nelze u každého pacienta. Kontraindikace výkonu zahrnují především dekompenzovaný diabetes mellitus, léčbu kortikoidy, růst čelistí, malhygienu bez perspektivy zlepšení a další. Vzhledem k tomu, že zdravotní pojišťovny léčbu až na výjimky nehradí, nemůžeme mnohdy implantovat z důvodů finančních.

Závěr

Dentální implantologie je nedílnou součástí moderní stomatologie. Zvyšuje životní komfort pacientů a šetří zdravé zubní tkáň. Zájem ze strany pacientů je i přes velkou finanční náročnost terapie nebyvalý a stále narůstá.

Literatura

1. Adell R, Eriksson B, Lekholm U, Brånemark PI, Jemt T. A long-term follow-up study of osseointegrated implants in the treatment of totally edentulous jaws. *Int J Oral Maxillofac Implants* 1990;5:347-59.
2. Lekholm U, Zarb GA. Patient selection and preparation. In: Brånemark PI, Zarb GA, Albrektsson T. *Tissue-integrated prostheses, osseointegration in clinical dentistry*. Berlin: Quintessenz, 1985:221-2.
3. Šimůnek A. Použití dentálních implantátů Implastent v bezzubých čelistech. *Quintessenz* 1996;5:45-51.

MUDr. Dana Kopecká,
Univerzita Karlova v Praze,
Lékařská fakulta v Hradci Králové,
Katedra stomatologie,
500 05 Hradec Králové.

KASUISTIKA

**ASEPTICKÁ NEKRÓZA OS LUNATUM
- ARTROPLASTIKA DLE ROTTA**

Martin Lutonský, Jaroslav Holík

Fakultní nemocnice v Hradci Králové: Ortopedická klinika

Summary: Aseptic necrosis of the os lunate - Rotta's arthroplasty.

In the first part we have mentioned the historical evolution of ideas on the modality of treatment of the above condition. This is followed by methods of investigation and the staging of aseptic necrosis by Lichtman and Ross, which is the currently followed standard for classifying and staging this condition to decide on the method of treatment and follow up. In the second part we have presented the case files on this condition, which was operatively treated by us from year 1990 onwards by Rotta's technique, which encompasses resection and implantation arthroplasty using the bundle made from the tendon of the palmaris longus muscle. We have discussed the problems of aseptic necrosis of lunate in wide spectrum - from the presentation of the case, period of diagnosis, till therapy. Our conclusion is consistent with the fact, that Rotta's arthroplasty always which if rightly indicated should resolve the problem posed by this condition during sure and determined phase of the aseptic necrosis of the lunate.

Key words: Aseptic necrosis of the lunate; Resection; Implantation arthroplasty

Souhrn: V úvodu je podán stručný historický vývoj názorů na léčbu onemocnění. V návaznosti na vyšetřovací metody jsou představena stadia aseptické nekrózy dle Lichtmana a Rosse, která jsou současně i východiskem k terapeutickým postupům. Ve stati autoři představují soubor čtyř nemocných, kteří byli na pracovišti operováni od roku 1990 metodou dle Rotta, jež patří mezi resekční implantační artroplastiky, za použití smotku ze šlachy m. palmaris longus. Je diskutována problematika aseptické nekrózy lunata v celé šíři - od výskytu, přes diagnostiku až k terapii. Závěrem je konstatováno, že Rottova artroplastika stále patří k metodám, které při správné indikaci mohou řešit problémy nemocných v určité fázi aseptické nekrózy lunata.

Úvod

Mezi nejběžnější aseptické nekrózy v oblasti karpu patří Kienböckova nemoc, následovaná nekrózou skafoida a kapitáta. S těmito onemocněními se setkáváme často při chronickém traumatismu, poškození mozku a chemoterapii, v jejichž důsledku dochází k deficitu arteriálního zásobení karpu.

Aseptickou nekrózu lunata popsal v roce 1910 Kienböck. V naší literatuře byl průkopníkem léčby tohoto onemocnění Rott (8). V etiologii vzniku choroby hraje významnou roli práce s pneumatickými nástroji, vyskytuje se především u manuálně pracujících, často mezi svářeči, dělníky v hutích a v zemědělství (2). V některých případech vzniku Kienböckovy choroby hraje významnou roli anatomická varieta zápěstí, zvláště ve smyslu minus varianty ulny. Onemocnění postihuje především dospělé, bohužel klinické příznaky mohou být výrazně diskrétní a onemocnění často probíhá nepoznáno do vyšších stadií nekrózy.

Při určení diagnózy je využíváno standardně rtg. snímků a scintigrafie, časnější fázi onemocnění lze rozpoznat pomocí CT. V současnosti lze použít i 3D CT rekonstrukci či obrazu magnetické rezonance. Lichtman a Ross (10) dělí onemocnění Kienböckovou chorobou za pomoci konvenčních rtg. snímků, CT, CT s kontrastem a MRI. Stadium I. je charakterizováno jako edém. Pro stadium II. je typická sklerotizace spongiózní kosti. Stadium III. je členěno na A a B. Podstupeň A je charakterizován fragmentací proximálního pole, pro podstupeň B karpální instabilita. Stadium IV. je nazýváno fází iniciálních arrotických změn.

Indikace léčby vychází z předpokladu, že fáze onemocnění je reverzibilní nebo ireverzibilní. Tam, kde se jedná o fázi I., lze uvažovat o konzervativním způsobu léčby pomocí dlouhodobé imobilizace (15), u II. stupně onemocnění lze uvažovat o zkracovací či prodlužující osteotomii distální části jedné z předloketních kostí. Fragmentace je fází, kdy je doporučována revaskularizační operace pomocí vaskularizovaných štěpů. Ve fázi kolapsu lunata lze provádět buď resekční artoplastiku s implantací přirozeného či umělého materiálu, nebo limitované artradézy (12). Ve fázi IV., kdy jsou přítomny degenerativní změny radiokarpálního (RC) kloubu, existují dvě alternativy - RC artradéza nebo totální endoprotéza zápěstí (5,12).

Rott zavedl svou artoplastiku zápěstí s exstirpací nekrotického lunata a s náhradou smotkem ze šlachy m. palmaris longus na svém pracovišti v Brně na přelomu 70. a 80. let tohoto století. Jedná se o výkon, který se provádí v celkové anestezii, v bezkrevnosti, je veden dorzální řez. Nekrotické lunatum se kompletně odstraní, z odebrané šlachy m. palmaris longus se vytvoří oválný smotek, který se zanoří do vzniklé dutiny a ukotví. Následuje 4-5 týdnů sádrové fixace s navazující rehabilitací.

Při hodnocení výsledků operační léčby lze vycházet ze subjektivních obtíží nemocného, klinického nálezu a rtg. snímku, kde se sleduje čtveřice základních indicií - výška karpu, karmo-ulnární distance, ulno-triquetrální vzdálenost a karpální úhel (4).

Kasuistiky nemocných

Od roku 1990 byla na naší klinice provedena ve čtyřech případech aseptické nekrózy lunata stadia III. B dle Lichtmana a Rosse resekční implantační artoplastika podle

Rotta. Jednalo se o 3 muže a jednu ženu, průměrného věku 22 let, kde příčinou vzniku aseptické nekrózy bylo prokazatelné přetížení sportovní či pracovní. Průměrná doba obtíží před operačním výkonem byla jeden rok. Ve všech případech byla postižena dominantní končetina, nemocní měli klidové bolesti s nemožností manipulovat s předměty a významným 1/2-3/4 omezením pohyblivosti zápěstí. Kontrolní vyšetření proběhlo v intervalu 1-9 let od výkonu. Dovolte nám nyní představit dva případy:

1. Jednalo se o 22letou odbijenkářku s 6měsíční anamnézou bolestí a prakticky blokově nepohyblivým zápěstím. Předoperační rtg. snímek ukazuje fragmentaci a kolaps kosti, nejsou známky artrózy RC kloubu (obr. 1). Byla kontrolována s odstupem 1,5 roku od operace. Subjektivně byla bez bolestí, s výsledkem operace spokojená, profese nezměnila. Pohyblivost RC kloubu byla omezena o 1/2 fyziologického rozsahu ve všech směrech. Obr. 2 představuje stav zápěstí při kontrolním vyšetření.
2. Jednalo se o 23letého karosáře s 5měsíční anamnézou bolestí karpu, dorzální flexe byla omezena o 1/2, palmární flexe o 1/4, obě dukce omezeny o 1/4. Předoperační rtg. snímek ukazuje fragmentaci a kolaps kosti, bez arrotických změn RC kloubu (obr. 3). Při kontrolním vyšetření, které bylo provedeno s 9letým odstupem od operačního řešení, byl spokojen s výsledkem výkonu, připouštěl občasné bolesti zápěstí



Obr. 1: Aseptická nekróza lunata s fragmentací a kolapsem kosti, bez arrotických změn radiokarpálního kloubu.



Obr. 2: Stav při kontrolním pooperačním vyšetření, bez arrotických změn.



Obr. 3: Aseptická nekróza lunata s fragmentací a kolapsem kosti, bez artritických změn radiokarpálního kloubu.



Obr. 4: Stav při kontrolním pooperačním vyšetření, s kalcifikací v místě implantovaného smotku šlachy *m. palmaris longus*, s počínajícími artritickými změnami, bez kolapsu karpu.

při větší zátěži, profesi karosáře nezměnil. Dorzální flexe v zápěstí byla omezena o 1/5, palmární flexe o 1/6, obě dukce byly plné. Obr. 4 představuje stav zápěstí při kontrolním vyšetření.

Z tak malého souboru 4 nemocných si nedovolujeme dělat významnější závěry. I přesto lze tvrdit, že Rottova artroplastika vedla u našich pacientů k subjektivní úlevě od bolesti, vznikla úchopu a manipulace schopná ruka a zápěstí, jehož výsledné omezení pohyblivosti se pohybovalo od 1/4 po 1/2 fyziologického rozsahu.

Diskuse

Kienböckova choroba je dle základní charakteristiky onemocněním dospělých. Yasuda (15) referuje o výskytu aseptické nekrózy lunata u 12letého děvčátka. Vztah vzniku Kienböckovy choroby k traumatismu potvrzuje zjištění Lesireho (5), který pozoroval vznik nekrózy lunata v 19 % stavů po perilunární luxaci karpu.

Mimo dnes uznávané a používané klasifikace existují i další méně používaná dělení - například dle Martiniho (6), který rozšiřuje známou klasifikaci dle Lichtmana a Rosse v bodech I., II. a III. dle rozsahu poškození, fragmentace a kolapsu lunata.

Zajímavou možností zjistit hrozící nekrózu lunata ještě před jejím vznikem nám nabízí studie Giunty (3), který poukazuje na záchyt dvou subchondrálních denznic maxim v distální artikulární ploše radia při vyšetření pomocí CT u mladých nemocných. Jinou, moderně používanou vyšetřovací metodou je artroskopie RC kloubu, která je indikována nejenom k primární diagnostice onemocnění, ale také jako kontrolní vyšetření po operační terapii (13).

V léčbě stadia I., ale dle literárního údaje Okudy i stadia III. B, je uplatňována možnost konzervativního a semikonzervativního způsobu terapie. Je zde doporučována 4měsíční přechodná skafo-trapeziální artroríza pomocí Kirschnerova drátu (10).

Literatura se zabývá problémem jak a kdy provést zkracovací osteotomii radia a prodlužující osteotomii ulny. Vždy se jedná o změnu délky nejvýše o 3 mm, autoři se kloní k použití zkracovací osteotomie radia pro menší pooperační komplikace (9). Je vyzdvihován obecně platný vedlejší dekompresní efekt osteotomie (11). Zajímavou variantou prolongační osteotomie ulny je technika dle Comteta (5), který prodlužuje pouze radiální část distální epimetafýzy ulny, processus styloideus zůstává v původním postavení. Na našem pracovišti máme výborné zkušenosti se zkracovací osteotomii radia, která byla provedena ve 3 případech ve stadiu I.

Perspektivními a velmi nadějnými metodami jsou techniky revaskularizační, které přinášejí do oblasti s nekrózou aktivní kostní tkáň s přívodnou arterií a odvodnou věnou. Wuster-Hofmann (14) tak používá k transpozici pedikl os pisiforme, Moneim (7) kostní štěp z dorza distální partie radia spolu s druhou dorzální metakarpální arterií a její komitující věnou. První výsledky obou technik jsou povzbudivé.

Implantační artroplastiky zažívají po určitém ústupu renesanci, i když od implantací silikonových implantátů se pro jejich abrazi v této lokalizaci, s následnou nestabilitou a možnou silikonovou synovialitidou, ustupuje. Dnes se dává přednost novým titanovým Swansonovým implantátům.

Více než desetileté výborné výsledky autorů (1) s resekční implantační náhradou nekrotického lunata pomocí přirozeného materiálu, šlachy či fascie, nás naplňují optimismem. Doufáme, že používáním Rottovy operace byla zvolena optimální metoda k řešení aseptické nekrózy III. B stadia i u našich nemocných. Je třeba však upozornit na několik technických detailů. Interpozitum musí být dostatečně objemné, aby dokonale vyplnilo dutinu vzniklou po extirpaci nekrotické kosti. Při insuficienci šlachy *m. palmaris longus* je možno použít štěp ze šlachy *m. flexor carpi radialis* v poloviční šíři nebo štěp z fasciá lata. Časem dochází ve štěpu k přestavbovým změnám a ke kalcifikaci, která se projeví i na rtg. snímku.

Závěr

Naším sdělením jsme chtěli shrnout současné názory a pohledy na aseptickou nekrózu lunata, provést jejich rozbor a uvést naše zkušenosti s operací dle Rotta. Diagnostika tohoto onemocnění dnes patří plně do rukou nejmodernějších zobrazovacích metod, terapie však tkví především v klasických operačních výkonech, ke kterým Rottova artroplastika stále patří.

Literatura

1. Carroll RE. Long-term review of fascial replacement after excision of the carpal lunate bone. Clin Orthop 1997;342:59-63.
2. Fredericks TK et al. Kienböck's disease. I. Anatomy and etiology. Int J Occup Med Environ Health 1997; 10:11-1.
3. Giunta R et al. Altered patterns of subchondral bone mineralization in Kienböck's disease. J Hand Surg(Br) 1997;22:16-20.
4. Kawai H. Excision of the lunate in Kienböck's disease. J Bone Jt Surg-Br 1988;2:287-92.
5. Lesire MR et al. Traumatic etiology of Kienböck's disease. Ann Chir Main 1982;1:242-6.
6. Martini AK, Schiltenswolf M. A new classification of semilunar bone necrosis. Handchir Mikrochir Plast Chir 1998;30:151-7.
7. Moneim MS, Duncan GJ. Kienböck's disease: treatment by implantation of vascular pedicle and bone grafting. Iowa Orthop J 1998;18:67-73.
8. Podzimek F, Rynda K. Příspěvek k otázce ireponibilních luxací ossis lunati. Acta Chir Orthop Traum Čech 1978;45:270-8.
9. Quenzer DE et al. Radial recession ostectomy for Kienböck's disease. J Hand Surg 1997;22-A:386-95.
10. Schmitt R et al. Diagnosis and staging of lunate necrosis. Handchir Mikrochir Plast Chir 1998;30:142-50.
11. Schulz C et al. Stress osteotomy of the distal radius- and ulna metaphysis. Handchir Mikrochir Plast Chir 1998;30:188-95.
12. Voche P et al. Scapho-trapezio-trapezoid arthrodesis in the treatment of Kienböck's disease. J Hand Surg 1992;17:5-11.
13. Watanabe K et al. Arthroscopic evaluation of radial osteotomy for Kienböck's disease. J Hand Surg 1998; 23:899-903.
14. Wuster-Hofmann MC, Hofmann AK. Vascular pedicled transposition of the pisiform bone for treatment of lunate malacia. Handchir Mikrochir Plast Chir 1997;29:171-7.
15. Yasuda M et al. Temporary scapho- trapezoidal joint fixation for Kienböck's disease in a 12-year-old girl: a case report. J Hand Surg 1998;23:411-4.

MUDr. Martin Lutonský, Ph.D.,
Slezská 777,
500 03 Hradec Králové.

Lék. Zpr. LF UK Hradec Králové 2000;45(1-2):39-40

ZE ŽIVOTA FAKULTY

Zpráva z 409. plenárního zasedání Fyziologické sekce České lékařské společnosti J. E. Purkyně v Hradci Králové a pobočky Československé biologické společnosti v Hradci Králové dne 5. ledna 2000

ELEKTROENCEFALOGRAFIE JAKO ZOBRAZOVACÍ METODA

Jan Kremláček

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové: Ústav patologické fyziologie

Záznam elektroencefalografické aktivity (EEG) a pokusení jejím prostřednictvím nahlédnout za hranice slov a lidského jednání (potažmo i duše) se s rostoucí měrou vyvíjí od dob Catona (roku 1875 popsal senzoricou a spontánní aktivitu mozku) a Hanse Bergera (1929 snímal EEG ze skalpu člověka a klasifikoval jeho základní frekvence). EEG jako „okno do duše“ však dlouho odolávalo vědeckému bádání; poskytovalo sice vysoké temporální rozlišení, ale to pouze v několika svodech. Taková informace tedy měla jen velmi malé prostorové rozlišení a při analýze si vědci a lékaři zvykli hodnotit jednorozměrné křivky.

Velkým pokrokem ve výzkumu mozku je tzv. behavioristické hledisko zjednodušující komplexní EEG problém na úroveň mozkové aktivity spojené se senzoricou nebo kognitivní událostí. Taková aktivita se nazývá „k události vázaná odpověď“ (ERP – Event Related Potential) a získává se ze spontánního EEG různými matematickými postupy, z nichž nejčastější je metoda kumulace (průměrování – dovoluje zobrazit ERP v reálném čase).

Otázky kladené o mozku a vědomí byly a jsou podmíněny vývojem techniky a klickací se cestička poznání často profituje z tržních úspěchů průmyslu. A tak s rozvojem integrovaných obvodů, a tím i počítačů, umožňujících snímat simultánně mnoho kanálů, se situace kolem EEG změnila. V současné době se v několika málo laboratořích světa snímá současně až 256 EEG kanálů, běžné je však elektroencefalickou aktivitu snímat pomocí 32 nebo 64kanálových přístrojů.

Pro orientaci ve vícekanálových záznamech byly zavedeny dvojrozměrné reprezentace naměřených hodnot, tzv. mapy. Amplitudové mapy jsou konstruovány pomocí interpolace mezi naměřenými hodnotami v daném časovém okamžiku. (Za povšimnutí

ZE ŽIVOTA FAKULTY

CO JE TO EVIDENCE PUBLIKAČNÍ ČINNOSTI?

Radka Pavlová

Univerzita Karlova v Praze, Lékařská fakulta v Hradci Králové: Lékařská knihovna

Naše lékařská knihovna provádí evidenci publikační činnosti v programu ProCite od roku 1992. Dnešní podoba způsobu evidence je výsledkem diskuse o tom, jak by měla vypadat z hlediska odborně vědeckého a z hlediska obecně knihovnického.

Naše lékařská knihovna je společně pracoviště lékařské fakulty a Fakultní nemocnice v Hradci Králové. Služby, které poskytujeme, jsou společně pro obě pracoviště, tedy i evidence publikační aktivity.

Podchyzení publikační aktivity interních pracovníků je jedním z ukazatelů dokumentujících úroveň vědecké odborné a pedagogické činnosti obou pracovišť.

Podklady od autorů, zpracované v naší knihovně, jsou po menších úpravách zasílány do celouniverzitní bibliografie Univerzity Karlovy a do Registru informací o výsledcích státem podporovaného výzkumu a vývoje (RIV).

V naší databázi evidujeme práce těch autorů, kteří měli v příslušném kalendářním roce jakýkoliv pracovní úvazek buď na lékařské fakultě, nebo ve fakultní nemocnici.

Evidenci podléhají časopisecké a novinové články: původní, přehledové, kasuisticky, popularizující a ostatní. Jako knihy evidujeme monografie, učebnice (ZŠ, SŠ, VŠ), sborníky z konferencí, slovníky, encyklopedie, příručky a kapitoly z knih a statě ze sborníků. Mezi další druhy publikací, které evidujeme, patří překlady, recenze, disertační a habilitační práce, audio a videonahrávky, počítačové programy, patenty a výzkumné zprávy, prototyp-poloprovoz-technologie, abstrakty a sborníky abstraktů. Časopisy, v kterých jsou práce publikovány, musí mít ISSN, práce typu knihy musí mít ISBN. Dokumenty typu počítačových programů a audio či videonahrávek patří do evidence jedině tehdy, jsou-li buď komerčně vydané a lze je volně zakoupit, nebo jsou dány k dispozici a využívány v širším rozsahu, než v rámci autorského pracoviště. Dokumenty typu prototyp-poloprovoz-technologie musí být již uplatněny a ověřeny ve výrobě.

Pro hladký průběh sběru a zpracování dat je důležitá pečlivá příprava. Přípravné práce jsou jednak administrativní a jednak programové.

Vlastní sběr dat probíhá prostřednictvím sběrných formulářů. Tyto formuláře zasíláme nahané na disketě spolu s pokyny pro vyplňování na jednotlivá pracoviště, kterých máme 58.

stoi, že přes tento posun k dvourozměrné reprezentaci EEG je stále v hodnocení temporální informace používána jednorozměrná křivka.)

Amplitudové mapy ERP zkonstruované z vícekanálových záznamů byly metodou vhodnou k zodpovězení otázky, zda cytologicky a morfologicky odlišné oblasti mozku nesou také odlišné funkční vlastnosti. Při vyhodnocování amplitudových map se hledají linie, ve kterých se mění polarita signálu – tam lze intuitivně tušit zdroj aktivity coby elektrický dipól. Avšak aktivita, kterou na skalpu snímáme, je vždy elektrickým napětím mezi aktivní a referenční elektrodou, a je tedy nutně ovlivněna pozicí této referenční elektrody. Z prostorového hlediska jsou mapy jen přiblížením skutečnému rozložení potenciálů, a tak se nabízí přidání třetího rozměru. Z trojrozměrné reprezentace hlavy coby tří sférických vrstev (skalp – lebka – likvor a mozek) lze již výpočtem, který se nazývá inverzním problémem (IP), nalézt polohy dipólů přesněji.

IP nemá jednoznačné řešení, neboť je špatně podmíněnou úlohou. Abychom omezili množinu řešení na ta pravděpodobná, je třeba využít dalších informací. Sférický model je navíc simplifikací skutečného tvaru lebky, a vede tedy k chybě umístění generátorů. V tomto smyslu je výraznou možností zpřesnit konstrukci realistického modelu hlavy a mozku pomocí segmentace obrazů z magnetické rezonance (MRI).

I s použitím reálného třírozměrného modelu je množina možných řešení IP velká, neboť potenciál na skalpu, ze kterého se při výpočtu vychází, je značně rozmázan a „maskován“ vodivou vrstvou likvoru a nevodivou vrstvou lebky. Existuje však pole, které prochází zmíněnými prostředními bez změny, je to magnetická složka mozkové aktivity. Z uvedeného plyne, že kombinace EEG a magnetoencefalogramu (MEG) je dalším výrazným krokem směrem k omezení naší úlohy.

Protože vznik elektromagnetické cefalické aktivity je připisován postsynaptickým potenciálům, nelze předpokládat, že se zdroje ERP budou nacházet v bílé hmotě mozkové. Tato úvaha vede k dalšímu omezení při řešení IP. Je tedy možné pomocí funkčních zobrazovacích metod (funkčních MRI) vybrat oblasti výskytu možných zdrojů – dipólů. Je třeba podotknout, že toto omezení úlohy má však odlišný funkční podklad (jedná se o ustálenou – sustained – aktivitu) ve srovnání s ERP (přechodová – transient – aktivita).

Časově-prostorová analýza EEG (MEG) a ERP ve spojení se zobrazovacími metodami už našla své místo v oblasti základního výzkumu a představuje neinvazivní metodu pro pozorování živého individuálního mozku s velkou perspektivou v neurologii, neurochirurgii, psychiatrii a souvisejících oborech.

*Ing. Jan Kremláček,
Univerzita Karlova v Praze,
Lékařská fakulta v Hradci Králové,
Ústav patologické fyziologie,
Šimkova 870, 500 01 Hradec Králové.
e-mail: jan.kremlacek@lfhk.cuni.cz*

ZE ŽIVOTA FAKULTY

**BLAHOPŘÁNÍ K 70. NAROZENINÁM
prof. MUDr. BOHUSLAVA KRÁLE, CSc.**



Vědecký redaktor, předseda redakční rady Lékařských zpráv LF UK v Hradci Králové – profesor MUDr. Bohuslav Král, CSc. – oslavil v prosinci 1999 významné životní jubileum a je opravdu těžké uvěřit, že už to byly sedmdesátiny!

Pan profesor se podílel na práci v redakční radě Lékařských zpráv od r. 1980. Jako tajemník redakční rady mohl vtisknout časopisu nejen svou představu o odborném periodiku, ale i pečeť své osobnosti. Museli byste se zúčastnit alespoň jednoho zasedání redakční rady, alespoň jednou s panem profesorem promluvit, abyste pochopili, co osobností prof. Krále myslíme. Bytostnou laskavost, hřejivý a uklidňující pocit z jeho přítomnosti, pocit sounáležitosti a pochopení pro starosti a trápení druhých na straně jedné a na straně druhé projev upřímné radosti z jejich úspěchů a štěstí.

Přejeme Vám, pane profesore, pevné zdraví a stálou radost.

redakce Lékařských zpráv

Zpracování podkladů od autorů představuje velké množství kvalifikované, ale i tzv. mravenčí práce. Velké nároky jsou také kladeny na organizaci práce a na spolupráci všech zainteresovaných – autorů, sekretářek, knihovnic.

Po naplnění databáze připravujeme data pro zaslání na rektorát Univerzity Karlovy. Pro tento export musíme vybrat pouze interní autory lékařské fakulty, musíme vyloučit dokumenty, které celouniverzitní databáze neobsahuje, tzn. abstrakty a sborníky z českých konferencí. Je třeba také provést některé formální úpravy v záznamu. Tyto úpravy uskutečňujeme ve spolupráci s ústavem biofyziky LF.

Další úpravy provádíme pro děkana pro vědu a výzkum doc. Červinku. Pan docent je editorem publikace „Přehled o činnosti“, která vychází každý rok. Součástí této publikace je i seznam nejvýznamnějších publikací pracovníků LF a FN v HK. Tato ročenka je také vystavena na webovské stránce fakulty www.lfhk.cuni.cz

Poslední úpravy děláme pro analýzu publikační činnosti, kdy vytváříme tabulky podle požadavků vědecké rady fakulty.

Jak jsem se zmínila v úvodu, data zpracovaná v naší knihovně jsou součástí Registru informací o výsledcích státem podporovaného výzkumu a vývoje (RIV). Předáním informací do tohoto registru splňujeme jednu z podmínek pro poskytnutí institucionálních prostředků na výzkum a vývoj. Tento informační systém shromažďuje podklady pro hodnocení výzkumných záměrů a výsledků organizací. Nejedná se tedy o klasický knihovnický systém. Údaje o citacích a jejich autorech jsou pouze zdrojovými údaji pro hodnocení organizací financovaných z rozpočtu ČR v oblasti výzkumu a vývoje, nikoliv základní bázi citací o publikacích České republiky. Pro registr musíme naši původní databázi rozdělit na část školskou a část zdravotnickou, z důvodu rozdílné příslušnosti autorů. Údaje ze školské části nezasílá do registru naše knihovna samostatně, ale jsou předávány za celou univerzitu najednou. Část zdravotnickou předává za fakultní nemocnici RNDr. Milka na ministerstvo zdravotnictví. V RIV nejsou jako výsledek sledovány učebnice, skripta, sborníky z jiných než mezinárodních konferencí, odborné posudky, žádosti o grant, články v denním tisku, populárně naučná literatura, interní výzkumné zprávy, abstrakty a sborníky abstraktů, diplomové práce atd., překlady, recenze.

V rámci evidence publikační aktivity sledujeme také přednáškovou činnost interních pracovníků. V programu ProCite vytváříme databázi sdělení, kde evidujeme přednášky a postery.

Pro letošní rok uvažuje naše knihovna o využití nové verze ProCite, kterou využívá již několik fakult UK a je nám doporučována pro sjednocení evidence publikační aktivity pracovníků univerzity. Tato nová verze pracuje pod systémem Windows a umožňuje hlásit publikace prostřednictvím elektronicky vystavených www formulářů.

*Mgr. Radka Pavlová,
Univerzita Karlova v Praze,
Lékařská fakulta v Hradci Králové,
Lékařská knihovna,
Šimkova 870, 500 01 Hradec Králové.
e-mail: pavlova@lfhk.cuni.cz*

prof. MUDr. BOHUSLAV KRÁL, CSc. - 70 LET

Odborný život prof. MUDr. Bohuslava Krále, CSc., je úzce spjat s II. interní klinikou FN. Dr. Král patří mezi lékaře, kteří se významnou měrou podíleli na rozvíjení a budování profilu tohoto pracoviště. Byl představitelem pneumologie a stál u zrodu laboratoře funkčního vyšetřování na klinice.

Dr. Král se narodil 26.12.1929 v Kolesách na Pardubicku. Studium medicíny zahájil v Hradci Králové, po zřízení VLA přešel na LF UK v Plzni. Promoval v roce 1953. Praxi zahájil jako sekundární lékař nemocnice v Náchodě, odtud přešel v roce 1954 na funkci krajského tělovýchovného lékaře v Hradci Králové. V tomto zařazení setrval pět let, již v tomto období navázal spolupráci s II. interní klinikou, především s oddělením tělovýchovného lékařství, které bylo tehdy součástí II. interní katedry LF. V roce 1959 získal místo asistenta II. interní katedry a jejím učitelem zůstává - postupně jako odborný asistent, docent a profesor - až do dnešního dne, v poslední době alespoň na částečný úvazek. Jediným přerušením byla téměř roční stáž v roce 1969 v Západním Berlíně v Institutu pro preventivní kardiologii.

Kandidátskou disertační práci obhájil v roce 1967, jmenování docentem - se značným odstupem od obhájení habilitační práce - se podařilo prosadit až novému vedení kliniky v roce 1978. Profesorem vnitřního lékařství byl ustanoven v roce 1991.

Na klinice pracoval řadu let jako vedoucí lékař lůžkových oddělení kliniky, jak všeobecně interních, tak na oddělení intermediární péče. Jeho hlavním zaměřením zůstal rozvoj pneumologie. Vedle vlastní léčebné péče pečlivě dbal častými referáty na seminářích kliniky o soustavnou aktualizaci znalostí lékařského kolektivu v tomto oboru. Zřídil pneumologickou poradnu, kde dispenzarizuje nemocné s chronickými pneumopatiemi a s obtížně kontrolovaným bronchiálním astmatem. Dr. Král vždy zastával názor, že úspěšná léčba těchto stavů vyžaduje dobrou spolupráci pacientů. Byl proto jedním z prvních propagátorů domácího monitorování vrcholového výdechového proudu (PEF) a organizoval ve své poradně oblíbené odpolední preventivně zaměřené besedy se svými nemocnými. Metodicky trvale rozvíjel funkční respirační vyšetřování na klinice a dosáhl toho - později ve spolupráci s dr. P. Tilšerem, že na klinice existovala výborně pracující laboratoř funkčního vyšetřování dýchání a oběhu, která se stala jádrem nynějšího samostatného oddělení funkční diagnostiky ve FN.

Přednášky a semináře dr. Krále patřily vždy mezi nejlépe hodnocené, vždy byly pečlivě inovované, jeho zájem o nové formy výuky ukazuje i skutečnost, že je internistickým garantem klinicko-patologických seminářů pro studenty pátého ročníku. Přednáší také pneumologii v předatestačních kursech pořádaných jak FN, tak VLA a ve specializačním kursu v ILF Praha.

Hojně navštěvované jsou jeho přednášky pro terénní lékaře východočeského regionu o astmatu a CHOPN. Podílel se kapitolami o pneumologii ve všech skriptech a učebnicích vzešlých z II. interny. Výzkumná a vědecká práce prof. Krále je doložena rozsáhlou publikační činností (227 publikací a 312 vědeckých sdělení, řada z nich zahraničních). Hlavním předmětem jeho zájmu v letech 1980-90 byla problematika funkce levé srdeční komory u nemocných s chronickými pneumopatiemi a vliv různých vasodilatátorů na hypoxickou plicní hypertenzi. Od roku 1993 sleduje význam některých

cytokinů v patogenezi obtížně kontrolovaného astmatu. Obě tato témata byla ve své době u nás prioritní, a byla také po zásluze oceněna - jednak cenou Čs. společnosti fyziologie a patologie dýchání (ČSFPD) za nejlepší práci v oboru a cenou prezidia České lékařské společnosti.

Postavení, kterému se dr. Král těší v odborných kruzích, nesporně potvrzuje skutečnost, že byl celých 21 let členem výboru ČSFPD a od roku 1994 je členem vědecké komise této společnosti, že byl třikrát pověřen organizováním Hradeckých dnů ČSFPD a jednoho celostátního sjezdu. Byl rovněž požádán o sepsání kapitoly o plicní hypertenzi a cor pulmonale chronicum do závazného Konsensu o diagnostice a léčbě CHOPN v ČR. Dr. Král je členem Evropské respirační společnosti.

Profesor Bohuslav Král se dožívá 70 let v plné svěžesti. Nesporně se na tom podílí jeho hlavní koníček - sport. Až do zcela nedávné doby hrál závodně volejbal. Patří mezi hlavní organizátory pravidelných ranních volejbalových klání na klinice a je jednou z opor týmu kliniky - pravidelného to vítěze Vánočních turnajů klinik interních oborů. I v tomto smyslu tedy patří dr. Král mezi vůdčí osobnosti kliniky.

Milý Slávku, přeji Ti jménem svým i všech Tvých spolupracovníků hodně pevného zdraví, pohody a radosti ze života, z volejbalu a z dalších Tvých koníčků - chalupaření a krásné literatury. To vše do mnoha dalších let!

prof. MUDr. Vladimír Pidrman, DrSc.

Článek prof. MUDr. Bohuslav Král, CSc. - 70 let je přetištěn, s laskavým svolením autora a šéfredaktora, z časopisu SCAN 2000;X(1):14.

**SEZNAM PRACÍ
UVEŘEJNĚNÝCH V LÉKAŘSKÝCH ZPRÁVÁCH LF UK
V HRADCI KRÁLOVÉ, 1999;44(1-8)**

(abecedně podle prvního autora)

Almesmary, A.A.

Otázka toxicity měkkých barevných kontaktních čoček, s. 1-6

Bureš J., Nožička J., Rejchrt S., Nikolov D.H., Široký M., Kopáčová M., Kholová I. Barrettův jícen, s. 189-193

Bureš J., Šteiner I.

První mezioborový gastroenterologicko-patologický seminář, s.213

Čečková E.

Lékařská knihovna - je znát pokrok v informatice ?, s. 217-220

Čečková E.

Eva Kronusová in memoriam, s. 219

Ettler K., Nožičková M.

Fotodynamická léčba v dermatologii, s. 25-30

Fišerová M.

Základní principy mikrodialýzy a její využití ve farmakokinetice, s. 89-91

Fridrich J., Dvořák J., Raupach J., Lojik M., Mašková J., Krajina A.

První zkušenosti s endovaskulární brachyterapií v prevenci cévních restenóz, s. 95-98

Gayer D., Szanyi J., Kuba M., Kubová Z., Nováková V.

Zrakové evokované potenciály u dyslexie - ověření věkového vývoje a vlivu vlnové délky světla, s. 215-216

Chrobok V., Čelakovský P., Hybášek I., Vokurka J.

Adenoidní vegetace (2. část) a její vliv na okolní struktury, s. 7-14

Chrobok V., Vokurka J., Nunéz D.F.

Adenoidní vegetace (3. část). Naše zkušenosti s endoskopickou adenotomií, s. 15-23

Jandová E., Šimková M.

Morbus Dubreuilh – výskyt a sledování v Komisi pro tmavé nádory na kožní klinice FN v Hradci Králové, s. 167-173

Kočí J., Hladík P.

Kvalita života pacientů po nízké přední resekcii rekta pro tumor, s. 41-52

Krajičková D., Kulhánková P.

Neobvyklá komplikace léčby RSM, s. 61-65

Krajičková D., Hrochová J.

Oční ischemický syndrom – vzácná komplikace aterosklerózy krkavice, s. 121-124

Kučera V., Hosák L.

První zkušenosti s podáváním olanzapinu na Psychiatrické klinice v Hradci Králové, s. 67-71

Malá H., Zadák Z., Sobotka L., Malý J.

Vliv krátkodobé nízkoenergetické diety na hodnoty lipidů, aterogenní index a některé biochemické ukazatele, s. 175-178

Malušek P., Lutonský M.

Léčba kombinace akromioklavikulární luxace a zlomeniny laterální části klíční kosti, s. 131-135

Martinek P.

Současné možnosti léčby diabetické nohy z pohledu chirurga, s. 109-111

Mědílek K., Bradna P.

Behčetův syndrom s aseptickou meningitidou, s. 31-37

Měřička P., Šubrtová D., Straková H., Klein L., Preis J., Dočekalová Š., Mokřý J.

Náš příspěvek k přípravě a použití kompozitních dermoepidermálních štěpů, s. 157-159

Mokřý J., Němeček S.

Imunohistochemická detekce intermediárního filamenta nestinu v endotelu novotvořených cév, s. 155-156

Nožička Z., Česák T., Vysloužil L., Eliáš P.

Parazitární cysta mozku (neurocysticercosis), s. 207-212

Peregrin J., Svěrák J.

Elektroretinografie s elektrodami DTL: normativní data, s. 161-166

Psychl J., Rudolf E., Červinka M., Beránek M.

Detekce fragmentace DNA pomocí horizontální gelové elektroforézy, s. 86-88

Rudolf E., Psychl J., Červinka M.

Metody používané ke studiu apoptózy, s. 85-86

Ságlová S., Bartáková V., Volfová M.

Stomatochirurgické ošetření pacientky s jaterní cirhózou na podkladě virové hepatitidy C a s trombocytopenií, s. 199-205

Soukup T., Dvořák Z., Rešl M., Hrnčíř Z.

Adenokarcinom žaludku u nemocné s běžným variabilním imunodeficitem a perniciózní anémií, s. 125-129

Szanyi J., Kuba M., Kremláček J.

Elektrofyzilogické nálezy u dyslexie, s. 113-120

Šmahelová A.

Perorální antidiabetika sulfonylurové řady v léčbě diabetu mellitu 2. typu, s. 53-60

Šteiner I., Bis J., Hovorková E., Eliáš P., Nožička Z.

Amyloidová kardiomyopatie, s. 73-84

Tichý M.

Primární amyloidóza, s. 99-107

Vížďa J., Urbanová E.

Současný význam galiové scintigrafie v diagnostice nádorů a zánětů, s. 179-187

Vobořil Z., Jandík P., Mergancová J.

Malígní zvrát sinus pilonidalis sacralis, s. 195-197

Živná, H., Živný P., Červinková Z., Vávrová J., Palička V.

Změny hladin aminokyselin, laktátu a glukózy v intersticiu po částečné hepatektomii u potkana, s. 90-91

3. krajský gastroenterologický seminář východočeského regionu Milovy, 4.-5. června 1999, s. 137-154

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:

- jasně a stručně formulovaný **souhrn** (i v angličtině),
- klíčová slova** (key words) v angličtině (maximálně 5),
- stručný a výstižný **úvod** s jasnou formulací problému a cíle práce,
- materiál a metody** s přesným definováním klinického či experimentálního souboru s popisem použitých metod,
- výsledky** obsahující pouze zjištěná fakta s použitím tabulek nebo grafů,
- 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:

- souhrn** (i v angličtině) - jako u původní práce,
- klíčová slova** (key words) v angličtině,
- úvod** - jako u původní práce
- klinická data** s uvedením pouze těch výsledků, které mají pro danou problematiku význam,
- 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 stránky, autor se podepisuje plným jménem pod zprávu.

ÚPRAVA RUKOPISU

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

Dodržujte jednotný formát stránky (textový editor Word, typ písma Times New Roman, velikost 12). Nedělte slova. Enter se používá pouze na ukončení odstavce!

První řádek odstavce neodsazujte.

Zvýraznění Vašeho textu se provede při sazbě. Všechna zvýraznění vyznačte ve vytištěném textu (kurziva - podtrhnout vlnovkou, polotučně - podtrhnout čarou. Hierarchii nadpisů označujte dle Vaší představy, vždy jednotně v celém textu - např. různými barvami).

Imprimatur vedoucího pracovníka, který odpovídá spolu s autorem za dobrou úroveň práce.

Současně s rukopisem dodat **potvrzení**, že práce nebyla jinde publikována ani k publikaci nabídnuta a dále **procentuální rozdělení** budoucího **honoráře** mezi autory.

Klíčová slova anglicky (podle systému Index Medicus).

Pravopis - redakce se řídí Akademickými pravidly českého pravopisu z roku 1993 (a dodatky k PČP).

GRAFICKÁ ÚPRAVA

- název práce,
- plná jména a příjmení všech autorů bez titulů,
- oficiální název pracoviště,
- souhrn (summary) včetně názvu práce,
- klíčová slova (key words, 5 hesel maximálně),
- vlastní text,
- literatura,
- kontaktní adresa prvního autora s tituly.

Seznam literárních odkazů se uvádí pod nadpisem „Literatura“ v abecedním pořadí takto: 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.

PŘÍKLADY CITACÍ:

1. Standardní články

Uvádějí se všichni autoři, pokud jejich počet není vyšší než šest. Při větším počtu autorů se uvedou první tři s dodatkem „et al.“:

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: W B 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 **diapozitivy 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 v textu.

Neuvádějte jména nemocných ani jejich iniciály a registrační čísla.

Adresa redakce Lékařských zpráv:

Ediční oddělení LF UK, Dlouhá ul. 91-92, 500 01 Hradec Králové, tel. 049/581 6532.

LÉKAŘSKÉ ZPRÁVY 2000;45(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: doc. 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. Mokřý, Ph.D., doc. MUDr. O. Pozler, CSc.,
MUDr. I. Tůma, CSc., prof. MUDr. Z. Vobořil, DrSc.

Výkonná a jazyková redaktorka: Mgr. Marcela Macháčková

Adresa redakce: Redakce LF UK, Dlouhá ul. 91-92, 500 01 Hradec Králové
Tel.: (049/ 581 6532)

Sazba a tisk: Bartošova tiskárna, s.r.o., Kalendova 688, Hradec Králové

Náklad 300 výtisků

Vydání I.

Vyšlo v březnu 2000