

VOX PEDIATRIAE

časopis praktických lékařů pro děti a dorost

říjen 2006 ■ číslo 8 ■ ročník 6



znalostní test
hodnocen
2 kredity
najdete na konci časopisu

Chirurgické náhlé příhody břišní
Alergická a anafylaktická reakce
Akutní neurologické příhody u dospělých
Kardiopulmonární resuscitace v pediatrii



ZENTIVA

Johnson's
baby



Orion Diagnostica

Heřo

Sunar



OSPDL ČLS JEP

nejčtenější časopis
dětských lékařů
(Promediamonitor,
Medical Research
2005)

Johnson and Johnson

tiráž...

VOX PEDIATRIAE

Časopis praktických lékařů pro děti a dorost

www.detskylekar.cz

Adresa redakce:

U Hranic 16 - 18, 100 00 Praha 10

sekretariát:

tel.: 267 184 065, fax: 267 184 050

redakce VOX:

tel.: 267 184 065, 267 184 047

e-mail: centrum@detskylekar.cz

Časopis garantován

Sdružením praktických lékařů

pro děti a dorost ČR

zastoupené MUDr. Pavlem Neugebauerem

ve spolupráci s Odbornou společností

praktických dětských lékařů ČLS JEP

zastoupené MUDr. Hanou Cabrnchovou.

Vedoucí redakční rady:

MUDr. Milan Kudyn

Redakční rada:

MUDr. Pavel Neugebauer

MUDr. Jiřina Dvořáková

MUDr. Jiří Liška, CSc.

MUDr. Josef Krejčík

Odpovědný redaktor:

Mgr. Zdeněk Brtnický

Jazykové korektury:

PhDr. Jana Kratochvílová

Časopis je určen převážně praktickým dětským lékařům.
Distribuce členům SPLDD ČR a OSPDL ČLS JEP zdarma.
Vychází 10x ročně, v nákladu 2.200 výtisků.

Povoleno Ministerstvem kultury pod číslem
MK ČR E 10971, ISSN 1213 - 2241

Redakce nezodpovídá za obsah článků.

Reprodukce obsahu je povolena pouze
s písemným souhlasem redakce.

Nevyžádané podklady pro tisk se nevracejí.

Příspěvky zasílejte na adresu redakce v elektronické
podobě (disketa, e-mail) spolu s jednou písemnou kopií.

Redakční rada VOX PEDIATRIAE nezodpovídá
za obsahovou stránku vložených tiskovin.

Inzerce:

VOX PEDIATRIAE - Ing. Veronika Drahovzalová

U Hranic 16 - 18, 100 00 Praha 10

tel.: 267 184 065, GSM: 605 281 665 - jen pro inzerenty

e-mail: centrum@detskylekar.cz

e-mail: veronika.drahovzalova@detskylekar.cz

Adresa vydavatelství:



Branická 141, 147 00 Praha 4

Mgr. Zdeněk Brtnický

tel.: 777 281 866, e-mail: vox@imedix.cz

obsah...



Přehled činnosti SPLDD ČR za měsíc září	5
Zákon č. 96/2004 Sb. - vzdělávání dětských sester	5
Zápis z jednání ČSSZ, MPSV, SPL ČR a SPLDD ČR	6
Koalice soukromých lékařů a další události	7
Koupě a prodej privátní praxe - praktická doporučení	11



Informace z činnosti OSPDL ČLS JEP	14
MUDr. V. Vobruba, MUDr. P. Srnský Kardiopulmonální resuscitace v pediatrii	16
doc. MUDr. E. Kasal, CSc. Alergická a anafylaktická reakce	19
doc. MUDr. F. Chaloupka, CSc. Chirurgické náhlé příhody břišní v praxi praktických lékařů	20
prof. MUDr. Z. Ambler, DrSc. Akutní neurologické příhody u dospělých	23
MUDr. T. Racek Bolest na hrudi jako akutní syndrom u dospělých	24
MUDr. Z. Růžičková, MUDr. J. Pajerek Náhlé selhání životních funkcí - nácvik resuscitace	28
Zajímavosti ze světa odborné literatury	32



Aktuality	34
Řádková inzerce	42
Znalostní test č. 4/2006 - řešení	42

Příloha *střed*



NAKLADATELSTVÍ
UMÚN s. r. o.

Nakladatelství UMÚN s.r.o., Nad Školou 1289, 463 11 Liberec
tel.: 485 161 712, e-mail: umun@volny.cz, www.volny.cz/umun
Obrázek na titulní straně namalovala ústy Maria Vagyon



Vážené kolegyně, vážení kolegové,

tentokrát bych se chtěl zamyslet nad problematikou uzavírání dodatků a smluv. Všichni vnímáme, že letošní rok je, řekněme, velmi zvláštní. Spousta věcí platí, spousta neplatí a vyznat se v tom už vyžaduje opravdu značnou zkušenost. O čem, že to vlastně hovořím? Například pro první pololetí letošního roku máme většinou více než jednu smlouvu, resp. dodatek pro každou pojišťovnu, některé máme podepsané, některé ne. Obdobná situace hrozí i pro druhé pololetí a pro rámcové, resp. typové smlouvy.

Co s tím? Jako Vaši volení zástupci se snažíme danou situaci vyřešit. V problematice cenových dodatků, jako nejschůdnější, vidíme vytvoření jednoho "generálního dodatku", který vše srovná do jednoznačné, jasné a srozumitelné pozice, bez ohledu na to, zda a co bylo v minulosti podepsáno. Současně s tím je nutné vyřešit i možné negativní dopady tzv. úhradových vyhlášek, platných pouze pro 1. pololetí 2006. Pro pololetí druhé totiž žádná právní norma smluvní vztah neupravuje.

Obracím se na Vás s otázkou: „Jaký mandát vlastně máme?“. Již řadu let se snažíme se zdravotními pojišťovnami dohodnout mechanismus, který by měl způsob podepisování značně zjednodušit a také urychlit. Chceme, aby nám texty dodatků pojišťovny zasílaly v předstihu pro kontrolu, zda odpovídají dohodnutému. Obvyklá praxe bývá jiná. Pojišťovny rozesílají dodatky jednotlivým lékařům bez předchozí naší korektury zejména v momentě, kdy ví, že může být dodatek problémový. A asi i ví proč. Ve chvíli, kdy se dostaneme k onomu textu a ten rozporujeme, často se setkáváme s odpovědí typu „my jsme nevěděli, že je to problém, máme už 70% dodatků podepsáno“. V tu chvíli je naše vyjednávací pozice značně oslabena a dosáhnout požadovaných změn je velice obtížné.

Proč to vlastně nefunguje? Kolegyně a kolegové, domnívám se, že odpověď na tuto otázku bude muset každý z nás hledat nejprve u sebe. Ona vyjednávací pozice nás, volených zástupců, je totiž odvislá od mandátu, který nám skutečně dáváte. Tento mandát není pouze o volebních hlasech na naší konferenci, tento mandát je i o osobním přístupu k plnění doporučení, která jsou námi připravována. Jednoduchým příkladem jsou pak ony dodatky, v nejbližším období se podobná situace může objevit i u dodatků o rámcové, resp. typové smlouvě.

Vážené kolegyně a kolegové, svým sdělením Vás rozhodně nechci moralizovat, nicméně bych byl moc rád, aby Vás tento můj příspěvek vedl alespoň k zamýšlení. Koncem tohoto měsíce budeme bilancovat naši činnost, budeme volit své zástupce na další období, mějme prosím na paměti při svém rozhodování i výše uvedené skutečnosti.

Hezké babí léto všem přeje

MUDr. Pavel Neugebauer

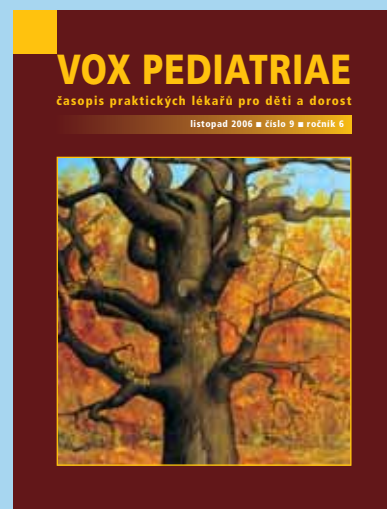
Poruchy funkce nadledvin

Chirurgické řešení anomálií genitálu
endokrinní etiologie

Pokroky v diabetologii

Hodnocení výsledků při onemocnění
štítné žlázy

Polohování a rehabilitační
postupy v 1. roce života



seznam inzerujících firem

BOIRON
GRÜNENTHAL CZECH
HERO
HIPP
JOHNSON & JOHNSON
MEDICAL TRIBUNE
NESTLÉ
NUTRICIA
OMNIPRAX
ORION DIAGNOSTICA
SERVIER
STIEFEL
ZENTIVA

úřední hodiny v kanceláři SPLDD ČR

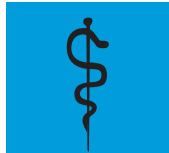
Pondělí 10,00 - 17,00
Úterý 10,00 - 17,00
Středa 10,00 - 17,00
Čtvrtek 10,00 - 17,00

Členy Výboru zpravidla zastihnete v těchto hodinách:

Úterý
8,00 - 12,00 - MUDr. Pavel Neugebauer
17,00 - 18,00 - MUDr. Jiřina Dvořáková
15,00 - 18,00 - MUDr. Eva Vitoušová

Středa
16,00 - 18,00 - MUDr. Hana Cabrnchová
15,00 - 18,00 - MUDr. Milan Kudyn
17,00 - 18,00 - MUDr. Jiřina Dvořáková
15,00 - 18,00 - MUDr. Pavel Neugebauer

Čtvrtek
11,00 - 14,00 - MUDr. Pavel Neugebauer



Přehled činnosti SPLDD ČR za měsíc září

MUDr. Pavel Neugebauer

předseda SPLDD ČR

Měsíc září se vyznačoval především zahájením změn souvisejících s výměnou personálního obsazení našeho resortního ministerstva. V jednáních dominovala problematika úhrad a snaha vyrovnat se s negativními dopady tzv. úhradových vyhlášek. Na programu nechyběla ani problematika znění nových Rámcových smluv. Při jednáních se však ukázalo, jak hluboké rýhy do systému provedl předchozí ministr a bude muset asi proběhnout ještě celá řada jednání, než se dostaneme opět do určitých „vyjetých kolejí“.

5.9. - proběhlo jednání segmentu praktických lékařů dohodovacího řízení o cenách na rok 2007, zástupci Svazu zdravotních pojišťoven prosazovali tzv. přepočtenou hodnotu bodu, tedy hodnotu bodu, která by umožnila užití nového Seznamu výkonů se zachováním „starých“ cen, pro nás by to však znamenalo nepřijatelný pokles hodnoty bodu někam pod 0,70 Kč, reálně se hovořilo o znovuzavedení bonifikačních systémů všemi pojišťovnami

6.9. - na půdě ZP MV ČR proběhlo jednání o Rámcové smlouvě, za základ byla použita varianta dohodnutá mezi prezidentem ČLK Kubkem a ředitelem VZP Horákem, konečná verze se značně blíží našim představám a také podobě dohodlé v rámci dohodovacího řízení

12.9. - sešel se Krizový štáb Koalice sou-

kromých lékařů, blíže informujeme na jiném místě

14.9. - na Ministerstvu zdravotnictví proběhlo závěrečné jednání dohodovacího řízení o cenách na rok 2007, krom segmentu domácí péče došlo ve všech segmentech k dohodě, naše dohoda má spíše rámcovou podobu, nicméně zaručuje nárůst cca 4,5% oproti letošnému roku a vrací u všech ZP bonifikační systémy. Finální podoby cenových ujednání budou ještě předmětem dalších jednání.

15.9. - Předsednictvo Sdružení hodnotilo na svém jednání aktuální situaci, probírána byla situace v jednotlivých regionech

18.9. - jednala Komise péče o dítě MZ ČR, blíže na jiném místě

19.9. - zástupci Krizového štábu Koalice

soukromých lékařů se sešli s novým ministrem, o obsahu jednání jsme informovali již v předchozím čísle časopisu, jednání lze hodnotit jako vstřícné, ministr Julínek se svými náměstkami přislíbil návrat k aktivní komunikaci a deklaroval ochotu a zájem řešit urychleně nejpalčivější problémy vzniklé za působení jeho předchůdce

20.9. - proběhla schůzka se zástupci VZP, tématem bylo hledání možných průsečíků v názorech na hrazení námi poskytované zdravotní péče ve 2. pololetí 2007. Připuštna byla možnost hodnotit rok 2006 z pohledu celého roku, což by mohlo vést k eliminaci negativních dopadů tzv. úhradových vyhlášek ministra Ratha.

Zákon č. 96/2004 Sb. - vzdělávání dětských sester stanovisko pro zápis z jednání Komise MZ pro péči o děti a dorost

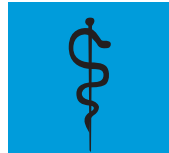
Zákon č. 96/2004 Sb. o podmínkách získávání a uznávání způsobilosti k výkonu nelékařských zdravotnických povolání a k výkonu činností souvisejících s poskytováním zdravotní péče a o změně některých souvisejících zákonů stanoví v § 5, že odbornou způsobilost k výkonu povolání všeobecná sestra se získává absolvováním mj. i 3letého studia v oboru diplomovaná dětská sestra na vyšších zdravotnických školách pokud bylo studium 1. ročníku zahájeno nejpozději ve šk. roce 2003/2004 (§5, písm.d)), dále absolvováním studijního oboru dětská sestra ...na střední zdravotnické škole pokud bylo studium 1. ročníku zahájeno nejpozději ve školním roce 1996/1997 (§5 písm. f)). V dalších letech již dětské sestry, jako samostatný obor (pregraduálně), nejsou vzdělávány.

Specializovanou způsobilost dětské sestry získá všeobecná sestra po absolvování specializačního vzdělávání „Ošetrovatelská péče v pediatrii“ (nař. vl. č.463/2004 Sb. bod 1/3).

Podmínky pro získání specializované způsobilosti v oboru ošetrovatelská péče v pediatrii (dětská sestra) jsou uveřejněny ve Věst. MZ ČR v části 2/2006. Vstupní požadavek pro zařazení do tohoto specializačního studia je odborná způsobilost všeobecné sestry a nejméně 12 měs. výkonu povolání všeobecné sestry na úseku péče o dítě. Specializační vzdělávání je uspořádáno modulově. Celková délka specializačního studia pro získání specializované způsobilosti ošetrovatelská péče v pediatrii je minimálně 36 měsíců. Délku i poměr teorie a praxe má každý modul stanoven individuálně. Obsahuje nejméně 640 hodin teoretické a praktické přípravy, z toho zahrnuje nejméně 50% praktické přípravy. Rámcový vzdělávací program pro získání specializované způsobilosti v oboru ošetrovatelská péče v pediatrii je uveřejněn ve výše citovaném Věst. MZ.

V této souvislosti uvádíme, že dle zákona č. 96/2004 Sb., § 6, odst.3 může péči o fyziologické novorozence poskytovat rovněž porodní asistentka. Porodní asistentka, absolventka pomaturitního specializačního vzdělávání „Ošetrovatelská péče v intenzivní péči o novorozence a kojence“ může poskytovat ošetrovatelskou péči o děti v rozsahu své specializace.

Reforma specializačního vzdělávání není připravena tak, aby pracovištěm, která se připravují na akreditační řízení pro obor specializačního vzdělávání, akreditovaného kvalifikačního kurzu nebo certifikovaného kurzu (zák.č. 96/2004 Sb., § 45 a další) a studujícím znepříjemnila život a práci. Je koncipována tak, aby dala příležitost k uplatnění vlastních pohledů, přístupů a schopností lektorů a vzhledem k jasně stanoveným výstupům umožnila účastníkům studia volbu programů dle potřeb svého profesního zaměření. Přechodný nedostatek dětských sester může být řešen právě certifikovanými kurzy zaměřenými na dílčí úseky činnosti. Jako pomůcku pro pracoviště připravující se na akreditační řízení připojujeme pracovní návrh metodického pokynu k vytvoření specializačních vzdělávacích programů, který je tč. předložen poradě vedení MZ a po schválení bude uveřejněn ve Věst. MZ ČR.



Zápis z jednání mezi ČSSZ, MPSV, SPL ČR a SPLDD ČR ze dne 3. října 2006

Přítomni:

ČESKÁ SPRÁVA SOCIÁLNÍHO ZABEZPEČENÍ:

- MUDr. Bojičová, vrchní ředitelka úseku LPS
- MUDr. Kučera, ředitel odboru organizace a řízení LPS
- Mgr. Pechan, odd. interpretace odborných a procesních postupů

MINISTERSTVO PRÁCE A SOCIÁLNÍCH VĚCÍ:

- MUDr. Čevela, ředitel odboru posudkové služby
- MUDr. Wernerová, vedoucí odd. řízení posudkové služby úřadů práce
- MUDr. Bc. Čeledová, Ph.D., odd. posudkových systémů
- JUDr. Veselý, Ph.D., vedoucí odd. organizace a řízení posudkové služby

SDRUŽENÍ PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ ČR:

- MUDr. Uhrová, místopředsedkyně
- MUDr. Vokrojová, předsedkyně RK
- Mgr. Uher, Mgr. Doležal, právní odd.

SDRUŽENÍ PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ PRO DĚTI A DOROST ČR:

- MUDr. Kudyn, místopředseda

Body pro jednání ČSSZ, MPSV, SPL, SPL DD

- 1. Kompetence OSSZ, ÚP - změny od 1.7.2006, od 1.1.2007. Smluvní lékaři ÚP - činnost, podmínky**
- 2. Vyžádání vyšetření - výpisu - zprávy, lhůty. Zvaní pacientů**
- 3. Vyžadování odborných vyšetření pro účely LPS - potvrzení pravidel**
- 4. Úhrada výkonů a poštovního**
- 5. Režim PN - vystavování (povinnost), evidence, vycházky, předávání..., konzultace**

1. Změny v kompetencích v souvislosti s reorganizací LPS:

OSSZ nadále vykonávají LPS pro účely důchodového pojištění a agendy spojené s nemocenským pojištěním (v praxi tedy nadále vše související s dočasnou PN a posuzováním plné i částečné invalidity), do konce roku ještě bezmocnosti a zdravotního postižení dítěte vyžadujícího mimořádnou péči. Na LPS při Úřadech práce převedeny kompetence týkající se posuzování zdravotního stavu pro (zjednodušeně všechny ostatní) sociální účely: např. přiznání různých sociálních dávek, výhod (např. TP, ZTP...), příspěvků apod. K omezení zbytečných duplicitních odborných vyšetření u téhož

občana pro různé účely si budou uvedené úřady některé materiály vzájemně předávat. Do kompetencí lékařů ÚP nebylo zařazeno posuzování dočasné pracovní neschopnosti uchazečů o zaměstnání, stále zůstává v platnosti pro tuto oblast stěžejní § 21 zákona o zaměstnanosti. ÚP mají možnost zajistit část svých úkolů v oblasti posuzování pro sociální účely smluvními lékaři, o jejich nasmlouvání i z řad PL mají zájem. Podrobné informace o celé problematice poskytne MPSV formou článku pro webové stránky a časopisy našich sdružení.

2. Systém předávání žádostí o výkony pro účely LPS, krátké lhůty, zvaní pacientů:

Zástupci obou SPL upozornili, že dle informací z jednotlivých krajů je po uvedených změnách zřejmě největším aktuálním problémem, který je nutno řešit. Z hlediska organizačního, odborného i právního pokládají za nevhodnější, aby v souladu s platnými předpisy byl posuzovaný občan přímo Úřadem práce, resp. OSSZ, vyzván, aby se podrobil vyšetření u svého ošetřujícího lékaře/ZZ (pracovníci uvedených institucí ho s jistotou určit nemohou - nepovinná registrace, absence gate-keepingu, svobodná volba lékaře s možností změn po 3 měsících...), kterému občan současně zaslal příslušný tiskopis s žádostí o vyplnění přímo předá.

Vyjádření MPSV - již se snažili řešit, nyní zasílají sami každému posuzovanému občanovi výzvu, aby kontaktoval urychleně svého ošetřujícího lékaře. Tiskopis však dosud posílají přímo lékaři, kterého (pokud) občan ve své žádosti jako ošetřujícího uvedl, protože právní předpisy ukládají součinnost ošetřujícím lékařům na výzvu úřadu práce, nikoli posuzovaného občana.

Lhůta k vyplnění (stanoví ÚP, pokud ne, 15 dnů) však běží od doručení tiskopisu lékaři, který nemůže výkon provést, dokud se pacient nedostaví. Zástupci SPL proto rozhodně pokládají za vhodnější zaslat tiskopis pacientovi spolu s výzvou.

Zástupci MPSV projednají a sdělí své rozhodnutí.

Vyjádření ČSSZ - v jejich agendě se prakticky týká pouze vyšetření pro účely kontrolních lékařských prohlídek plných a částečných invalidit, navrhovanému řešení se

nebrání, rovněž ještě projednají.

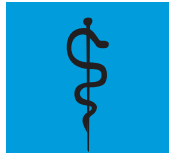
Pokud není pro účely LPS požadováno vyšetření pacienta, ale pouze výpis z dokumentace či jiný administrativní výkon, kdy není nutno pacienta zvát, bude uvedeno přímo v žádosti lékaři - v tomto případě uvedený problém odpadá, výkon bude adekvátně hrazen.

3. Vyžadování odborných vyšetření:

Všichni účastníci potvrzují platnost stávajících, opakovaně projednaných a dle sdělení zástupců OSSZ i ÚP také v praxi realizovaných pravidel: od praktického lékaře je žádáno provedení vyšetření v rámci jeho odbornosti a poskytnutí (přepis, kopie) všech pomocných a odborných vyšetření, které má v souvislosti s onemocněním, pro které je pacient posuzován, ve své dokumentaci k dispozici - i staršího data. Pokud z důvodů léčebně preventivní péče nepotřebuje nová další vyšetření, nemůže je pro potřeby LPS (tím méně na účet zdravotních pojišťoven) indikovat. Pokud k posouzení zdravotního stavu pro své účely potřebuje lékař OSSZ či ÚP novější či jiná doplňující odborná klinická či pomocná vyšetření, objednáva je sám u provádějícího zdravotnického zařízení, kterému je také přímo hradí. V případě názoru lékaře LPS, že absence některých odborných či pomocných vyšetření je vzhledem k onemocnění pacienta postupem non lege artis, má právo to oznámit kompetentní instituci (ČLK, KÚ, ZP...) a žádat přešetření.

Zástupci MPSV a ČSSZ v této souvislosti upozorňují na některé stále nedostatečně a špatně vyplňované tiskopisy. Nadále platí, že u „zjišťovacího“ tiskopisu mají být vyplněny všechny body dle údajů anamnestických, vlastního i dostupných pomocných vyšetření, provedených z léčebně preventivních důvodů; u kontrolních lékařských prohlídek znamenány pouze změny od posledního posouzení, dostupné údaje o léčbě, výsledcích klinických a pomocných vyšetření v tomto období, vždy kromě dg. i klinické zhodnocení funkčního omezení a předpoklad dalšího vývoje onemocnění - obojí dle posouzení praktického lékaře.

Účastníci se dohodli, že výhrady k vyplňování tiskopisů budou předány zástupcům



Sdružení, které bude informovat své členy.

Praktický lékař je povinen na žádost orgánů LPS zapůjčit jim zdravotní dokumentaci, včetně odborných nálezů, které má k dispozici.

4. Úhrada poštovného a vyšetření:

ČSSZ hradí výkony dle platného výměru MF i skutečně vynaložené poštovné.

Úřady práce hradí výkony stejně, poštovné s výjimkou odeslání celé dokumentace však dosud nehradí. Odbor posudkové služby projedná právní aspekty a možnosti, bude vypracována analýza s odůvodněním a zaslána na SPL ČR.

Požadavek lékařů na změnu Výměru MF (zvýšení cen výkonů pro státní orgány v souvislosti se změnou bodové hodnoty výkonů v novém Seznamu) je stále předmětem jednání mezi MZ, MPSV a MF. Názor SPL je takový, že nárok na ceny odpovídající novému seznamu výkonu vznikl již samotným vydáním tohoto předpisu.

MPSV upozornilo, že podle příslušných zákonných ustanovení se tyto výkony hradí v souladu se Seznamem zdravotních výkonů

s bodovými hodnotami a v souladu se zvláštními právními předpisy, jimiž je zákon o cenách a jej prováděcími Cenové věstníky MF. Orgány resortu jsou tedy dosud vázány maximálními cenami, které hradí v maximální výši.

5. Režim PN:

Stále platí vyjádření MUDr. Bojičové (i dalších institucí), že vystavení legtimace PN je povinností každého ošetřujícího lékaře s výjimkou LSPP a RLP, účastníci jsou si vědomi, že není dodržována. Současná legislativa ale nedává ČSSZ žádnou možnost nařízení ani postihu konkrétního lékaře za její nedodržení. Předání práce neschopného do evidence jiného (ošetřujícího) ZZ závisí na rozhodnutí lékaře, postih možný pouze pro zařízení, které to provede, ale neohlásí OSSZ. Odmítnutí vystavovat PN při přijetí do lůžkového zařízení (RÚ Slapy) ČSSZ prověří, zde event. možné správní řízení.

Konzultace PN - zástupci ČSSZ potvrzeno, že pravidla uvedená ve starších zápisech se nemění: konzultace mezi lékařem ošetřujícím a OSSZ může proběhnout různou formou, zápis záznam o konzultaci by měl být uveden

v dokumentaci, tiskopis správně podepisují oba lékaři, ale jeho vyplnění je povinností lékaře OSSZ, nikoli ošetřujícího (praktického) lékaře.

Doba vycházek - rovněž se nemění, záleží na rozhodnutí ošetřujícího lékaře, nutno oznámit OSSZ. Větší rozsah vycházek může být samozřejmě důvodem k prověření odůvodněnosti PN.

Obecně:

Pokud by nebyla v konkrétních případech dodržována pravidla oznamovat na centrum ČSSZ, MPSV resp. SPL, SPLDD.

Zapsali:

*Mgr. Jakub Uher
MUDr. Jana Uhrová*

Ověřili za MPSV:

MUDr. Rostislav Čevela

za ČSSZ:

MUDr. Radomír Kučera

Koalice soukromých lékařů a další události

V měsíci září jsme se konečně dočkali změn ve vedení resortního ministerstva. Absolvovali jsme první schůzky, první jednání. Přestože je pozice současného ministra značně nejistá, zaznamenali jsme rozhodně kvalitativní rozdíl oproti době nedávno minulé. Pokusíme se vytěžit ze započaté spolupráce maximum, především se pokusíme eliminovat co půjde ze změn, které provedl předchozí ministr. Na některé otázky najdete odpovědi i v následujícím textu, který Vám nabízí rámcový přehled důležitých událostí a jednání, která proběhla v měsíci září.

I. Vyhláška o Rámcových smlouvách - komentář k odstavci o pracovní době

V souvislosti s vydáním Vyhlášky 290/06 Sb., v jejímž čl. 3, odst. 2a v textu jak pro praktické lékaře, tak pro ambulantní speciality a gynekology se uvádí - citace:

„Zdravotnické zařízení poskytuje hrazenou zdravotní péči v souladu s právními předpisy v odbornostech dohodnutých a vymezených ve smlouvě, pro které je věcně i technicky vybaveno a personálně zajištěno, v rozsahu aspoň 35 ordinálních hodin rozdělených do 5 pracovních dnů týdně se započítáním doby uvedené v písmenu o). Rozsah 35 hodin týdně odpovídá PKČ 1,0, přičemž souhrnné PKČ jednoho smluvního nositele výkonu může činit nejvýše 1,4. Souhrnné PKČ na

jedno zdravotnické zařízení může činit nejvýše 0,25.“

Podstatně zintenzivněla diskuse na téma, co lze a co nelze zahrnout do tzv. „ordinační doby“.

A) Východiska:

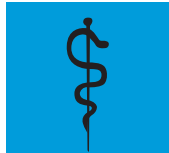
■ Existuje-li pro kolegy - zaměstnance - omezení pro rozsah pracovní doby dané zákonem práce (40 hodin týdně), není možné požadovat po samostatně pracujícím lékaři, aby se **povinně** věnoval práci při zahrnutí všech jeho nezbytných činností podstatně déle.

■ Je nutné počítat se sezónními výkyvy v potřebě pacientů a zájmu o vyšetření či ošetření. Je otázkou, zda je potřebné v takové

situaci nutit lékaře sedět v ordinaci. Je jistě účelnější využít času více pro sebevzdělání, údržbu a úklid ambulance, nákup materiálu, jednání s dodavatelskými firmami, ale i k čerpání dovolené apod.

■ Ani z vyhlášky 290/06 Sb. nevyplývá, že by přesný rozpis ordinační doby měl být povinnou přílohou smlouvy mezi zdravotnickým zařízením a zdravotní pojišťovnou. Je třeba zachovat možnost zdravotnického zařízení flexibilně reagovat na potřeby jeho pacientů, a to bez potřeby zásahů do smluv se zdravotními pojišťovnami, pokud změnou ordinační doby neomezuje rozsah nasmlouvané péče.

■ Není možné ztotožňovat dobu uvedenou na vchodu do ambulance s pracovní dobou lékaře. Rozpis hodin na dveřích ambulance je



třeba chápat jako „ordinační dobu v užším slova smyslu“. Opravdová „Ordinační doba lékaře“ musí být kompletní doba, během které lékař vykonává všechny činnosti, které souvisí nebo jsou potřebné pro chod ambulance včetně léčebné preventivní péče.

B) Pracovní doba versus ordinační hodiny

1. Léčebně preventivní péče

(tvorí 50 - 90% náplně práce lékaře)

a) prováděna v ordinaci během ordinačních hodin v užším slova smyslu:

■ průkazně zdokumentovaná práce v ambulanci: vyšetření a ošetření pacienta, kvalitní anamneza, ordinace laboratorních a komplementárních vyšetření, shromáždění výsledků, zápis s vyhodnocením výsledků, dif. dg rozvaha a stanovení dg., návrh dalšího léčebného postupu bezprostředního a stanovení dalšího léčebného plánu. Vystavení receptu a poukazu na pomůcku, návrhy na lázně, posudková činnost.

b) prováděná v nebo mimo ordinaci během ordinačních hodin v širším slova smyslu:

■ Návštěvní služba, event. jiná odborná práce mimo ordinaci (např. posudková apod.)

■ Vystavení různých potvrzení a doporučení, pracovní neschopnosti, vystavení paragrafů. Zpracování obsáhlejších zpráv o zdravotním stavu - toto je výhodné (hl. pro pacienta) připravovat v době mimo přítomnost pacientů v čekárně i ordinaci.

■ Spolupráce s dalšími veřejnými institucemi, např. orgány MPSV, odd. péče o dítě, spolupráce s lůžkovými zařízeními ve věci našich společných pacientů.

■ práce s předem objednanými pacienty, provádění vyšetření a výkonů, u kterých lze pacienta předem objednat a lze dobře odhadnout dobu jejich trvání - považujeme za výhodné těmto výkonům vyhradit zvláštní časy.

■ součástí této péče je péče hrazená nejen ze zdravotního pojištění, ale i z jakéhokoli jiného pojištění, hrazená pacientem, orgány MPSV, soudy atd., součástí je čas potřebný pro vypracování i různých posudků

2. Vzdělávání se studiem odborné literatury (k zajištění plné erudice nezbytné minimálně 1 hod. denně, tj. 12% ordinační doby).

3. Vedení účetnictví či účetní evidence,

vyřizování denní pošty, objednávky a svoz materiálu, komunikace se spolupracujícími institucemi (např. zdravotní pojišťovny, komerční pojišťovny) - toto vyžaduje různou časovou náročnost nejvíce nejspíše závislou na umístění ambulance a její dopravní dostupnosti.

4. Zajištění „jiného“ provozu - úklid, opravy, údržba - kromě např. větších stavebních prací jsou tyto činnosti v naprosté většině prováděny svépomocí - důvodem jsou jednak příjmy zdravotnických zařízení, které nedovolují vytvářet velké rezervy, a jednak většinou omezená sehnatelnost řemeslníků nebo jiných pracovníků, kteří by byli ochotni příslušné práce provádět výhradně večer nebo během víkendů - tedy mimo provozní dobu ambulance.

C) Závěr:

Z výše uvedeného výčtu vyplývá, že provoz ambulance vyžaduje velkou řadu i jiných činností, než je jen léčebně-preventivní. Vyplývá z něj, že i léčebně-preventivní péče může být vykonávána i mimo prostory ambulance, přičemž je jistě nesmysl tuto nezapočítat do ordinační doby lékaře v širším slova smyslu (kromě doby strávené v pohotovostní službě).

II. Nové vedení

Svazu zdravotních pojišťoven ČR

Dne 7.9.2006 bylo na pravidelném jednání Rady SZP ČR zvoleno nové vedení Svazu zdravotních pojišťoven ČR.

Prezidentem svazu byl zvolen Vladimír Kotěra, generální ředitel Zdravotní pojišťovny METAL - ALIANCE. Viceprezidenty byli zvoleni Darina Ulmanová, ředitelka Zaměstnanecké pojišťovny Škoda a Ladislav Friedrich, generální ředitel Oborové zdravotní pojišťovny zaměstnanců bank, pojišťoven a stavebnictví.

III. Výpis z jednání Krizového

štábu dne 5. září 2006

Pokračování činnosti Krizového štábu

■ Zástupci Krizového štábu se dohodli na dalším pokračování činnosti. Hlavním cílem pro nejbližší období je zrušení nekontroverznějších legislativních rozhodnutí ministra Davida Ratha a konstruktivní spolupráce s novým vedením ministerstva zdravotnictví.

■ Úkol: zpracovat přehled požadavků na nejnaléhavější změny v oblasti zdravotnictví

Tyto požadavky budou po zpracování a odsouhlasení členy KŠ předloženy ministru

zdravotnictví na plánované schůzce. Výsledek jednání sdělí členové Krizového štábu na tiskové konferenci.

IV. Záznam z jednání sekce zdravotnictví a zdravotních pojišťoven Unie ZS ze dne 11. září 2006

1. Vyhláška 290/2006 o rámcových smlouvách

Závěr: Požadovat její zrušení vzhledem k jejímu rozporu se zákonem.

2. Zákon 245/2006 o neziskových ústavních zdravotnických zařízeních

Závěr: Požadovat odložení jeho realizace vzhledem k tomu, že nejsou připraveny prováděcí předpisy a současně požadovat jeho zrušení.

3. Návrh vyhlášky o volbách do orgánů zaměstnaneckých zdravotních pojišťoven

Závěr: Podporovat nadále společný návrh s odbory, resp. návrat k současnému stavu.

4. Vyhláška 219/2006, kterou se mění vyhláška MZ č. 49/1993 Sb. o technických a věcných požadavcích na vybavení zdravotnických zařízení

Závěr: Požadovat zrušení této vyhlášky.

5. Problémy úhrad zdravotní péče

Závěr: Nelze měnit retrospektivně vyhlášky, rozpory by měly být řešeny dohodou s příslušnými pojišťovnami na základě ověřených podkladů. Úhrady následné péče by měly být zabezpečovány s využitím dopadů zákona o sociálních službách.

6. Kategorizace léčiv

Závěr: Trvá požadavek na transparentnost tohoto procesu a zastoupení výrobců léčiv a lékárníků, nikoliv komor.

7. Novela zákona 526/1990 Sb. o cenách

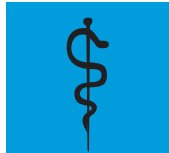
Závěr: Nesouhlas s vypořádáním našich zásadních připomínek. Trvá požadavek na změnu systému regulace cen léčiv.

8. Specializovaná centra, jejich financování a seznam léků které poskytují

Závěr: Tento přístup je odůvodněný, je ale nutno jej dále ověřit a podle toho upravit.

V. Z Usnesení Představenstva ČLK z jednání 15.9.2006

Představenstvo ČLK se v souvislosti s poli-



tickými změnami v poslední době obrací veřejně na Ministerstvo zdravotnictví a žádá jej o to, aby:

v oblasti smluvních vztahů

■ objektivně a vyváženě zhodnotilo situaci v souvislosti s navazováním nových smluv mezi zdravotnickými zařízeními a zdravotními pojišťovnami dle tzv. Rámcové smlouvy.

■ aby v rámci svých kompetencí zajistilo taková pravidla navazování těchto smluv, aby tyto nebyly do budoucna nijak zpochybnitelné a aby neexistovaly nelogické rozdíly podmínek v závislosti na typu zdravotnického zařízení. Zajistilo smlouvy na maximálně dlouhou dobu.

v oblasti úhrad

■ zajistilo eliminaci nepřiměřených dopadů regulací za předpis léků a vykázané péče vyplývajících z vyhlášky 101/06 Sb.

■ zajistilo, aby peníze ušetřené v rámci omezení péče související s vyhláškou 101/06 Sb. byly využity k maximálnímu užtku pro pacienty, tedy v rámci zdravotního pojištění v úhradách za práci odvedenou zdravotnickými zařízeními.

■ v rozhodování o úhradách na rok 2007 respektovalo dohody mezi zástupci zdravotnických zařízení a zdravotních pojišťoven všude tam, kde jich bylo dosaženo.

v ostatních oblastech

■ důkladně posoudilo Vyhlášku o zdravotní dokumentaci, která má nabýt platnosti 1.11.2006 a pokud by shledalo nějaké nedostatky, aby je, dovoluje-li to čas, co nejdříve opravilo, nebo její platnost odložilo.

■ zachovalo v současné době platný Seznam výkonů pouze s tou výjimkou, aby v rámci odstranění zbytečných rozdílů zajistilo přiměřené dorovnání platových indexů nelékařským profesím. Jsme toho názoru, že tento Seznam výkonů „nepřetěžuje“ systém zdravotního pojištění, neboť možné nepřiměřené finanční dopady, které by nejspíše neměl Seznam výkonů platný do konce roku 2005, je možné plně ovlivnit v rámci dohodovacího řízení o hodnotě bodu a výši úhrad.

■ zabránilo co nejdříve - nejlépe před začátkem jeho platnosti - možným negativním dopadům zákona o neziskových lůžkových zdravotnických zařízeních a s ním souvisejících norem. Jedná se zejména o nesoulad se zákoníkem práce ve věci platového ohodnocení lékařů, o nedostatečnou připravenost příslušných vyhlášek, z nichž některé (např. návrh vyhlášky o personálním a technickém

vybavení zdravotnických zařízení) obsahují závažné a v krátké době neodstranitelné nedostatky.

■ prosazovalo taková pravidla, ve kterých nebudou některá zdravotnická zařízení finančně diskriminována jen kvůli formě svého vlastnictví.

■ zajistilo zachování alespoň současné platební morálky zdravotních pojišťoven.

■ zajistilo v minimálním čase taková pravidla očkování proti chřipce, aby nedocházelo k nepřiměřenému finančnímu přetěžování jednotlivých ambulancí v souvislosti s nákupem vakcín.

■ zajistilo vydávání osvědčení, které lékařům umožní pracovat jako praktičtí lékaři jen v oboru atestovaných odborníků.

VI. Výpis ze setkání regionálních zástupců SPL ČR dne 16.9.2006

DŘ o cenách na 2007, dodatky, smlouvy, regulace

Dr. Neugebauer seznámil se stavem a průběhem jednání o cenách. Dále informoval o požadavcích pediatriů pro další jednání s pojišťovnami - bude upřesněno a zpracováno pro společný postup

Dohoda o cenách na rok 2007 - podstatná je závislost regulací na bonifikačním systému. Dohodnutá jednání s pojišťovnami. Uplatnění případných regulací musí být vázáno minimálně na současné překročení celorepublikových průměrných celkových nákladů a překročení individuálních limitů a zakotvena možnost „vyvinění“ v odborně odůvodněných případech.

Informace o žalobách - regulace 1. pololetí 2006 - musí jít o konkrétní případy postižení praktiků, ještě vyčkáváme, jak bude vyřešeno druhé pololetí a zda tím bude nějak eliminován dopad regulací z prvního pololetí. Ohledně regulací vede SPL několik sporů, zatím výsledek není.

V každém případě **při postihu limitacemi poslat odvolání, vyžádat vyúčtování - „sjetinu“ od ZP, zajistit podklady pro případ dalšího sporu.**

V současné době navržené dodatky nejsou akceptovatelné (kopírují 1. pololetí). Požadujeme jednoznačně změnu oproti prvnímu pololetí. Individuální izolované regulace bez jakékoli vazby na celorepublikové náklady jsou zcela nepřijatelné.

Rámcové smlouvy

Informace, že pojišťovny zastavily podepisování smluv dle vyhlášky ministra Ratha (te-

dy i ve verzi dohodnuté mezi prezidentem Kubkem a ředitelem Horákem).

Budeme trvat na tom, aby ministerstvo zdravotnictví vydalo vyhláškou řádně sjednané a doručené rámcové smlouvy. Tyto smlouvy dohodlo s pojišťovnami SPL a SPLDD. Od verze dohodnuté mezi ČLK a VZP se liší minimálně, a to v především těchto parametrech:

- neobsahují ujednání o smluvní pokutě (ZP tedy nemůže pokutovat lékaře za porušení smlouvy)
- přesně specifikují ordinační dobu (25 hodin týdně) a ostatní dobu určuje pro výkon návštěvních služeb a administrativy
- neumožňují pojišťovně zveřejňovat údaje o příjmech lékařů
- jsou uzavírány na 8 let.

Informace o signálním kódu

VZP nabídla lékařům nasmlouvání tzv. signálního kódu. Nadále trvá stanovisko a doporučení SPL ČR v této věci - doporučujeme tento kód nenasmlouvat. Ačkoli může znamenat finanční přínos, je odůvodněná obava zneužití tohoto kódu k následné revizní činnosti (a tedy i negativním finančním dopadům).

Je na každém praktickém lékaři, zda tento kód nasmlouvá, ale je třeba si uvědomit související rizika - např. kontrola časů výkonů či vazba preskripce na kód diagnózy.

Chřipky

Výkon očkování 02110 nemá možnost přiřazení ZULPu, v současnosti očkovací látka je „O“ - proto návrh zrušení „O“ u očkovací látky. Jinak zatím platí, že nelze legálně bezplatně očkovat pacienty nad 65 let nebo se zdravotní indikací. Další návrh je vyhlášení mimořádného očkování a distribuce vakcín epidemiologií.

■ domovy důchodců - očkovací látka nadále z hygieny - připravovaná vyhláška o změně zatím neplatí.

Vyhláška o dokumentaci

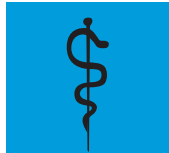
(informovaný souhlas, skartace...)
Odložit nebo zrušit.

Koalice - krizový štáb - plánované jednání s ministrem Julínkem 19.9.

Přednesen seznam 11 bodů, z nichž některé jsou již teď řešeny.

Společný kongres a ples SPL ČR a SPLDD ČR Praha, 2. a 3.3.2007

společný kongres SPL ČR a SPLDD ČR s mezinárodní účastí - hotel TOP Praha.



VII. Výpis z jednání Komise Ministerstva zdravotnictví péče pro děti a dorost ze dne 18.9.2006

V úvodu jednání byli přivítáni hosté a členové komise byli seznámeni s personálními změnami ve složení komise:

■ MUDr. Markéta Hellerová, náměstkyně ministra, předsedkyně komise

■ MUDr. Babková, dosavadní tajemnice komise, ukončila činnost na MZ v dubnu 2006 dosud bez náhrady.

1. BCG vakcinace:

MUDr. Kvášová informovala o aktuální situaci v BCG vakcinaci. V současné době zahájil SÚKL v rámci prodloužení registrace BCG vakcíny úpravu SPC spočívající v tom, že vakcína bude určena novorozencům pouze z rizikových skupin. Očkování ostatních dětí z nerizikových skupin je předmětem dotazu pana ministra na ředitelku ECDC a ředitele WHO Euro. Dotaz spočívá v tom zda s ohledem na situaci v ČR zrušit BCG primovakcinaci u dětí z nerizikových skupin, včetně plošné revakcinace či a ponechat BCG primovakcinaci pouze u dětí z rizikových skupin stejně jako je tomu ve většině evropských států nebo řídit se trvalým požadavkem ČPFS a provést BCG primovakcinaci u dětí z nerizikových skupin v období 7. - 12. měsíce jejich věku.

2. Příprava Národního akčního plánu prevence a léčby obezity na léta 2007-2017 - dětská obezita

Prof. MUDr. Lisá, DrSc. informovala o problematice dětské obezity v ČR a o přípravě NAP prevence a léčby obezity na léta 2007-2017. Národní rada pro obezitu byla rozšířena o zástupce OSPDL. Problematika prevence a léčby dětské obezity bude řešena ve spolupráci s ČPS ČLS JEP a OSPDL ČLS JEP, a to včetně přípravy příslušných standardů pro PLDD.

3. Novela zákona č. 359/1999 Sb., o sociálně-právní ochraně dětí - záznam o úrazu

Zástupci MPSV informovali o novelu zákona č. 359/1999 Sb. v platném znění. Ustanovení §10 odst. 5-7 tohoto zákona ukládá zdravotnickým zařízením při ošetřování úrazu dítěte zajistit zaznamenání tohoto úrazu, a to v případě podezření z týrání, zneužívání nebo zanedbávání dítěte. Záznam o vzniku úrazu provádí osoba, která dítě doprovází (nebo dítě samo, dostavilo-li se k ošetření bez dopro-

vodu). Jestliže zdravotnické zařízení zjistí, že charakter zranění neodpovídá popisovanému vzniku úrazu, zaznamená tuto skutečnost do záznamu. Záznam odesílá ZZ obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností (Odbor sociálně právní ochrany dětí). Touto povinností není dotčena oznamovací povinnost ZZ dle zvláštních právních předpisů.

MPSV připravuje k dané problematice metodiku pro OSPOD.

K dané problematice bude svoláno pracovní jednání za účasti ČPS ČLS JEP, OSPDL ČLS JEP, MZ, MPSV a dr. Biskupa mimo jiné za účelem přípravy případné metodiky pro lékaře.

4. Zákon č. 96/2004 Sb. - všeobecná sestra se specializací na ošetrovatelskou péči v pediatrii (dětská sestra)

Zástupci OSPDL ČLS JEP a SPLDD informovali o problému kvalifikace v oboru dětská sestra v souladu se zákonem č. 96/2004 Sb. v praxi.

Ze strany VZV MZ (Mgr. Prokopiusová) byla situace objasněna s návrhem řešení. OSPDL ČLS JEP a SPLDD se v případě potřeby obrátí přímo na odbor VZV MZ (Mgr. Prokopiusová, tel.: 224 972 555).

5. Postup ZZ při propouštění novorozenců vyžadujících zajištění Náhradní rodinné péče

MUDr. Neduchalová na základě zpráv publikovaných v médiích informovala o nedodržování metodického pokynu MZ k postupu ZZ při propouštění novorozenců vyžadujících zajištění náhradní rodinné péče ve FN Brno. Opakují se případy nedovolené manipulace s dětmi, přímé adopce na základě fixního otcovství apod. Neonatologická společnost ČLS JEP bude informovat MZ o odborných opatřeních provedených ve spolupráci s vedením Neonatologické kliniky FN Brno i v rámci odborné veřejnosti. Zástupce MPSV byl požádán o prověření postupů Fondu ohrožených dětí.

6. Projekty - preventivní programy MZ 2006

Členové komise byli informováni o projektech, které byly předloženy OZF MZ v rámci zdravotnických preventivních programů a programu prevence kriminality:

- Projekt podpory kojení
- Projekt prevence dětských úrazů
- Projekt podpory duševního zdraví dětí

Komise vyjádřila podporu projektu prevence dětských úrazů a provozu linky kojení v rámci projektu podpory kojení.

7. Různé

■ *Příprava vyhlášky o věcném, technickém a personálním vybavení zdravotnických zařízení:*

V současné době je diskutována struktura vyhlášky, odborné společnosti budou participovat na její přípravě.

■ *Porody mimo zdravotnická zařízení:*

Personální, věcné a technické podmínky porodu budou řešeny příslušnou vyhláškou, která je v přípravě. Jednotlivé případy budou předmětem ÚZK.

■ *Kojení a léčivé přípravky:*

Členové komise byli seznámeni se stanoviskem oddělení farmacie MZ k problematice příbalových informací léčivých přípravků.

■ *FN Brno - Duchennova svalové dystrofie:*

Prof. MUDr. Hrstková, CSc. informovala o nových možnostech léčby svalové dystrofie ve FN Brno v rámci grantu.

VIII. Prohlášení Grémia majitelů lékáren

Grémium majitelů lékáren, občanské sdružení provozovatelů veřejných lékáren v ČR oznamuje, že v sobotu dne 23. září 2006 proběhla v Praze valná hromada sdružení, na kterou přijal účast také tiskový mluvčí ministerstva zdravotnictví Mgr. Tomáš Cíkr. Valná hromada konstatovala, že podmínky pro provoz veřejných lékáren v ČR se od podzimu 2005 výrazně zhoršily a hrozí citelným poklesem úrovně poskytování lékárenské péče. Představenstvu GML bylo mimo jiné uloženo:

■ podporovat vyšší uplatnění odbornosti lékárníků v praxi,

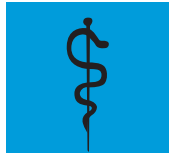
■ požadovat zlepšení platební morálky zdravotních pojišťoven, zároveň usilovat o dohodu takové typové smlouvy, která bude odpovídat smluvním podmínkám lékáren s distributory

■ podporovat zavedení spravedlivějšího a stejně výhodného systému doplatků pro všechny pacienty,

■ zlepšovat komunikaci a spolupráci s dalšími profesními organizacemi ve zdravotnictví.

Bylo zvoleno nové představenstvo GML, jehož předsedou se stal PharmDr. Petr Krpálek, provozovatel lékárn v Mělníku. Pro vyšší stupeň profesionalizace činnosti GML bylo VH potvrzeno zřízení funkce výkonného ředitele GML, do které byl jmenován PharmDr. Jiří Zimák, CSc., lékárník z Pardubic.

Pro VOX zpracoval:
MUDr. Pavel Neugebauer



Koupě a prodej privátní praxe

PRAKTICKÁ DOPORUČENÍ UŽITEČNÁ NEJEN PŘED DŮCHODEM

Ačkoli je za stávající situace takřka nemožné, aby ordinace ekonomicky fungovala pouze na bázi přímých plateb, lze ambulantní zařízení i celé ordinace prodávat.

Ordinace jsou již privatizované, vybavení je moderní a lékaři většinou podnikají na svůj účet. A není to nijak jednoduché! K odborné práci lékaře se přidaly ještě starosti podnikatelské - účetnictví, daně, splátky leasingu či úvěru a mnohé další. Zaslouženou odměnou za ta léta dřiny by pro vás měl být výnos z prodeje praxe. V tomto a několika následujících článcích se budu zabývat tím nejdůležitějším, co je potřeba si před prodejem uvědomit, jak praxi na prodej připravit a jak při samotném prodeji praxe postupovat nevhodněji. Ekonomickou rozvahu musí udělat i každý zájemce o koupi své privátní praxe. Vyplatí se vůbec privátní praxi provozovat? Na jakých faktorech toto rozhodnutí závisí? Od čeho se odvíjí hodnota a cena praxe?

■ Prodej praxe zúročí dlouholeté úsilí

Vybudovat úspěšně fungující, prosperující podnik není snadné a je k tomu většinou potřeba mnoho let pečlivé a tvrdé práce. Pokud chce úspěšný podnikatel odejít do důchodu a nemá svoji společnost komu přenechat, jednoduše prodá na burze její akcie nebo svůj obchodní podíl převede na koupěchtivého zájemce. Pracoval-li úspěšně, odměna ve formě prodejní ceny mu určitě přijde před důchodem k dobru. V případě privátních ambulančí je situace skoro stejná - práce a starosti je opravdu hodně, vytvořit kvalitní kartotéku trvá mnoho let a pečlivě vedené praxe mají opravu vysokou tržní hodnotu. Naši západní kolegové se proto na prodej své praxe vždy velmi těší a odpovědně se na něj připravují. Dobře totiž vědí, že jejich praxe je možná to nejcenější, co mají, a výnos z prodeje je do budoucna více než zabezpečí.

■ Kolik vlastně stojí moje praxe?

Jak ale zjistíte hodnotu své praxe? Kolik vůbec po kupujícím požadovat? Je hodnota v čase konstantní? A jaký je vlastně rozdíl mezi hodnotou a cenou? V tomto úvodním příspěvku budou jednoduše a srozumitelně vysvětleny základní ekonomické pojmy a uvedena doporučení, jak na prodeji praxe co

nejvíce vydělat a čeho se při prodeji raději vyvarovat.

■ Cena a hodnota

Hodnota je veličinou, která je odhadována pro účely nákupu či prodeje libovolných statků, privátní ambulance nevyjímaje. Typů hodnot je celá řada: tržní, objektivizovaná, investiční, likvidační, substanční a ještě mnoho dalších. Aby nebyl v terminologii zmatek a nedocházelo k nedorozuměním, existují tzv. Mezinárodní oceňovací standardy (International Valuation Standards). Pro ocenění praxí pro účely prodeje je vhodný standard tržní hodnoty, znějící takto: „Tržní hodnota je odhadnutá částka, za kterou by měl být majetek směněn k datu ocenění mezi dobrovolným kupujícím a dobrovolným prodávajícím při transakci mezi samostatnými a nezávislými partnery po náležitém marketingu, ve které by obě strany jednaly informovaně, rozumně a bez nátlaku.“ Cena je oproti hodnotě veličina zjistitelná až ex post, po uskutečnění obchodu. V krátkosti shrnuto to znamená, že „cena je to, co se skutečně platí, a hodnota je to, co za tuto částku kupující dostane“.

■ Substanční hodnota

Obchodní zákoník definuje v § 5 podnik jako tzv. věc hromadnou. Všimněte si tohoto obratu. Pokud bude totiž předmětem ocenění tržní hodnotou ordinace jako celek, určitě není správné nahlížet na ni jako na „hromadu věcí“! Pokud budete svoji ordinaci prodávat mladému kolegovi, určitě pro něj nebude zaplatit za starý nábytek, přístroje a použité instrumentarium. Pro kupujícího lékaře budou hodnotu jeho investice vytvářet jiné, podstatně důležitější faktory. Celková tržní hodnota praxe je tvořena dvěma složkami: tzv. substanční hodnotou a goodwillem.

Substanční hodnota je - jednoduše řečeno - hodnota hromady věcí ve vaší ordinaci. Říká, kolik by musel jakýkoli tržní zájemce zaplatit za ten samý soubor statků, stejného stáří a stejné kvality, kdyby si je koupil nikoli přímo od vás, ale kdekoli jinde.

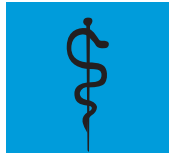
■ Klíčový je goodwill

Druhou složku celkové tržní hodnoty tvoří tzv. goodwill. Goodwill na první pohled v ordinaci nevidíte, přesto vám za něj každý rád zaplatí. Nevěříte? Je to jednoduché: goodwill se rozumí „dobrá pověst“ podniku nebo jeho produktů. Tržní hodnota podniku, respektive ordinace, je tvořena dvěma druhy aktiv: hmotným majetkem (přístroje, nábytek, materiál apod.) a nehmotným majetkem (kartotéka věrných pacientů, speciální poskytnuté výkony, vyškolený profesionální personál, vybudované dodavatelské vztahy a mnohé další faktory). Hmotný a nehmotný majetek slouží k zajištění příjmů, resp. výnosů podniku. Obecně platí, že čím více aktiv je zapojeno a čím jsou zapojeny efektivněji, tím jsou příjmy, resp. výnosy nominálně vyšší. Goodwill je nehmotné aktivum. Čím „kvalitnější“ je goodwill, tím vyšší příjmy ordinaci přináší.

Pokud se zařídí ordinace „na zelené louce“, je potřeba goodwill postupně vybudovat. To stojí čas a je nutno vynaložit výdaje (ordinace se musí pacientům nějak představit, personál je nutno sehnat a zaškolit, o poskytnutých výkonech je třeba informovat atd.). Jen malou část nákladů (např. mzdy nebo výdaje na materiál) je možné v období, kdy ordinace nepracuje v plné kapacitě, dočasně omezovat. Při koupi zavedené ordinace již nic takového není zapotřebí, a je tedy oprávněné nechat si za to zaplatit! Vybudovat si dobrou pověst vás stálo také peníze, ale především dlouhá léta tvrdé práce a mnoho starostí. Ordinace bez goodwillu je prodejná jen jako hromada věcí: možný je pouze rozprodej hmotného majetku „na kusy“. V naší zemi bude goodwill vytvářen ještě jednou důležitou skutečností: v české praxi je v současné době za normálních okolností nepravděpodobné, že by nově lokalizovaný lékař mohl uzavřít „další“ smlouvy se zdravotními pojišťovnami.

■ Rozhodčí ocenění v zájmu obou stran

Poskytovat lékařskou péči není snadné



a snadné není ani provést kvalifikované ocenění a prodej ordinace. Důrazně doporučuji svěřit ocenění a koupi, resp. prodej praxe zkušeným expertům s detailní znalostí ekonomické, daňové a právní problematiky. Z textu ocenění musí být zjistitelné, jakým způsobem a jakými metodami oceňovatel k odhadnuté tržní hodnotě dospěl. Kupující musí být schopen na základě odhadu - sám či s odborným poradcem - zjistit, za jakých podmínek se mu pořízení této investice vyplatí a kdy je finančně výhodnější nechat se zaměstnat. Pokud si kupující není jistý realitou požadované ceny, lze doporučit zpracování ocenění rozhodčího. Ocenění zpracované pro prodávajícího může být záměrně zkreslené s cílem uměle navýšit cenu praxe, a tedy příjem pro prodávajícího lékaře platícího za tato ocenění.

Zpracovatelem rozhodčího ocenění musí být na obou stranách transakce nezávislý expert, který vypočte hodnotu objektivizovanou, tj. zjednodušeně řečeno částku přijatelnou a výhodnou pro obě strany. V případech, kdy ocenění nerespektuje Mezinárodní oceňovací standardy nebo obsahuje elementární a nepřijatelné chyby (ocenění karet zdravotnické dokumentace, průměrování hodnot podle kvalitativně odlišných metod ocenění, terminologické chyby apod.), je na místě nechat zpracovat kvalitní rozhodčí ocenění v zájmu obou smluvních stran. Je tak možno nejen ušetřit stovky tisíc korun při koupi, ale také se do budoucna vyhnout případné finanční insolvenční a potíží s kontrolními orgány státní správy.

■ Důležité právní aspekty prodeje praxe

Ačkoli je v dnešní době obvyklé, že po prodeji praxe jsou kontrolováni ze strany správce daně obě strany (prodávající je podezírán z toho, že příjem z prodeje nepřiznal, a kupující většinou své investici přiřadí chybný režim daňového odpisu), stále ještě často dochází k podcenění těchto poměrně složitých záležitostí. Občas dokonce dochází k tomu, že je oficiálně placeno za kartotéku pacientů - ačkoli je prodej zdravotnické dokumentace nepřijatelný. Následná kontrola finančního úřadu či Úřadu na ochranu osobních údajů v případě kartotéky může mít pro provozovatele praxe likvidační důsledky.

Prodej praxe má důležité právní a daňové důsledky, které je třeba nepodcenit. Při prodeji i koupi praxe musí být respektována nejen relevantní ustanovení zákona

č. 586/1992 Sb., o daních z příjmů, ve znění pozdějších předpisů, ale rovněž zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů, a zákona č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů.

■ Výnosové oceňovací metody

Pro účely ocenění privátních praxí je nevhodnější využít tzv. výnosových oceňovacích metod, nejlépe s využitím tržních dat. V následujících příspěvcích se budu podrobněji zabývat postupem při ocenění praxe, který respektuje Mezinárodní oceňovací standardy a je zpracován podle metodologie, kterou jsem pro podmínky použití v naší zemi vyvinul v rámci grantového projektu financovaného Grantovou agenturou České republiky, pod názvem GAČR 402/05/2163 Teoretické aspekty oceňování podniku v ČR. Konečně je možno transparentně a opakovatelně vypočítat a v peněžních jednotkách vyjádřit hodnotu goodwillu - dobré pověsti a ostatních nehmotných složek podnikání praxe. Ještě stále si myslíte, že hodnotu praxe vytváří počet karet vynásobený nějakým koeficientem?

V České republice se prodávají privátní praxe způsoby, které je možno rozdělit do několika kategorií podle kvality jejich přípravy a úspěšnosti:

Převody lege artis: Jedná se o odborně ekonomicky i právně zabezpečené převody. Obsah tohoto článku bude věnován základním krokům, které by měl učinit prodávající, aby získal spravedlivou odměnu za své životní dílo a nebyl vystaven riziku problémů způsobených neodborně provedeným prodejem. To samé platí pro kupujícího - investice do privátní praxe může být životním obchodem, ale také noční můrou.

„Divoké převody“: Tento pracovní název jsem si vytvořil pro označení prodejí, které by mohly vyvolat nebo i vyvolaly fatální následky pro obě smluvní strany. Je neuvěřitelné, že i v dnešní době dochází k ocenění a prodeji jednotlivých „karet“ zdravotnické dokumentace, prodeji praxí na základě vzorových smluv o prodeji podniku a mnohým dalším extravagancím.

Podceněné a zmařené pokusy o prodej: Zde se jedná většinou o případy, kdy k prodeji vůbec nedošlo. Lékaři ukončili činnost své praxe a mnohdy ještě dopláceli za ekologickou likvidaci inventáře ordinace. Důvody pro to byly dva: nulové povědomí o možnostech prodeje praxe a podcenění přípravy celé

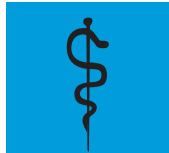
transakce. Druhý bod zasluhuje širší pozornost. Nedávno se na mě obrátil pro radu jeden mladý lékař - neurolog. Od svého staršího kolegy dostal nabídku na prodej zavedené praxe, požadovaná cena byla 2 miliony korun. Nabídka ho zaujala, protože se chtěl osamostatnit a očekával také, že bude vydělávat nejméně tolik, kolik doposud vydělával prodávající.

Nabídku považoval za korektní a již ho zajímaly podmínky úvěru (doposud jsem se ještě ani jednou nesetkal s případem, kdy by lékař uvažoval o jiné formě financování, než je úvěr) a jak dlouho a kolik bude splácet. Je to ale opravdu dobrý obchod? Prodává se praxe levně, nebo je její hodnota oproti požadované částce stěží desetinná a kupujícímu po uhrazení splátky úvěru nezbude ani na příslovečný chléb se solí? Po řádném ocenění a ekonomické analýze vyšlo najevo, že původně požadovaná částka byla zcela nereálná.

■ Ocenění a ekonomická a právní analýza praxe (due diligence)

Před započítáním prodeje musí být zřejmé, co se vlastně prodává. Prodávající potřebuje kredibilní vyjednávací bázi - argumentaci, proč vlastně požaduje za svoji praxi právě tuto částku a ne jinou. Kupující by měl pečlivě uvážit výhodnost této nabídky oproti svým alternativním možnostem (ekonomická teorie hovoří o tzv. nákladech obětované příležitosti - opportunity costs). „Výhodnost“ není objektivní vlastností obchodu - není možno ji posuzovat samu o sobě. Obchod nemusí a ve většině případů ani není skutečně přesně za odhadní cenu - vždy záleží na dohodě a preferencích obou smluvních stran.

Bez ocenění zpracovaného podle Mezinárodních oceňovacích standardů (International Valuation Standards), případně ještě doplněného o právní analýzu a analýzu rizik, nedoporučuji vůbec s prodejem praxe začínat. Metodologii pro ocenění privátní praxe zohledňující specifika českého institucionálního systému jsem vyvinul v rámci grantového projektu financovaného Grantovou agenturou České republiky, pod názvem GAČR 402/05/2163 Teoretické aspekty oceňování podniku v ČR. Výpočtový matematicko-statistický aparát vychází z hypotézy neoklasické ekonomie, která říká, že hodnota každého aktiva (a tedy i privátní praxe) je determinována výší a rizikovostí peněžních příjmů, které bude toto aktivum svému vlastníkovi v budoucnu přinášet, samozřejmě po zohlednění oportunitních nákladů.



Nemá smysl se na tomto místě zabývat podrobnostmi. Důležité je, že na základě kvalifikovaně zpracovaného ocenění může kupující posoudit, kolik si vydělá NAVÍC tehdy, když bude provozovat privátní praxi oproti tomu, kdyby se nechal například zaměstnat v nemocnici. Pouze tento „nadzisk“ (v ekonomické terminologii tzv. kladný ekonomický zisk či abnormální zisk) vytváří hodnotu praxe. Tento poznatek má důležité konsekvence. Pokud si prodávající lékař pracující na plný pracovní úvazek nevydělal ani na své oportunitní náklady (tzn. po úhradě veškerých nákladů na provoz praxe mu zbylo méně peněz, než kdyby se nechal zaměstnat), je výnosová hodnota praxe většinou záporná a není ekonomicky smysluplné za takovou praxi něco platit. To však neznamená, že je praxe neprodejná. I podprůměrně výnosná praxe může být atraktivní pro někoho, kdo například jen potřebuje rozšířit poskytované portfolio výkonů (specializací) a je schopen provoz koupené praxe zabezpečit při jiné nákladové struktuře.

■ Příprava praxe na prodej a obchodní jednání

Po ocenění praxe přichází na řadu daňový poradce a samozřejmě i právníci. Je důležité zamyslet se nad způsobem prodeje. V některých případech je možno učinit opatření, která ušetří prodávajícímu lékaři desítky či stovky tisíc korun podle toho, na základě jakého typu smlouvy a v jakém časovém horizontu bude praxe prodána. Připravit je nutno i financování obchodu. Před rozhodnutím o způsobu pořízení praxe nelze než doporučit pomoc daňového poradce nebo odborníka na financování, který vypočítá a porovná výhodnost různých způsobů financování (úvěr, leasing, splátky, vlastní úspory).

Pamatujte, že nominální výše úrokové sazby sama o sobě nevyovídá nic o výhodnosti či nevýhodnosti nabídek. Věřte, že finanční instituce zaměstnávají opravdu kreativní finanční matematiky. V ekonomické terminologii se hovoří o čisté současné hodnotě alternativních forem financování, které je možné mezi sebou porovnávat. Rozdíly v daňových úsporách mohou představovat i stovky tisíc korun.

■ Vlastní prodej

Vlastní prodej musí být výsledkem kvalitně provedeného ocenění a přípravy na prodej. Obě smluvní strany musí být přesvědčeny, že dělají dobrý - tj. oboustranně výhodný

- obchod. V opačném případě nemá vůbec význam, aby se v prodeji pokračovalo. Podle charakteristik fungování praxe (právní forma, existence smluv s pojišťovnami, personální politika, podíl „dobré pověsti“ - goodwillu na celkové tržní hodnotě a mnohé další) je nutno přistoupit ke konkrétnímu způsobu prodeje.

Na základě znalosti generátorů hodnoty praxe není nutno vždy prodávat jednorázově (jeden lékař skončí a druhý začne), ale je možno uplatnit i strukturované způsoby prodeje, v zahraničí známé jako job-sharing (dělení se o pracovní místo) a value freeze sale (prodej se zafixováním hodnoty praxe v čase). Pro obě strany mohou mít strukturované způsoby prodeje značné daňové a jiné výhody, je ovšem potřeba příprava s odbornou péčí. Jednorázové a strukturované způsoby prodeje mají řadu variant a modifikací, kterými se budu zabývat v některé z dalších částí tohoto seriálu.

■ Dlouhá příprava se vyplácí

Prodej ani koupě praxe není rutinním obchodem, a proto je důležité celou záležitost nepodcenit. Prodej plánujte minimálně dva roky dopředu. Ušetřete si tak řadu nemilých překvapení a při prodeji získáte neobyčejně výhodnou vyjednávací pozici vůči případným zájemcům. Proávající může při prodeji zcela legálně ušetřit i 100 % na daních, v tomto případě je ovšem nutno začít s přípravou prodeje více než pět let dopředu. Důrazně varuji před spoléháním se na „dobré slovo“. Především mám na mysli případy, kdy lékař zaměstná mladého kolegu s tím, že ten od něho před důchodem praxi za několik let odkoupí. Pokud tento vývoj není zakotven v řádné písemné smlouvě a pojištěn smluvní pokutou, můžete očekávat velké nedorozumění.

V dalším pokračování se budu věnovat nejčastějším chybám při ocenění a prodeji privátní praxe. Postupy doposud využívané některými odhadci a poradci - například ocenění karet a prodej kartotéky - je sice možno z teoretického hlediska považovat za bizarní anomálie a diskutovat o nich jako o českých specifikách, při skutečném prodeji vás však musím před tímto postupem důrazně varovat.

Ing. Tomáš Krabec

Vysoká škola ekonomická, Praha

Převzato ze Zdravotnických novin

■ Německo má klíčovou reformu

Německá Křesťanskodemokratická unie (CDU) a její koaliční partner Sociálnědemokratická strana Německa (SPD) včera dosáhly kompromisní dohody o reformě zdravotnictví, která byla považována za klíčovou pro přežití vlády kancléřky Angely Merkelové. S odvoláním na Merkelovou o tom informovaly tiskové agentury.

„Dohoda by měla zajistit rozsáhlou reformu, která změní německý systém zdravotní péče,“ řekla šéfka CDU Merkelová. Předseda sociálních demokratů Kurt Beck nazval dohodu dobrým kompromisem. Ještě v říjnu by měli změnu příslušných zákonů schválit ministři, poté by měla být předložena parlamentu. Reforma zdravotnictví se ukázala jako zatím nejkonfliktnější otázka pro velkou koalici Angely Merkelové.

Cílem nových opatření, z nichž první vstoupí v platnost 1. dubna 2007, je reagovat na stárnutí německé populace, na velkou nezaměstnanost a na vysoké náklady na zdravotní služby a jejich modernizaci.

Německý zdravotní systém je jeden z nejdražších na světě, ročně stojí 140 miliard eur. Jen za tento rok na jeho financování chybí 7 miliard eur (197 miliard korun). V současnosti je většina obyvatel povinně pojištěna u jedné ze zdravotních pojišťoven. O platbu pojistného se dělí zaměstnanci a zaměstnavatelé. Úzká skupina osob s vysokými příjmy a státní zaměstnanci jsou pojištěni soukromě, výše příspěvků není úměrná výši příjmů. Zejména konzervativní politici měli zájem na oddělení výše příjmů a výše příspěvků, aby se podařilo udržet na uzdě náklady na zaměstnance a usnadnit tak zaměstnavatelům najímání nových pracovníků.

Strany vládní koalice se shodly na zřízení fondu, do kterého poplynou prostředky od zaměstnanců a zaměstnavatelů. Zdravotní pojišťovny poté z fondu obdrží fixní sumu na jednoho pojištěnce. Pokud pojistí velký počet chronicky nemocných osob, dostanou příspěvky navíc.

Tento fond, ústřední bod reformy, vznikne však namísto v roce 2008 až v roce 2009. Bohatě spolkové země jako například Bavorsko se obávaly, že jejich příspěvky do fondu budou příliš vysoké. Podle kompromisního řešení by platby měly být rozloženy do delšího časového období. Chybějící finance by v mezidobí měly plynout ze spolkového rozpočtu.

Merkelová sociálním demokratům ustoupila v jejich požadavku, aby pojišťovny měly nárok od svých pojištěnců vymáhat dodatečné příspěvky, dojdou-li jim peníze.

Koalice, ve které se setkali dva tradiční rivalové německé politické scény, kvůli těmto rozporům zaznamenala výrazný pokles popularity. Podpora silnějšího člena koaličního dua, CDU-CSU kancléřky Merkelové, dokonce dosáhla rekordního minima od sjednocení Německa v roce 1990.



Informace z činnosti OSPDL ČLS JEP

MUDr. Hana Cabrnová

předsedkyně OSPDL ČLS JEP

■ Nový očkovací kalendář od 1.1.2007

■ Podle potvrzených informací **nakoupí ČR pro příští rok pro pravidelné očkování hexavakcínu. Toto očkování se bude týkat dětí narozených po 31.12.2006**, tedy rozhodující bude datum narození a nikoliv datum zahájení očkování. Současně máme příslib, že těm, kdo si již zakoupili pro své děti hexavakcínu, stát uhradí 4. dávku bude-li podána po 31.12.2006. Tato informace je předběžná a potvrzena by měla být na vakcinologických dnech v Hradci Králové dne 20.10.2006.

■ Booster dávka proti pertusi v 10-ti letech zatím v roce 2007 nebude podávána, protože vakcína není dosud u nás na trhu k dispozici. Zůstane tedy přeočkování proti tetanu mezi 14.-15. rokem, dále bude probíhat očkování proti hepatitidě B mezi 12.-13. rokem, zatím zůstává případné přeočkování BCG mezi 11.-12. rokem. Pravděpodobně naposled letos proběhlo očkování živou očkovací látkou OPV mezi 13.-14. rokem a nově se zavede očkování IPV mezi 10.-11. rokem. Jak přesně to bude s poliemi a kterých se bude týkat ročníků bude upřesněno i v souvislosti s uskutečněním nákupu vakcíny. Záměr je zatím použít OPV v roce 2007 na 2 dávky pro malé děti narozené před 31.12.2006 (očkování původním schématem).

2007: 0 (na porodnici) BCG
3 měsíce hexavakcína

4 měsíce	hexavakcína
5 měsíců	hexavakcína
15 měsíců	MMR
18 měsíců	hexavakcína
21 měsíců	MMR
5 let	DTaP
10-11	IPV
11-12	BCG
12-13	HB
13-14	O
14-15	TAT

■ Nově se ve vyhlášce objeví rizikové skupiny očkování proti pneumokokovým nákazám tak, jak je již znáte, očkovací látka Prevenar bude tedy k dispozici na hygieně. Indikace byly rozšířeny o skupinu dětí **po prodělaných bakteriálních meningitidách a septikémiích.**

Podrobné informace týkající se této připravované změny Vám nadále budeme průběžně předávat, podepsanou vyhlášku otiskneme v nejbližším čísle časopisu VOX.

■ Předoperační vyšetření

Výbor navštívil dne 11.10. 2006 na základě našeho pozvání MUDr. Michal Klimovič, Ph.D. (primář Dětského anesteziologicko-resuscitačního oddělení FN Brno) a projednávali jsme podmínky provádění předoperačních vyšetření u dětí. Bude urychleně připraveno stanovisko společnosti ARO - pediatric-

ké sekce, kde bude vyjmenováno, co je při různých výkonech požadováno. Velmi překvapivě jsme se dozvěděli, že na běžné drobné výkony vlastně není potřeba žádné předoperační vyšetření, nejsou-li anamnestické údaje, které nás upozorní na to, toto vyšetření provést. **Důvodem snížení požadavků na rozsah laboratorních vyšetření jsou především moderní anestetika, která již nejsou např. hepatotoxická**, nejsou tedy již požadovány JT apod. Podrobné stanovisko resp. dopis bychom Vám rádi v příštím čísle poskytli k dispozici tak, aby jste ho mohli používat v případě, že se nebudete moct o rozsahu vyšetření s příslušným pracovištěm domluvit. Zatím jen odkaz na stránky www.daro-fnbrno.wz.cz

■ Očkování proti chřipce

Právě v těchto dnech se na náš trh dostávají s malým zpožděním vakcíny. Z MZČR jsme obdrželi informaci, že v očkování rozhodně nedochází ke zpoždění a je dostatek času případně očkovací látku aplikovat. V letošním roce stejně tak jako v loňském roce bude k dispozici pro rizikové skupiny dětí hrazená přes recept zdravotní pojišťovnou, výkon aplikace lze vykázat příslušné zdravotní pojišťovně. Rizikové skupiny dětí zůstávají stejné jako v letech předchozích, ve sporných případech případně konzultujte příslušné specialisty pečující o děti (pneumolog, diabetolog apod.).

BARVOCITOVÉ TABULKY

podle původního německého originálu

- pro praktické lékaře pro dospělé
- pro praktické lékaře pro děti a dorost
- pro oční lékaře a ostatní zájemce

Nakladatelství Aventinum se ujalo velmi záslužného úkolu a vydalo "Tabulky k vyšetření barvocitu". Oftalmologové, praktičtí lékaři i kolegové z jiných oborů se většinou setkávají s věkovitými německými vydáními, jejichž desky jsou těsně před rozpadnutím a o jejichž barvách se dá s úspěchem pochybovat. Vždy se najde někdo, kdo chrání jako oko v hlavě český překlad základní diferenciální diagnostiky a předává ho z generace na generaci.

Nyní tedy máme možnost získat novou českou verzi. Originální podklady pro tisk barevných tabulek dodalo německé vydavatelství, které má zkušenosti s 29 předchozími vydáními. To je podle mne dobrý předpoklad odpovídající barevnosti a tím spolehlivému vyšetření.

V krátkém úvodu k tabulkám nalezneme stručný přehled poruch barvocitu a jejich diferenciální diagnostiku založenou na chybném čtení určitých tabulek, standardní postup vyšetření a nejčastější chyby, které mohou narušit jeho objektivitu.

Dvě krátké kapitoly jsou věnovány diferenciální diagnostice simulace a disimulace a sporným případům včetně doporučení, kdy je vhodné odeslat pacienta ke specializovanému vyšetření. Úvod je doplněn přehledem správné interpretace znaků. Tabulky slouží k rychlému orientačnímu vyšetření, které v praxi v naprosté většině případů dostává.

Dodržení pokynů uvedených v přehledném osmistránkovém úvodu umožňuje provést jednoduše a s vysokou spolehlivostí vyšetření barvocitu nejen oftalmologům, praktickým lékařům, zdravotním sestřím, ale i odborníkům z jiných oblastí.

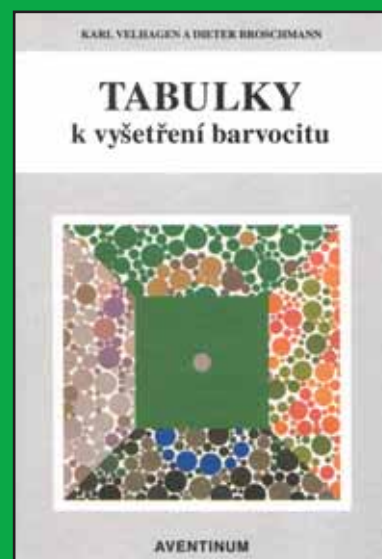
Doufám, že Aventinum neskončí u prvního vydání, protože v civilizovaných zemích bývá dobrým zvykem tabulky pravidelně obnovovat.

MUDr. Jiří Cendelín, CSc.

Zájemci, obraťte se na adresu časopisu VOX PEDIATRIAE

Obálku označte heslem „Tabulky“.

cena: 480 Kč



Grünenthal Czech - Clarosip



Kardiopulmonální resuscitace v pediatrii s ohledem na doporučené postupy 2005

MUDr. Václav Vobruba, MUDr. Pavel Srnský

Klinika dětského a dorostového lékařství VFN a 1. LF UK

V roce 2005 bylo v řadě časopisů 1,2 publikováno doporučení ILCOR (International Liaison Committee on Resuscitation) týkající se kardiopulmonální resuscitace (KPR). Ve stejném roce vydal European Resuscitation Council doporučení přizpůsobené evropskému kontinentu. V České republice byly doporučené postupy v kardiopulmonální resuscitaci novorozenců, dětí a dospělých představeny 15. prosince 2005.

První doporučené postupy v KPR byly publikovány již v roce 1990. Od té doby se v pravidelných pětiletých intervalech na základě nových vědeckých poznatků doporučené postupy obnovují. V oblasti kardiopulmonální resuscitace dětí se doporučené postupy objevují od roku 2000.

Zhodnocením řady studií bylo zjištěno, že okamžitá KPR prováděná laiky zvyšuje naději na přežití 2-3x. Okamžitá KPR včetně defibrilace (např. pomocí automatického externího defibrilátoru - AED) může zvýšit přežití na 49-75%. Na druhou stranu každá minuta bez KPR snižuje prognózu přežití o 10-15%. V dětské populaci je známo, že pouze 3-17% postižených dětí mimo nemocniční zařízení přežívá KPR, zatímco na jednotce intenzivní péče přežívá kolem 30%. Bez neurologického postižení je propuštěno 15-20% dětí. Vědomosti laické veřejnosti o KPR jsou na nízké úrovni. Méně než 1,5% laiků je schopno účelně poskytnout KPR a první pomoc. Výsledkem je to, že méně než 20% postižených jedinců v terénu je ošetřeno správně. Každý lékař by měl mít na paměti § 207, odst. 2 Trestního zákona, který říká že „kdo osobě, která je v nebezpečí smrti nebo jeví vážné poruchy zdraví, neposkytne potřebnou pomoc, ač je podle povahy svého zaměstnání povinen takovou pomoc poskytnout, bude potrestán odnětím svobody až na 2 léta nebo zákazem činnosti.“

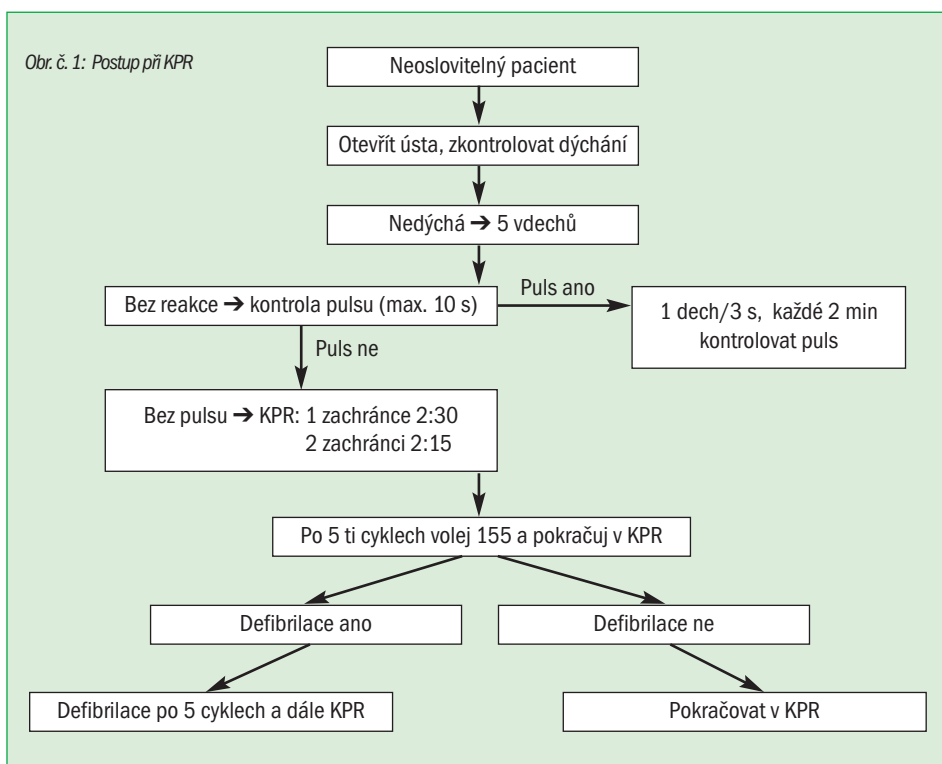
Kardiopulmonální resuscitace je soubor výkonů vedoucích k okamžitému zajištění nebo obnovení oběhu okysličené krve mozkiem u osoby postižené náhlým selháním jedné nebo více základních životních funkcí. KPR je

rozdělována na základní neodkladnou resuscitaci (Basic life support - BLS), což je resuscitace bez pomůcek s výjimkou protektivních pomůcek chránících zachránce a rozšířenou neodkladnou resuscitaci (Advanced life support - ALS), která již zahrnuje elektro a farmakopostupy a může navazovat na pokračující resuscitační péči.

Z pohledu kardiopulmonální resuscitace je rozdělen dětský věk na novorozenecké ob-

fyziologického hlediska je nejčastější příčinou zástavy srdeční u dětí asfyxie. Pouze v 7 - 15% je to komorová fibrilace, což je naopak v drtivé většině nejčastější příčina zástavy srdeční u dospělých.

KPR je zahajována ihned, jestliže je postižený neoslovitelný a nejeví známky života. KPR se nezahajuje v případě jistých známek smrti (posmrtné skvrny, posmrtná ztuhlost), u traumat neslučitelných se životem, uplynu-



dobí, na skupinu kojenců, batolat a předškolních dětí a na školní děti (věk nad 8 let, váha nad 25 kg, výška nad 125 cm). Nejčastější příčinou selhání životních funkcí v novorozeneckém věku je nezralost, perinatální asfyxie, pneumopatie a vrozené vývojové vady. Ve skupině kojenců, batolat a předškolních dětí to jsou aspirace, infekce, vrozené vývojové vady a úrazy, ve skupině školních dětí to jsou úrazy (CNS, úrazy na kole, termická poranění, tonutí), intoxikace a infekce. Z pato-

lo-li od zástavy srdeční prokazatelně déle jak 20min (při hypotermii více jak 40 min.). Stejně tak se KPR nezahajuje u terminálních stavů neléčitelných chorob nebo při prokázané smrti mozku. Gestační stáří plodu pod 23. týden a hmotnost pod 400 g je další důvodem, kdy se KPR nezahajuje. KPR je ukončena po obnovení základních životních funkcí, při KPR trvajícím déle než 30 minut s trvajícím asystolií, apnoí, hlubokým bezvědomím, areflexií s fixovanou mydriázou bez fotoreakce, bez



známek elektrické aktivity na EEG nebo při úplném vyčerpání zachránce.

■ ABCDT

kardiopulmonální resuscitace.

A- airway (zajištění průchodnosti dýchacích cest). K 85% všech aspirací dochází u dětí mladších 5 let a k 50 % aspirací dochází v kojeneckém věku. Současné postupy doporučují odstranění cizího tělesa z horních cest dýchacích jen tehdy, pokud je dobře viditelné. Je-li postižený při vědomí, vyzve se ke kašli v předklonu s oporou. V opačném případě se u kojenců provádí 5 úderů mezi lopatky v pronační poloze (hlava je níže než dolní polovina těla). U starších dětí při středně závažné aspiraci se zahájí 5 úderů mezi lopatky, při neúspěchu se střídají úderů mezi lopatky a Heimlichův manévr vždy v sérii po pěti. Při opakovaném neúspěchu a trvajícím bezvědomí se zahájí KPR. Samotný Heimlichův manévr se nedoporučuje provádět u kojenců, obézních jedinců a v graviditě. Pro za-

jištění průchodnosti dýchacích cest je nezbytné udržet hlavu v mírném záklonu a předsunuté dolní čelisti. Z pomůcek k udržení průchodnosti dýchacích cest je doporučeno použití vzduchovodu. Nazofaryngeální způsob zavedení je lépe tolerovatelný, orofaryngeální cesta je doporučována pouze u pacientů v bezvědomí. Laryngální masku by měl zavádět pouze zkušený zachránce. Její použití je rizikovější u nižších věkových kategorií. Intubace je nejbezpečnější způsob zajištění průchodnosti dýchacích cest, musí ji však provádět zkušený lékař. Při hlubokém bezvědomí je možné intubovat bez medikace, v opačném případě je nezbytné zvolit vhodný způsob analgosedace. Velikost endotracheálních cévek respektuje stáří dítěte. Pro novorozence je doporučována velikost 3,0 - 3,5, pro kojence 4,0 - 4,5, pro větší děti se řídí podle vzorce (věk v letech/4 + 4). Při orotracheální intubaci se zavádějí do vzdálenosti podle vzorce (věk v letech/2 + 12) (cm). V přednemocniční péči je doporučová-

no použití endotracheálních cévek bez obturačního balónu, v rámci nemocniční péče spíše s obturačním balónem.

■ B-breathing (zajištění ventilace)

Umělá plicní ventilace (UPV) je zahájena neprodleně při selhání spontánní ventilace. V rámci BLS je poskytováno dýchání z plic do plic. Všechny kombinace způsobu poskytování dýchání z plic do plic jsou vhodné, záleží na velikosti postiženého (ústa - ústa + nos; ústa - ústa; ústa - nos). Pro zachránce je doporučeno použití ochranných pomůcek (oblíčková maska, resuscitační rouška). Umělá plicní ventilace je zahájena 5 vdechy. Dechové objemy musí respektovat velikost dítěte a měly by zajistit dostatečné exkurze hrudníku. Frakce kyslíku ve vydechovaném vzduchu (FiO₂) zachránce se pohybuje kolem 0,16-0,18. Pokud je pro umělou plicní ventilaci použit samorozpínatelný vak s maskou, je nutné zvolit jejich správnou velikost vzhledem

Orion Diagnostica - Quickread



ke stáří dítěte. Dýchání samorozpínatelným vakem (bag mask ventilation - BMV) je považováno za velmi účinnou metodu v přednemocniční péči. Je však nutné připomenout, že nepřiměřeně velké dechové objemy mohou způsobit akutní volumotrauma plic. Průtok kyslíku 10-15l/min zajistí při použití kyslíkového rezervoáru vaku výsledné FiO_2 0,6 - 0,9. Doporučené dechové frekvence jsou 40/min pro novorozence, 30/min pro kojence, 20/min pro batolata, 12-20/min pro starší děti a 8-10/min pro dospělé.

■ C-circulation (zajištění cirkulace)

Pro diagnostiku zástavy srdeční se nedoporučuje laikům palpaci velkých cév pro vysoké procento (65%) nesprávné diagnózy. Profesionál by se měl věnovat palpaci maximálně 10vteřin (a. carotis. int., a. femoralis, a. brachialis). Nepřímá srdeční masáž (NSM) se zahajuje ihned, jestliže je u postiženého zjištěn některý z následujících závažných příznaků. Prokázaná asystolie nebo těžká bradykardie, „mrtvolně“ bledá barva kůže, pokud nemocný náhle padá, je v bezvědomí a je neoslovitelný). Kompresí hrudníku se stlačovává srdce mezi sternem a páteří. Kompresie vede k vzestupu tlaku v komorách, uzavěru AV chlopní a eejekci krve do velkých cév. Při dekompresi dochází k poklesu tlaku v komorách, otevření A-V chlopní a plnění komor. Tento mechanismus je označován jako srdeční pumpa. Jako hrudní pumpa je označován stav, kdy při kompresi a dekompresi hrudníku stoupá, resp. klesá nitrohrudní tlak, který působí na velké cévy v hrudníku a ovlivňuje tak průtok krve. Na výsledném efektu - dostatečné eejekci krve - se podílejí obě složky srdeční i hrudní pumpa. Správně prováděná NSM zajišťuje přibližně 33% normálního srdečního výdeje, 50% koronárního průtoku, 90% cerebrálního průtoku, 5% průtoku splachnikem. Důkazem účinné NSM je hmatný puls na velkých cévách a patrná pulzová vlna na pulzním oximetru. Při NSM je nutné zajistit, aby postižený ležel na pevné podložce. U novorozenců je účinnější způsob masáže, kdy prsty obou rukou jsou spojeny na zádech dítěte a palce asi 1 cm pod spojnicí prsních bradavek. U kojenců je NSM prováděna dlaní jedné ruky, u dalších věkových kategorií stejně jako u dospělých. Dlaň dominantní ruky je položena do poloviny sternu, prsty se hrudníku nedotýkají, obě horní končetiny jsou napjaté. U novorozenců zůstává

poměr kompresí a dechů stejný 3:1. U všech následujících věkových kategorií je již stejný, při jednom zachránci je poměr 30:2, při dvou zachráncích 15:2.

V případě, kdy nelze provádět UPV (krvavé trauma v obličeji, závažná infekce ohrožující zachránce nebo pokud zachránce z různých důvodů odmítá UPV), je možné provádět tzv. KPR - top-less (pouze NSM bez UPV). Tato metoda má však srovnatelné výsledky s úplnou KPR jen pokud postižený byl v dobrém zdravotním stavu, pokud zástava srdeční netrvá déle jak 6-12 min. a pokud vznikla z plného zdraví. Vzhledem k tomu, že nejčastější příčinou zástavy srdeční u dětí je asfyxie, není v pediatrii tato metoda příliš doporučována.

■ D-drug (léky a defibrilace)

Pro podání léků nezbytných při KPR je nezbytné zajistit odpovídající vstup do cévního řečiště. Nejjednodušší je kanylace periferní žíly i.v. kanylou, kam lze podávat všechny léky a roztoky do maximální osmolality 900 mosmol/l. Kanylace by neměla trvat déle jak 90s (pravidlo 3x a dost). U intubovaných pacientů je možné podat léky intratracheálně. Musí však být v tucích rozpustné (adrenalin, atropin) a nesmí být hyperosmolární. Ředí se v poměru 1:1 a u adrenalinu je nutné podat 10x vyšší dávku. Posledním způsobem zajištění vstupu do cévního řečiště je intraoseální aplikace. Touto cestou lze podat jakýkoliv lék či koncentraci roztoku (stejně jako do centrální žíly). Umožňuje podání až 1,5-2l tekutin / hod. Intraoseální jehla se zavádí nejčastěji do mediální plochy tibie asi 2 cm pod tuberositas tibie. Alternativní lokalitou je spina iliaca anterior superior, oblast nad distálním epikondylem femuru, sternum, caput radií. U pacientů v těžkém bezvědomí se intraoseální jehla zavádí bez anestézie, je-li vědomí zachováno, je nutné lokální znecitlivění. Doporučená doba inzerce je 24 hodin. Kromě anafylaktického šoku se léky zásadně nepodávají i.m. Stejně tak není vhodná kanylace centrální žíly.

Při KPR jsou indikovány následující léky. Adrenalin - endogenní katecholamin s alfa i beta účinkem. Jeho účinek je mitogován hypoxií a acidózou, je inaktivován bikarbonátem. Podává se v dávce 0,01 mg (10ug/kg/dávku). Originální balení je ředěné 1:1000 (1 ml = 1 mg), dětem se podává 10 x ředěný. Dávku lze opakovat po 3-5 min..

Podání $NaHCO_3$ není během KPR rutinně doporučováno. Podává se tehdy, je-li KPR prodloužená a u pacienta je předpokládána nebo prokázaná metabolická acidóza s pH pod 7,1-7,0. Po úspěšné KPR je nutné zajistit přísun glukózy odpovídající věku. Hyperglykémie i hypoglykémie zhoršuje vyhlídky na přežití. Stejně tak je nutné doplnit v co nejkratší době efektivně cirkulující objem plnými roztoky krystaloidů v dávce 20 ml/kg/hod.

Defibrilaci (kardioverzi) se rozumí aplikace vysokonapěťového stejnosměrného bifázického nebo monofázického výboje, který umožňuje přerušení reentry tachykardií vznikajících v síních nebo v komorách. Synchronizovaná kardioverze se používá v případech, kdy je definovaný QRS komplex, nesynchronizovaná u komorové fibrilace. Není indikována u asystolie. Provádí se u preoxygenovaného a tonizovaného myokardu (suficientní UPV a cca 30 - 60 vteřin po podání Adrenalinu). Je doporučováno použití 3-4 J/kg. Pro kojence a batolata se používají elektrody o průměru 4 cm, u dětí 8-12 cm. Pro podmazání elektrod se smí použít pouze EKG gel. Elektrody se přikládají u dětí s hmotností pod 10 kg silou asi 3 kg, u větších dětí silou 5 kg pod pravou klavikulu a pod levou axilu. Při výboji se nesmí nikdo dotýkat pacienta. Po výboji následuje NSM. Manuální defibrilátor smí u dětí použít pouze lékař. Je nutné zmínit ještě fakt, že současné doporučené postupy KPR umožňují i u dětí starších než 1 rok i použití AED. AED jsou konstruovány pro neškolené průměrně inteligentní laiky, kteří jsou vedeni krok za krokem jednoduchým návodem.

■ T - (termomanagement)

U dětí, u kterých se podařilo kardiopulmonální resuscitací obnovit životní funkce a u kterých přetrvává porucha vědomí, je doporučováno udržet po dobu 12 - 24 hodin hlubokou tělesnou teplotu na hodnotách 32°C - 34°C. Po této době by se měla teplota zvyšovat o 0,25-0,5°C/hod.

Literatura

1. The International Liaison Committee on Resuscitation (ILCOR) Consensus on Science With Treatment Recommendations for Pediatric and Neonatal Patients: Pediatric Basic and Advanced Life Support: Pediatrics Vol. 117 No. 5 May 2006, pp. e955-e977 (doi:10.1542/peds.2006-0206)
2. Biarent D., Bingham R., Richmond S.: European Resuscitation Council Guidelines for Resuscitation 2005, Section 6, Paediatric Life Support Resuscitation, 2005, pp97-103.



Alergická a anafylaktická reakce

doc. MUDr. Eduard Kasal, CSc.

Anesteziologicko-resuscitační klinika FN a LF UK Plzeň

Souhrn

Anafylaktická reakce je reakce zprostředkovaná imunoglobulinem E (IgE). Anafylaktoidní reakce jsou obdobné, nejsou však závislé na hypersenzitivitě. Léčba je stejná.

■ Anafylaktická reakce

Anafylaktická reakce je akutní imunitní odpověď organismu, při níž je antigen (cizorodná látka) navázán na specifickou protilátku (IgE) lokalizovanou na povrchu žírných buněk a basofilů. Aktivace těchto buněk komplexem antigen-protilátka vede k uvolnění histaminu, leukotrienů, prostaglandinů a kininů společně s aktivací kaskády komplementu. Tyto mediátory působí vazodilataci, zvýšení permeability kapilár a vedou ke vzniku bronchospazmu. Pro anafylaxi je charakteristický předchozí kontakt organismu s určitou látkou - alergenem s rozvojem senzibilizace vůči této látce. Při styku s látkou, která má podobnou strukturu jako antigen, může dojít ke zkřížené senzibilizaci. K řadě anafylaktických reakcí dochází ale bez známé předchozí expozice. Jakýkoliv antigen schopný aktivovat IgE může být teoreticky spouštěčem anafylaxe.

■ Anafylaktoidní reakce

Anafylaktoidní reakce není vázána na imunitní odpověď organismu. Z aktivovaných žírných buněk dochází přímým působením cizorodné látky k uvolnění histaminu. Přesný mechanismus této neimunologické reakce není známý. Reakce probíhá bez předchozí senzibilizace. Jsou aktivovány pouze žírné buňky, uvolňují se jen histamin bez aktivace kaskády komplementu.

1.1 Klinický obraz

Klinický obraz u obou reakcí je podobný a rozvíjí se velmi rychle. Anafylaktoidní reakce jsou častější a méně dramatické než reakce anafylaktické. O anafylaktické reakci mluvíme, jsou-li postiženy dva nebo více orgánových systémů. Příznaky jsou obzvláště závažné u astmatiků, u nemocných léčených blokátory beta adrenergických receptorů, při neuroaxonální blokádě a u stavů s redukcí vnitřní katecholaminovou odpovědí. Rychlost rozvoje příznaků souvisí často se závažností reakce. Klinické příznaky mohou být

vyjádřeny s různou intenzitou a zahrnují:

- kožní a slizniční příznaky - generalizovaný otok, edém obličeje a krku, hrtanu, kopřivka, erytém, rýma, konjunktivitida
- nauzea, bolesti břicha, průjem
- bronchospasmus, laryngospasmus
- tachykardie a hypotenze při vazodilataci a úniku intravaskulární tekutiny z kapilár do intersticia s hypovolémií vedoucí až k zástavě oběhu

1.2 Vyvolávající agens

Mezi nejčastější alergeny patří léky, bodnutí hmyzem a potraviny. Ve více než 5% případů nelze antigen spouštějící reakci identifikovat. Z látek používaných ve zdravotnictví jsou časté alergické reakce na latex a přírodní gumu. Většina hmyzích bodnutí je provázena lokální reakcí s bolestí a svěděním, u citlivých osob vede ke vzniku anafylaktické reakce. Z potravin často vyvolávají anafylaktické reakce arašidy, mořské plody (krevety, koryšci), pšenice a ovoce. Anafylaktické reakce byly zaznamenány po podání následujících léků:

- intravenózní anestetika
- svalová relaxancia
- opioidy
- lokální anestetika, zvláště prokainové řady
- koloidní náhradní roztoky - dextran, želatina
- transfuze krve a krevních derivátů
- kontrastní látky

K rozvoji reakce dochází zpravidla ihned nebo v průběhu minut po kontaktu s antigenem. Alergická reakce na kontakt s latexem se rozvíjí opožděně (30-60 minut).

ACE inhibitory mohou vést ke vzniku angioedému s výrazným otokem dýchacích cest. Tato reakce se může objevit kdykoliv a není vázána na úvodní expozici léku.

Hereditární angioedém je dědičný a nelze odlišit od časného angioedému vázaného na podání léků. Důležitá je anamnéza a nepřítomnost kopřivky u hereditárního angioedému. Léčbou je podání C1 inhibitoru esterázy.

Při anafylaktické reakci se můžeme setkat s inspiračním stridorem způsobeným otokem hrtanu a současně s brochospastickými fenomény provázejícími těžký bronchospasmus.

1.3 Profylaxe

U rizikových nemocných s anamnézou polyvalentní alergie je indikováno podání kortikosteroidů a antagonistů histaminových receptorů večer i ráno před plánovaným zákrokem (např. diagnostické vyšetření s aplikací kontrastní látky).

1.4 Léčba

- Zastavení přívodu vyvolávajícího agens.
- Při známkách progredující obstrukce dýchacích cest zvážit časnou tracheální intubaci, otálení může učinit intubaci nemožnou pro rychlou progresi otoku jazyka, hrdla, rtů a obličeje. Při rozvinutém otoku, kdy selhávají pokusy o intubaci, je nutné provést chirurgické invazivní zajištění průchodnosti dýchacích cest koniopunkcí nebo koniotomií, které může též být obtížné vzhledem k prudké progresi otoku. (Koniopunkci musí zvládnout každý lékař!!! V současné době je dostupný nácvik na modelech. Lékaři, kteří nejsou s metodou seznámeni by si měli ve vlastním zájmu tuto znalost doplnit.) Pozor na předčasnou extubaci, pokud přetrvává edém laryngu!

- Oxygenoterapie.
- Časné zajištění 1-2 žilních vstupů pro podání léků a objemové léčby.

■ **Při známkách anafylaktického šoku adrenalin 0,5 mg i.m. (= 0,5 ml adrenalinu 1:1000). Intramuskulární podání adrenalinu je podle doporučení Evropské rady pro resuscitaci preferováno z obavy před vedlejšími účinky adrenalinu podaného i.v.** Zkušební mohou výhodněji podat adrenalin i.v. titrovaně v dávce 0,1-0,2 mg, podle potřeby lze adrenalin podaný oběma způsoby opakovat. Ke korekci hypotenze užíváme pokračující infuzi vazopresorů (adrenalin, efed-



rin, noradrenalin). Adrenalin i efedrin působí nejen jako vazopresory, ale i jako účinné léky bronchospazmu.

■ **Při hypotenzi je nutná rychlá substituce intravazálního objemu - aplikace tekutin i.v. v dávce 2000 ml (krystaloidy, koloidy), autotransfúzní poloha.**

■ **Kortikosteroidy i.v.: metylprednisolon 125-500 mg, hydrokortizon 500-1000 mg, dexametazon 8 mg. Kortikosteroidy mají odložený nástup účinku za 5-10 minut (jsou považovány za pomalu působící léky).** Částečně antagonisují některé účinky histaminu a ostatních mediátorů.

■ Antihistaminika:

- H1 antagonisté nezastaví již probíhající alergickou reakci, ale působí snížení dalšího uvolňování histaminu. Podáváme bisulepin (**Dithiaden**) **1-2 mg i.v.**, pro-

methazin (**Prothazin**) **25 mg i.v.** Účinné jsou hlavně preventivně.

- H2 antagonisté - cimetidin 200-400mg i.v. ranitidin 50 mg i.v.

■ **Při bronchospazmu je indikována inhalace β 2-sympatomimetik (salbutamol), případně v kombinaci s aminophyllinem - 240 mg pomalu i.v.** Bronchodilatačně působí i efedrin a adrenalin (viz výše).

Anafylaktické reakce jsou velmi nebezpečné a vyžadují okamžitou léčbu. Léčit se má i Lehká reakce, protože během krátké doby může dojít k závažné progresi. Nedaří-li se výše uvedenou léčbou stabilizovat vitální funkce, včas zahájíme kardiopulmonální resuscitaci.

K úmrtí dochází většinou s důsledku respiračního a hlavně oběhového selhání. Mortalita těžké anafylaktické reakce je vysoká (3-4%). Všichni nemocní po zvládnutí anafy-

laktického šoku vyžadují hospitalizaci a monitoraci v podmínkách intenzivní péče v délce odpovídající závažnosti reakce, protože i postižení s mírnými příznaky anafylaktické reakce mohou mít bifázický průběh reakce. Nemocné je třeba po zvládnutí stavu na tuto okolnost upozornit.

Pacienti - alergici s velmi vysokým rizikem anafylaktické reakce jsou instruováni a vybaveni adrenalinovou stříkačkou pro podání sám sobě.

Autor je:

Vedoucí pracovní skupiny ALS (rozšířené podpory života) České rady pro resuscitaci

Člen European Resuscitation Council

Člen European Society of Intensive Care Medicine

Člen European Society of Anaesthesiology

Literatura u autora

Chirurgické náhlé příhody břišní v praxi praktických lékařů

doc. MUDr. František Chaloupka, CSc.

Chirurgické oddělení nemocnice Na Františku s poliklinikou, Praha

Souhrn

Chirurgické náhlé příhody břišní jsou častěji opakovanou problematikou též v ordinacích praktických lékařů a stále přinášejí rozpaky i starosti s diagnostikou a určením dalšího postupu. I v dnešní době 21. století je stále vysoké procento pozdně rozeznávaných - a proto i komplikovaných průběhů tohoto onemocnění. Důvody jsou stále stejné : jednak častý plíživý nástup příznaků, což značně ztěžuje určení diagnózy, jednak stále to, že se na tyto příhody nemyslí. Důsledek je tristní: přetrvává vysoké procento pozdě rozpoznávaných a komplikovaných případů i značně vysoká úmrtnost. Myslím, že z těchto důvodů není na škodu si zopakovat některé hlavní příznaky nejčastějších náhlých příhod břišních v jejich začátcích.

První velkou a závažnou kapitolou chirurgických náhlých příhod břišních je kapitola **zánětlivých**: stále nejčastější NPB je **akutní appendicitis** - pro typický průběh svědčí zvolna narůstající bolesti v pravém podbříšku (MB bod), někdy se přesunující z epigastria. Leukocytoza, teploty nad 37°C a mírná tachykardie tuto diagnózu podporují. Velice zrádné jsou atypické průběhy apendicitidy, podle uložení červa - subhepatální poloha imituje akutní cholecystitidu, mediocelární poloha ileozní stav tenkého střeva, pánevní poloha urocystitidu nebo u žen adnexitidu. Nejzrádnější - retrocelární poloha červu -

může imitovat renální koliku či spondylogenní bolesti, má pomalý a diskrétní nástup příznaků s minimálním palpačním nálezem při klasickém vyšetření břicha.

Akutní cholecystitis má příznačné bolesti pod pravým obloukem žeberním (Murphyho bod), často i s hmatným zvětšeným a bolestivým žlučníkem. V dnešní době rozvinuté sonografické techniky již diagnostika není žádným velkým problémem.

Akutní pankreatitis - závažné, těžké a i v dnešní době někdy smrtelné onemocnění.

ní. Příznakem jsou výrazné až šokující bolesti ve středním epigastriu, vystřelující do zad, někdy i se známkami peritoneálního dráždění, které jsou potvrzeny laboratorními výsledky - obvykle vysoké hodnoty amyláz, lipáz a CRP, leukocytoza.

V poslední době opět narůstá počet **perforovaných gastro-duodenálních vředů**. Jedná se o dramatický stav rychle narůstajících bolestí v epigastriu, které se rychle šíří do celého břicha. Jestliže je pacient během perforace a bezprostředně po ní ve vzpřímené poloze, může maximum bolesti začít



v podbřišku, kde výrazná palpační bolestivost i známky peritoneálního dráždění připomínají více akutní apendicitis, než postižení gastroduodena. Původní chemická peritonitida se rychle mění v hnisavou, doprovázenou celkovou alterací a šokovým stavem. Podobně jako všechny perforativní náhlé příhody břišní má i toto onemocnění rychlou a dramatickou progresi a vyžaduje - stejně jako ostatní - neodkladné chirurgické řešení.

Častou zánětlivou akutní příhodou u dívek a žen je i **akutní adnexitis**, která může (zvl. pravostranná) imitovat akutní apendicitidu. Příznaky jsou podobné (bolesti v podbřišku, leukocytoza, elevace teploty). Diferencovat mezi nimi může gynekologické a sonografické vyšetření - při nejasnosti je nutné konzultovat s chirurgem.

Další gynekologické onemocnění, které často probíhá pod obrazem chirurgické náhlé příhody břišní, je **perforované a krvácející mimoděložní těhotenství**. Často bývá

zaměněno s akutní apendicitidou a odesláno na chirurgické pracoviště. Bolesti v podbřišku bývají však doprovázené absencí menstruačního krvácení (místo menstruace bývá proloupaný hemoragický výtok), anemizací, šokovým stavem. Suverénní diagnostickou metodou je ultrasonografické vyšetření malé pánve.

V poslední době narůstá počet **akutní divertikulitidy tračníku**, převážně v oblasti sigmoidea. Bolesti v levém (někdy i středním) hypogastriu, výrazná palpační citlivost často i s ohraničenými známkami peritoneálního dráždění, diagnózu určují. Precizní ultrasonografické vyšetření této oblasti diagnózu potvrdí.

Peritonitidy - mohou být primární (strepokokové, pneumokokové, gonokokové, tuberkulózní) - nebo sekundární, navozené přechodem infekce z jiného orgánu buď per continuitatem, nebo při perforaci postiženého orgánu. Samostatnou kapitolou jsou peritonitidy posttraumatické, při traumatické

perforaci některé části zažívacího traktu. Kromě celkových příznaků (alterace celkového stavu, elevace teploty, leukocytoza a ostatní) je výrazná palpační bolestivost při pohmatu stěny břišní s reflexním svalovým napětím (défence) a dalšími palpačními známkami peritoneálního dráždění. Je nutné však upozornit, že přítomnost krve a moče v dutině břišní svalové napětí břišní stěny obvykle nenavozuje, proto i značné hemo-peritoneum může mít zcela volně prohmatnou břišní stěnu, bez výraznější bolesti.

Od příznaků peritonitidy je nutno odlišit tzv. **peritonismus**, což je reflektorické napětí stěny břišní při onemocnění mimo dutinu břišní (může být u infarktu myokardu, u pleuropneumonie, u některých neurologických onemocnění, u pacientů pokročilého věku při těžké dehydrataci, u některých metabolických poruch). V těchto případech velké nebezpečí pro nemocného spočívá ve zbytečné, dostatečně neuvážené operační revizi dutiny břišní.

Výše uvedený přehled je obrazem nejčas-

Servier - Bioparox



tějších **zánětlivých náhlých příhod břišních.**

Další velkou kapitolou jsou **náhlé příhody břišní mechanické**. Jsou způsobené mechanickou překážkou, která částečně či úplně uzavírá určitou část zaživacího traktu.

Nejčastější je **uskřinutá kýla** - tříselná, šourková nebo stehenní. Je prakticky vždy už na první pohled viditelná jako tvrdá, palpačně bolestivá a nereponovatelná rezistence v oblasti třísla, šourku nebo v krajině proximálního stehna těsně pod tříselným vazem. Na tomto místě je nutné zdůraznit dvě možnosti snadného přehlédnutí: jednak u obézních nemocných, kdy v silné vrstvě podkožního tuku je možné snadno přehlédnout menší inkarcerovaný vak tříselné nebo femorální kýly. Další veliké nebezpečí spočívá v nedokonalém vyšetření pacienta. Je známou zkušeností z praxe, že při neurčité břišní symptomatologii jsou mladí pacienti (a zvláště pacientky!!) dokonale vyšetřeni, včetně tříselných krajin. Horší je to u starých, často hygienicky zanedbaných lidí, u kterých obvykle vyšetření končí při nedokonalém odhalení vyšetřením podbříšků. A právě v těchto případech bývají tříselné krajiny nevyšetřeny a nebezpečí přehlédnutí uskřinuté kýly je vysoké. Uskřinuté pupeční kýly nebo kýly v pooperačních jizvách jsou dobře patrné na první pohled a proto nebývají přehlédnuty.

Ileozní stav tenkého nebo tlustého střeva je při mechanické překážce způsoben buď srůsty (pooperačními, nebo pozánětlivými), nebo tumory. Česká republika je bohužel na prvním místě ve výskytu karcinomu tlustého střeva na světě. Z tohoto důvodu je i četnost ileozních stavů tlustého střeva, způsobených obturací nádorem, značně vysoká. Nejčastěji se vyskytuje v oblasti sigmoidea a rekta. Na tenkém střevě je ileozní stav obvykle způsoben srůsty, vzácně torzí či útlakem zvenčí (mimostřevní tumory, cystoidy a pod.). V dětském věku a u starých lidí je častým i potravinový ileus - způsobený mechanicky špatně zpracovanou potravou, která obsahuje hojně celulózu. Zbytky potravy utvoří hutnou zátku, které zcela obturují lumen střeva - nejčastěji nad ileocekální chlopní. Velmi často to vzniká u pacientů po resekci žaludku, kde chybí pylorický svěrač (zdravý pylorus přechodu takto nezpracované potravy zabrání), napomáhá tomu defektní chrup pacienta. Oproti dětskému věku je invaginace tenkého

či tlustého střeva v dospělosti raritní. Ileozní stavy doprovázené strangulací (současným postižením nutričních cév) mají daleko dramatictější průběh než stavy, kdy je cévní zásobení postižené části střeva neporušené. Prvním příznakem úplné obstrukce střeva při ileu je zástava odchodu plynů! Stolice může ještě odcházet delší dobu, když se střevo vyzprazňuje pod překážkou, avšak zástava pasáže spolykaného vzduchu nastává téměř okamžitě. Kromě klasického klinického vyšetření ukáže druh neprůchodnosti (tenké střevo, tlusté střevo, ileus smíšený) nativní RTG břicha ve stoje. Opět dokonale diagnostikuje stav ultrasonografické vyšetření břicha, které na rozdíl od RTG snímku již rozezná počínající neprůchodnost a někdy i určí druh a lokalizaci překážky. Vzácnou - a také velmi obtížně diagnostikovatelnou - je skupina vnitřních uskřinutí (inkarcerované kýly obturatorní, ileocekální a další). Není však nutné provést precizní předoperační diagnostickou klasifikaci, je nutné rozpoznat, že se jedná o ileozní stav, který je nutné včas operovat. Vaskulární ileus - způsobený trombozou či embolizací a. mesentericae, nebo ileus neurogenní (paralytický či spastický) jsou velmi složité stavy pro diagnostiku i léčbu a nejsou předmětem tohoto sdělení.

U všech náhlých příhod břišních je důležitá jejich **včasná diagnostika a řešení**. V dnešní době pokročilých vyšetřovacích možností je diagnostika výrazně ulehčená. Dokonalé ultrasonografické přístroje se zkušeným lékařem-sonografistou dokážou často správnou diagnózu stanovit už před operací. Obvykle se daří diagnostikovat stádium zánětu event. jeho progresi, polohy apendixu, počínající ileozní stav, rozsah a kvalitu divertikulárně postiženého tračníku, umístění a velikost cystoidů, druh, množství a lokalizaci volné či ohraničené nitrobřišní tekutiny, vzduch ve volné dutině břišní, druh kýlního obsahu a stav uskřinuté klíčky střevní, a další - pro vyšetřujícího klinika velice cenné poznatky.

Staré a známé úsloví, že „nad chirurgickou náhlou příhodou břišní nesmí slunce vzejít, ani zapadnout“ (tzn. interval 12-ti hodin) - platí pouze v některých případech. Je zcela samozřejmé, že progredující zánětlivá onemocnění této skupiny, stejně tak jako stavy traumatické, nebo komplikované perforací či strangulací, nesnesou odkladu a po nezbytné předoperační přípravě musí být

operovány ihned. A naopak: zánětlivé stavy, kde zánětlivý proces při konzervativním postupu rychle ustupuje (akutní cholecystitis) je lépe operovat v klidovém stádiu. Při ileu tlustého střeva - jde-li to - je pro pacienta výhodné zprůchodnění pasáže, vyšetření tračníku a elektivní operace až poté. Zbytečně urychlené a nerozvážně urgentní řešení stavu často vede k nutnosti založení pouhé derivující stomie a nemocný je odkázán na další, druhotné definitivní řešení. Velice důležitá a nezastupitelná v rozhodnutí tohoto postupu je zkušenost a teoretická i praktická vytrálost indikujícího lékaře.

Závěrem tohoto přehledu chirurgických náhlých příhod břišních je nutné konstatovat, že je to kapitola velice závažných stavů, které ohrožují život nemocného a je zde skutečně často velké nebezpečí z prodlení. Tato onemocnění často probíhají za zcela necharakteristických příznaků, s plíživým vývojem - a tak jejich teoretická charakteristika se někdy velice vzdaluje aktuálnímu klinickému obrazu. Proto se obecně doporučuje nikdy tato onemocnění nepodceňovat a při každém nejasném patologickém stavu dutiny břišní na možnost chirurgické náhlé příhody břišní vzpomenout. A praktická rada na konec: při každé diagnostické nejistotě vždy nemocného odeslat ke konziliárnímu vyšetření chirurgovi. Zde je zkušenost daleko větší, protože náhlé příhody břišní jsou skutečně „každodenním chlebem“ každé chirurgické ordinace. A je-li i chirurg v rozpacích (což nebývá u NPB tak vzácné), uloží si nemocného k expertaci na lůžkovém oddělení a jeho průběžným sledováním za hospitalizace se případ podle vývoje rozřeší. Není žádnou ostudou odeslat na chirurgické pracoviště ke konziliu pacienty třeba opakovaně zbytečně - je však tragedií pro nemocného, neodeslat jej v indikovaném případě. A každý rozumný chirurg vždy pochopí, v jak obtížné situaci se praktický lékař každý den ocitá - a proto jistě rád tuto službu poskytne.

Tento článek má sloužit jako přehled nejčastějších chirurgických náhlých příhod břišních tak, jak se často vyskytují v ordinacích praktických lékařů. Záměrně vynechávám přehled postupů jejich chirurgické léčby - přesahovalo by to zamýšlený rámec této informace.

Literatura u autora



Akutní neurologické příhody u dospělých

prof. MUDr. Zdeněk Ambler, DrSc.

Neurologická klinika LF UK a FN, Plzeň

Souhrn

Rychlá a správná diagnostika akutních stavů v neurologii má pro osud nemocných zásadní význam vzhledem k rostoucí dostupnosti řady léčebných metod. V následujícím přehledu jsou uvedeny některé častěji se vyskytující stavy.

■ 1. Akutní cévní mozková příhoda (CMP), iktus

Náhle vzniklé poruchy hybnosti na jedné polovině těla i akutní poruchy rovnováhy jsou nejčastěji způsobeny akutními **cévními mozkovými příhodami**. Klinická diagnóza CMP je charakterizována akutním vznikem ložiskové mozkové symptomatiky, většinou u nemocného s přítomností aterosklerotických rizikových faktorů (hypertenze, ischemická choroba srdeční, diabetes). CMP je náhle vzniklá *mozková porucha*, především ložisková (méně často i globální), která je způsobena *poruchou mozkové cirkulace*, ischemií (80%) nebo hemoragií (20%). Intracerebrálních hemoragií je asi 17%, subarachnoidálních 3%.

Topická diagnóza určuje dvě hlavní arteriální povodí - karotické a veretebrobazilární. Pro postižení **karotické** (přední cirkulace) je typická **hemisferální** léze (hemiparéza, hemiplegie, poruchy čítí hemicharakteru, afázie, paréza pohledu s konjugovanou deviací, někdy i epileptické paroxysmy, u těžkých iktů porucha vědomí).

Pro postižení **veretebrobazilárního** povodí (*zadní cirkulace*) je typická **kmenová a cerebelární** symptomatika (závratě, zvracení, porucha rovnováhy, nystagmus, ataxie, diplopie, dysartrie, parestézie v obličejí i končetinách, poruchy vědomí). Pro lézi v povodí a. cerebri posterior jsou typické poruchy zraku, především kontralaterální homonymní hemianopsie.

Krátkodobé cirkulační poruchy mozkového kmene se mohou projevit náhlým poklesem nebo ztrátou tonu posturálního svalstva (tzv. *drop attack*), kdy nemocný bez ztráty vědomí náhle padá, nejčastěji na kolena, při výraznější poruše dojde i ke ztrátě vědomí - synkopě.

Psychické poruchy a stavy zmatenosti (deliria) vznikají při cirkulačních poruchách jednak v temporo-parieto-okcipitální krajině - povodí a. cerebri posterior, jednak ve fron-

tální oblasti a části limbického systému - povodí a. cerebri anterior.

Pozornost je třeba vždy věnovat **tranzitorním ischemickým atakám** (TIA). Jde o přechodnou cerebrální symptomatiku z oblasti karotického nebo veretebrobazilárního povodí, která se kompletně upraví do 24 hodin a často může trvat jen několik minut. Pro TIA jsou typické hlavně negativní příznaky (výpadek, ztráta funkce - slabost, pocit tíhy, snížená citlivost, afázie, diplopie). Pozitivní příznaky jako scintilační skotom spíše nasvědčují migréně, křečové stavy naopak jsou suspektní pro epileptický záchvat. TIA mají velkou informační hodnotu a jsou významným rizikovým faktorem pro následný iktus. U každé TIA je nutné kompletní vyšetření se zaměřením na rizikové faktory, ultrasonografie krčních cév a CT mozku a dle nálezu zahájení adekvátní sekundární prevence (např. protidestičková terapie).

Mozková krvácení jsou nejčastěji lokalizována v bazálních gangliích - v putamen, capsula interna, další oblasti podle četnosti jsou centrum semiovale (lobární krvácení), thalamus, mozkový kmen (hlavně pons), mozeček a nc. caudatus.

Symptomatika **mozkových krvácení** závisí na jejich velikosti a lokalizaci. Dominuje fokální neurologický deficit obdobně jako u ischemických poruch a definitivní rozlišení ischemie a hemoragie je možné pouze pomocí CT (event. MR).

Subarachnoidální krvácení (SAK) se manifestuje *náhle vzniklou silnou bolestí hlavy*, která je většinou spojena se zvracením a někdy také různě hlubokou poruchou vědomí. Po několika hodinách od vzniku se rozvíjí *meningeální syndrom*. Příčinou je často ruptura vakovitého aneurysmatu především na *Willisově kruhu*. **Diagnózu** prokážeme vyšetřením CT, ale při negativním nálezu je nutné provést vyšetření likvoru. Při potvrzeném SAK je nutné vždy provést co nejdříve angiografii

k event. průkazu aneurysmatu a při jeho zjištění opět co nejdříve jeho ošetření, buď operačně nebo endovaskulárně.

■ 2. Akutní vestibulární syndrom

Základním **subjektivním** příznakem léze vestibulárního systému je **závratě - vertigo**. Označuje se tak vjem porušené rovnováhy a orientace v prostoru, pocit rotace nebo nejistoty. Závratě mohou být rotační, kdy nemocný má pocit, že okolí se kolem něj točí, nebo **poziční** - pocit nejistoty v prostoru, houpání, jako při opilosti. Objektivními projevy vestibulárního syndromu jsou nystagmus a tonické úchyly končetin a trupu (při stožení a chůzi).

Akutní periferní vestibulární syndrom vzniká hlavně při postižení labyrintu (např. neuronitis vestibularis, Menierova choroba, benigní paroxysmální polohové vertigo). Charakter závratě je často rotační a bývá střední až velké intenzity. Spontánní nystagmus se zjistí téměř vždy a je *pozitivní korelace mezi intenzitou závratě a nystagmem* (u silné závratě je vždy přítomen nystagmus).

Centrální vestibulární syndrom vzniká především při lézích v oblasti mozkového kmene. Mezi hlavní příčiny patří cévní léze ve veretebrobazilárním povodí, roztroušená skleróza mozkomíšní, ale také migréna může mít hlavní symptomatiku vestibulární. Závratě mohou být silné i mírnější a častěji mají jiný charakter nežli rotační. *Není korelace mezi intenzitou nystagmu a vertigem*. Může být přítomno silné vertigo mez nystagmu a naopak zřetelný nystagmus bez vertiga.

Akutní vertigo můžeme **léčebně** ovlivnit thietylperazinem (Torecan inj., supp.) nebo diazepamem.

■ 3. Bolesti hlavy

Jedním z nejčastějších bolestivých příznaků běžné praxe jsou bolesti hlavy. Základem při vyšetření je **dokonalá anamnéza a přesný**



popis bolesti hlavy. Podezření na závažnější organickou lézi je třeba mít vždy při následujících **varovných příznacích**:

- náhlém vzniku bolesti hlavy u dosud zdravého člověka, bez anamnézy dřívějších bolestí,
- bolesti, která se po nenápadném začátku v průběhu dalších dnů a týdnů zhoršuje,
- došlo-li ke změně charakteru bolestí, na které již dříve nemocný trpěl,
- je-li současně přítomen neurologický náález, změna v chování a jednání, teploty, meningeální syndrom, porucha vědomí
- u bolestí, které se objevily poprvé po 50 letech věku.

Náhlá, prudká bolest hlavy, spojená se zvracením, je vždy podezřelá z možnosti **subarachnoidálního krvácení** a je vždy indikována k hospitalizaci.

Migréna je záchvatovitě onemocnění, charakterizované opakovanými atakami pulzující, převážně jednostranné bolesti (hemikranie) střední nebo těžké intenzity, často současně s nauzeou nebo zvracením, přecitlivělostí na světlo (fotofobie) a hluk (fonofobie). Strany se mohou v jednotlivých záchvatech střídát a na vrcholu záchvatu se bolest může rozšířit na celou hlavu.

Začátek však není nikdy náhlý jako u subarachnoidálního krvácení, může být uváděn

nespecifickými prodromy (předrážděnost, rozlady, pocit zaujetí hlavy), po kterých se rozvíjí progredující bolest hlavy. Migréna může být doprovázena i komplexem fokální cerebrální symptomatiky, která se nazývá aura. Může jít o příznaky zrakové (např. jiskření, záblesky, výpady zorného pole), senzitivní (hemiparastézie, hemihypestézie), motorické (hemiparézy) i řečové (fatické poruchy).

■ 4. Poruchy vědomí

Mezi důležité neurologické příznaky vždy patří **poruchy vědomí**. U krátkodobých poruch vědomí je důležité rozlišit, zda šlo o *synkopu* nebo *epileptický záchvat*. Diferenciální diagnostika je často velmi obtížná. Základem je vždy podrobná anamnéza, a pokud šlo o záchvat s poruchou vědomí, tak objektivní anamnéza s podrobným *popisem celého stavu* od svědků záchvatu (rodina, spolupracovníci apod.), kteří byli bezprostředně při této poruše přítomni. **Jako první pomoc po epileptickém záchvatu, především generalizovaném konvulzivním, aplikujeme diazepam 10 mg pomalu i.v. nebo per rectum pro snížení rizika vzniku dalšího záchvatu.**

■ 5. Vertebrogeenní poruchy

Bolest, která se propaguje z krční oblasti do ramene a distálně do horní končetiny

a prstů ruky, někdy současně s parastéziemi, je suspektní pro **cervikobrachální syndrom**. Bolest v dolní končetině, která se propaguje distálně až do prstů nebo plosky nohy je suspektní pro **lumboischiatický syndrom**. Vždy je důležité zjistit případné oslabení některé svalové skupiny (váznoucí chůze po patách nebo špičkách) a nepřehlédnout sfinkterové potíže.

Akutní vyšetření vyžaduje podezření na syndrom kaudy. Je charakterizován oboustranným, často asymetrickým vícekořenovým syndromem - oboustranné bolesti, chabé parézy v příslušných myotomech postihující hlavně akrální části, porucha čítí v perianogenitální krajině a sfinkterovými poruchami, zpočátku především retence moči, později inkontinence.

Při náhle vzniklé **paraparéze** je podezření z komprese patologickou frakturou, zborcení obratle u metastatických procesů. ■

Literatura:

1. Kalina M. *Akutní neurologie*. Triton, Praha, 2000
2. Nevšímalová S, Růžička E, Tichý J et al. *Neurologie*. Galén - Karolinum, Praha, 2002
3. Jedlička P, Keller O et al. *Speciální neurologie*. Galén, Praha, 2005
4. Ambler Z. *Základy neurologie*. Galén - Karolinum, Praha, 2006, v tisku

Bolest na hrudi jako akutní symptom u dospělých

MUDr. Tomáš Racek

Interní oddělení, Nemocnice České Budějovice

Klíčová slova

bolest na hrudi, diferenciální diagnostika, akutní koronární syndromy, doporučení pro diagnostiku a léčbu akutních koronárních syndromů, organizace přednemocniční péče, léčebná přednemocniční opatření

Bolest na hrudi jako akutní symptom u dospělých představuje etiologicky velmi širokou skupinu onemocnění. Zjednodušeně můžeme problematiku rozdělit na nekardiální a kardiální bolesti. Ve vztahu k závažnosti tematu a dramatickému nárůstu metabolického syndromu a neutěšené kardiovaskulární úmrtnosti v našich zemích je druhá skupina rozvedena podrobněji.

Pociťuje-li nemocný bolesti v oblasti hrud-

níku, pomýšlí často na bolesti vycházející ze srdce. Přesná anamnéza a klinické nálezy umožňují odlišit v ambulanci interního oddělení, praktického lékaře i LSPP možnou kardiální příčinu od jiných bolestivých stavů.

U poloviny nemocných s velkou **plicní embolií** je bolest na hrudi s pocitem strachu vedoucím příznakem. Současně však nikdy nechybí dušnost, tachykardie a tychypnoe. K diagnostice je důležitý průkaz D dimerů, ekg

známky plicní embolie. Nález přetížení pravé komory na echu srdce se zvýšeným tlakem v plicnici je neinvazivní velmi přínosnou metodou. Specifický je ventilačně perfuzní scan posouzený s RTG hrudníku. CT angiografie a spirální CT plic začíná být ve světě i u nás nedílnou součástí diagnostiky.

Disekující aneurysma aorty bývá provázeno velmi prudkou bolestí nereagující na analgetika. Klasické dělení na vestupnou a se-

stupnou aortu (typ A a B) představuje většinu disekcí aorty. Vyzařování bolestí do zad a břicha, popřípadě šíření bolestí podél velkých cév do třísel a DK je typické. Ruptura vede k smrti tak rychle že diagnózu nelze stanovit. Předcházející disekci do médií stěny cévy lze diagnostikovat echokardiograficky, pomocí CT, popřípadě magnetickou rezonancí, vždy však jen tehdy, když se na ní pomýšlí.

Perikarditida je typicky provázena bolestmi v prekordiu, které zesilují při vdechu, kašli, polykání. Odlišení od akutního infarktu myokardu je obtížné. Lokomotivový třecí šelest je přítomný i při výpotku a zesiluje se v předklonu. K diagnostice a sledování dynamiky tvorby výpotku je určující RTG hrudníku a echokardiografie.

Bolesti vycházející z pohrudnice mají typickou symptomatologii závislosti na dýchání. Fyzikální nález často podpoří diagnózu suché pleuritidy či pohrudničního výpotku. Etiologicky se jedná o velmi různorodou skupinu onemocnění.

Ve výčtu příčin bolestí na hrudi nelze opomenout mezižební neuralgie, bolesti vycházející z kloubů páteře, ze svalů a kostí, jícnu, měkkých tkání hrudníku, jakožto i celou řadu infekčních, nádorových a raritních nozologických jednotek

Příznakově velmi široká je skupina **funkčních srdečních stesků**, v jejichž léčbě má nedílnou součást psychoterapie, anxiolytika a moderní antidepressiva.

Kardiální skupinu bolestí na hrudi reprezentuje ischemická choroba srdeční (ICHS) se všemi akutními i chronickými formami.

Angína pectoris je ve většině případů projevem ischemie myokardu v rámci koronární srdeční choroby, přičemž ne každá forma ICHS se projevuje bolestí na hrudi. Existují asymptomatictí pacienti s těžkou aterosklerózou věnitických cév, u jiných se projeví ICHS až vznikem infarktu, stejně tak jako náhlou srdeční smrtí. Typická bolest při námaze s tupým tlakem za sternem a iradiací do krku a levé horní končetiny nemusí být přítomna, je třeba brát velmi vážně průvodné vegetativní projevy, opocením, nauzeou a zvracením. Potíže často zesiluje chlad, někdy požití jídla může samo vést k záchvatu. Noční zvýšený tonus vagu se snížením průtoku koronárním řečištěm, spolu s vzestupem krevního tlaku nad ráňem u hypertoniků typu „non dipper“ může vést k provokaci vasospastické formy AP (Prinzmetalův typ), či k formě smíšené. Němá ischemie myokardu „silent“ (charakteristická pro diabetiky s neuropatií) není provázena anginozními obtížemi, může však způsobit typické komplikace koronární srdeční choroby.

Těžká hypertrofie myokardu může být provázena typickou AP při normálním průsvitu koronárních cév. Tato forma snížené *koronární rezervy* se může vyskytnout u těžké aortální stenózy, hypertrofické i dilatační kardiomyopatie.

Pod termínem „**Akutní koronární syndromy**“ rozumíme všechny stavy spojené patofyziologicky s nestabilním plátem a na něj nasedající trombozou v koronární tepně, klinicky s klidovými bolestmi na hrudi nebo jejich ekvivalenty. Patří sem Q infarkt myokardu, non-Q infarkt myokardu, minimální myokardiální léze (mikroinfarkt), nestabilní angína pectoris. Dříve patrné zřetelné rozlišení se v poslední době poněkud setřelo díky pokrokům v diagnostice (zejména biochemické) i v terapii (včasná reperfuze). Proto není neobvyklé, že pracovní diagnóza při prvním kontaktu s nemocným se může lišit od konečné diagnózy při propuštění z nemocnice nebo při úmrtí nemocného. Prognóza se odhaduje v současné době na cca 27% mortalitu infarktu v prvním měsíci, přičemž přibližně polovina z těchto úmrtí vzniká v první hodině od začátku příznaků. Prehospitalizační mortalita se v průběhu posledních 30 let snížila jen mírně. Naproti tomu díky léčebným pokrokům dramaticky klesla nemocniční. Současná éra primární

Nové nedoladitelné variace masa a zeleniny

Maso-zeleninový Sunárek si vaše děti (i ty zraněné) pro jeho lahodnou chuť. Navíc právě maso-zeleninový Sunárek obsahuje všechny důležité přínosné živé bílkoviny, které jsou nezbytné pro jeho zdravý růst a vývoj. Maso obsahuje esenciální aminokyseliny, které si lidský organismus nemůže sám vyrobit a díky železu, důležitým vitamínům a minerálům.

Sunárek pro vás nyní připravil dvě nové maso-zeleninové variace. Chutnově vynikající zeleninu se železem a vitamíny na bázi zelené lehkou zeleninu a listového špenátu a špenátu.

7 výhod pro maso-zeleninový Sunárek

- Obsahuje přínosné bílkoviny, navíc a špičkovou porci masa u vybraných variant.
- Je to zpracován sterilizací (maximální uchování nutričních hodnot).
- Neobsahuje esenciální a karcinogenní látky ani umělá barviva.
- Je to bez příchuti octa a soli.
- Vychází z v certifikované kvalitě do formy BIO BODL.
- Obsahuje pouze přirozené suroviny.
- Obsahuje kvasinky pro podporu trávení a zdravý vývoj zubů.

Sunar
Pro více informací volejte zdarma 800 801 106 nebo navštivte www.sunarek.cz



perkutánní koronární intervence PCI (starším termínem PTCA - perkutánní transluminální koronární angioplastika) snižuje mortalitu takto ošetřených na 3-5%. Příčinou infarktu myokardu je **uzávěr koronární tepny**. Patologické nálezy u nemocných zemřelých na IM prokazují koronární aterosklerózu a většinou též lokalizovanou trombózu koronární tepny. Trombóza nasedá na destabilizovaný plát (makroskopicky exulcerovaný nebo jen s mikroskopickou fisurou intimy).

Klinicky prokazatelný infarkt vzniká vždy uzavěrem některé z hlavních epikardiálních věnčitých tepen.

Transmurální infarkt (klinicky většinou odpovídá tzv. **Q-infarktu**) bývá způsoben úplnou a více než 4 hodiny přetrvávající trombózou koronární tepny. Nekróza postihuje povodí příslušné věnčité tepny a celou tloušťku myokardu levé komory (od endokardu k epikardu). **Netransmurální (subendokardiální, intramurální, non-Q) infarkt** je způsoben neúplným či jen krátce trvajícím úplným uzavěrem věnčité tepny (např. při časné provedené reperfuzi) a nekróza postihuje převážně oblasti subendokardiální.

Již za několik vteřin po uzavěru koronární tepny postupně mizí kontrakce ischemické části myokardu se vznikem dysfunkce a remodelace levé komory. Vzniká tedy lokalizovaná porucha kinetiky levé komory v povodí příslušné věnčité tepny. Nejlehčím stupněm poruchy je hypokineza, těžším je akineza (vymizení kontrakcí), nejtěžším dyskineza (vymizení kontrakcí a pasivní paradoxní systolické vyklenování postižené oblasti). Pokud ostatní věnčité tepny jsou dobře průchodné, vzniká často v jejich povodí kompenzatorní hyperkineza, pomáhající udržet normální srdeční výdej. Čím větší je rozsah infarktu, tím je horší prognóza nemocného. **Diagnostika** infarktu myokardu se opírá o **klinické projevy** infarktu myokardu (nejtypičtějším projevem je retrosternální bolest mající charakter tlaku, svírání, pálení, apod. Lokalizace může být atypická (v zádech, mezi lopatkami, v epigastriu, v krku, v levé horní končetině, apod.). Iradiace bývá v typickém případě z přední strany hrudníku do některé z výše uvedených lokalizací. Trvání bolesti se pohybuje mezi 20 minutami a mnoha hodinami (obvykle ne více než 12 hodin).

EKG projevy - vznik a vývoj patologického Q minimálně ve dvou svodech, dynamické (= vyvíjející se v čase) známky proudu z poškozené (deprese ST, elevace ST) trvající déle než 24

hodin. Nespecifické známky IM jsou deprese či elevace ST mizící do 24 hodin či naopak zcela stacionární, symetrická negativita vln T, raménkový blok, patologické Q jen v jednom svodu. **Biochemické projevy** infarktu jsou troponin (T nebo I), CK-MB a myoglobin. Současné zvýšení troponinu i CK/CK-MB znamená zcela jistou diagnózu infarktu myokardu. Zvýšení samotného troponinu (zpravidla nevelké) při normální hodnotě CK/CK-MB se nazývá minimální myokardiální léze (mikroinfarkt). Zvýšení CK-MB při normálním troponinu je zpravidla falešně pozitivní laboratorní hodnota (nebo je způsobeno jiným onemocněním). Kromě specifických (látky z nekrotického myokardu) existují i nespecifické biochemické projevy infarktu myokardu (podle nich nelze infarkt diagnostikovat): přechodná hyperglykemie, zvýšení sedimentace, leukocytoza, aj. Základem léčby infarktu myokardu v akutní fázi je **souboj o čas, který má trojí význam**. Pacienti jsou ohroženi maligní arytmií (tu lze v nemocnici zvládnout - především fibrilace komor), obnovení průtoku reperfuzí má vliv na rozsah infarktu a výslednou funkci levé komory srdeční a zabrání se vzniku či progresi kardiogenního šoku.

Organizace přednemocniční etapy spočívá v rozpoznání podezření na IM a přivolání zdravotnické záchranné služby (ZZS), jejíž vozy by měly být vždy vybaveny přenosným 12-svodovým EKG, defibrilátorem (event. jeho kombinací s transkutánním kardiostimulátorem), přenosným ventilátorem a dalšími pomůckami pro resuscitaci. Volání lékařské služby první pomoci (tzv. „pohotovosti“) či praktického lékaře je zbytečnou ztrátou času, neboť vybavenost na této úrovni (EKG, defibrilátory) i kardiologická či anesteziologická erudice lékařů zajišťujících tyto služby nemůže být dostatečná. Dostupnost záchranné služby by měla být organizována tak, aby v 95% případů byl čas „telefon - příjezd“ do 15 minut. Nejvíce nemocných umírá v prehospitalizační fázi infarktu na maligní arytmiie - zejména fibrilaci komor. Proto se v zahraničí stále více uplatňují automatické externí defibrilátory, dostupné na frekventovaných místech a obsluhované proškolenými laiky - např. hasiči, policisty, bezpečnostními pracovníky, letuškami, aj. U nás tato metoda není zatím plošně rozšířena, ale je žádoucí o ní do budoucna uvažovat jako o jedné z nejslibnějších cest ke snížení dosud málo ovlivněné vysoké prehospitalizační mortality. Podle doporučení Evropské kardiologické společnosti a Ev-

ropské rady pro resuscitaci nemusí být nemocný s akutním infarktem transportován do nejbližší nemocnice. Je prokázáno, že transport k primární PCI je bezpečný minimálně na vzdálenosti do 120 km. Rozhodující je, aby přijímající nemocnice byla vybavena přístroji (koronární jednotka s monitorací, s možností umělé plicní ventilace, dočasné kardiostimulace, dostupnost biochemické diagnostiky, echokardiografie a katetrační laboratoř) i personálně (kardiolog s dovednostmi ve výše uvedených metodách dostupný 24 hodin denně) pro léčbu infarktu myokardu. Rozhodnutí kam nemocného s podezřením na akutní infarkt myokardu transportovat musí být učiněno na základě 12-svodové EKG křivky - průkazu elevací ST úseků (natočené na místě prvního kontaktu), na základě odhadu trvání transportu a dostupnosti primární PCI.

Nemocní u nichž jsou při prvním vyšetření lékařem záchranné služby již patrné známky srdečního selhání či šoku by měli být transportováni záchrannou službou rovnou do intervenčních center k primární PCI. V mnoha místech naší republiky je již funkční systém telemetrie - přenosu dat ekg záznamu mezi kardiocentrem a lékařem vozu ZZS. Tam, kde systém není dostupný, by zdržení v nemocnici nemělo přesáhnout 10 minut, sanita by měla čekat na výsledek EKG. Vyšetřování kardiopécifických enzymů v prehospitalizační fázi není namístě, výsledek neovlivní naše rozhodování, základem je anamnéza bolesti a 12 ti svodové ekg s vědomím bolesti atypických a skutečnosti, že bolest v 10% případů nemusí být přítomna vůbec.

Léčebná opatření v přednemocniční fázi spočívají v podání těchto farmak:

- A. odstranění bolesti opiáty. **Fentanyl** 1-4 ml (50-200 g) i.v. ev. přidávat po 1 ml do utlumení bolesti. Volba dávky se řídí tělesnou hmotností pacienta, hodnotou krevního tlaku a intenzitou bolesti. Vedlejší účinkem může být zvracení (léčba: atropin, ev. antiemetika - např. metoclopramid) nebo (zejména při rychlém i.v. podání) hypotenze.
- B. **Atropin** při bradykardii (ev. s hypotenzí) Atropin 0.5 - 1.0 mg i.v., ev. opakovaně do maximální dávky 2.5 mg. Při asystolii začínáme dávkou 2 mg i.v. a max. dávka je 3. mg
- C. Nemocný by měl inhalovat **kyslík** po dobu trvání bolesti nebo dušnosti, zejména po-

kud jsou přítomny známky srdečního selhání nebo šoku.

D. **Aspirin** 300 - 500 mg per os (nutno rozžvýkat v ústech pro dosažení časnějšího efektu) patří mezi základní opatření ihned při podezření na infarkt nebo nestabilní anginu pectoris. Je možno použít i.v. preparát Aspegic v dávce 0,5 g

E. **Heparin** v prehospitalizační fázi je vhodný pouze před transportem na primární PCI. V tomto případě by měl být podán současně s aspirinem ještě před transportem. Podává se jako intravenózní bolus 150 j./kg hmotnosti pacienta. V tomto případě již v katetizační laboratoři není nutno podat další heparin, event. je dávka zvýšena do celkové dávky 200 j. / kg. Heparin před uvažovanou trombolýzou vhodný není (plná dávka podaná před streptokinázou dokonce jednoznačně zvyšuje riziko krvácivých komplikací).

F. **Betablokátor** a jeho podání je účelné především u nemocných s tachykardií, hypertenzí a bez známek srdečního selhání. Přispívá též k potlačení bolesti, tachyarytmií a omezuje negativní vliv stresu na rozvíjející se nekrozu. Rutinní podávání v prehospitalizační fázi není indikováno.

G. Infuze s **nitráty** je indikována při srdečním selhání, při hypertenzi provázející infarkt a při persistujících či recidivujících steno-kardiích. Rutinní podávání všem nemocným je opět nevhodné stejně jako podání antiarytmik,

H. **Zklidnění pacienta** by mělo být docíleno vysvětlením situace a podáním opiátů,

I. Podání **diuretik (Furosemid 40-80 mg)** je vhodné při městnavém srdečním selhání,

J. Podání **katecholaminů** při rozvoji kardiogenního šoku (pokud není způsoben závažnou arytmií) je na místě infuze s dopaminem (5-15 µg/kg/min.) event. v kombinaci s dobutaminem (5-10 µg/kg/min.). Pokud nestačí k udržení krevního tlaku, je možno podat adrenalin nebo noradrenalin (oba v dávce 0,5-20 µg/min.).

K. Prehospitalizační **trombolýza** je indikována jen při velké vzdálenosti do nemocnice tam, kde by předpokládaný čas „EKG - zahájení TL“ v nemocnici činil více než 90 minut. Největší benefit z prehospitalizační trombolýzy mají nemocní s časem „bolest - EKG“ pod 2 hodiny (tj. předpokládaná reperfuze do 3 hodin od začátku příznaků). Je prokázáno, že zejména v první hodině od začátku příznaků (tzv. „zlatá hodina“) podání trombolýzy má velmi dobrý efekt. V pozdějších fázích infarktu je účinnost trombolýzy menší, zatímco účinnost primární PCI zůstává vysoká po celých prvních 12 hodin..

V léčebných doporučeních není zmíněna léčba šoku, kardiopulmocerebrální resuscitace, léčba arytmií a dalších komplikací infarktu.

Časová doporučení pro přednemocniční etapu by měla zohledňovat již výše zmíněný souboj o čas. Doba „bolest - telefon“ by se měla pohybovat maximálně kolem 1 hodiny, realita v České republice je kolem 3-5 hodin. Je ovlivnitelná částečně osvětou: pojem „zlatá hodina“ by měl znát každý občan. Čas od zavolání do příjezdu lékaře u nemocného s podezřením na infarkt do 15 minut od zavolání. Vyšetření (včetně EKG) a základní léčebná opatření v prehospitalizační fázi by neměla trvat déle než 15 minut., stejně tak doprava do nemocnice (v řídké osídlených oblastech tato doba může být delší.)

Závěrem je možno říci, že v přednemocniční péči je stále na místě mít zájem pacienta a v diferenciálních úvahách neváhat při pochybnostech odeslat pacienta k vyšetření dříve než později.

Literatura u autora



Nové neodolatelné ovocné variace

Ovocný Sunárek si vaše děti jistě zamilovaly pro jeho příjemnou ovocnou chuť a vůni. Je také připraven z nej kvalitnějších plodů a ušlechtilé a šetrnou pánevou chuť a vůni ovocí.

Sunárek pro vás nyní připravil deset nových ovocných variant.

5 důvodů pro nový ovocný Sunárek

- Obsahuje nej kvalitnější zralé ovoce z Jihlavy
- Má vynikající kyselou chuť (dodatečně vyčištěna plodů a zrychlená zpracování)
- Je s vysokou pevností (zachování vitamínů, minerálů a přirozené vlákniny)
- Je s vysokou přirozenou cukru a soli
- Neobsahuje aromatické a konzervační látky, umělé barvy ani zahusťovače
- Obsahuje pouze přirozené suroviny
- Vytváří nář v certifikované kvalitě ISO 9001
- Je s vysokou - nyní má 200 g



Sunar
Pro více informací napište číslo 800 201 100 nebo navštivte www.sunar.cz



Náhlé selhání životních funkcí může postihnout kohokoliv, kdekoliv...

MUDr. Zdeňka Růžičková

PLDD Karlovy Vary

MUDr. Jan Pajerek

Dětská klinika IPVZ, Masarykova nemocnice Ústí nad Labem

Ačkoli na téma neodkladné a rozšířené resuscitace padlo v posledních deseti letech nemálo proslovů a školení, zůstává v platnosti známý „magický trojúhelník“: je potřeba nejen chtít a moci, ale opravdu prakticky umět. Letitá zkušenost nás opravňuje tvrdit, že chceme, můžeme, ale mnohdy máme velké rezervy, jak v terénu, tak v nemocnici, v nácviku a zejména udržování praktických dovedností. Proto jsme v září 2005 zorganizovali dvoudenní praktický kurs neodkladné resuscitace nedaleko Plzně. Kurs měl ryze praktický charakter. Pro cca 25 kolegů byly připraveny čtyři figuríny („anduly“ - dospělý i dítě) a dokonce také jeden živý figurant, dobrovolník pro nácvik trojího hmatu a držení masky na obličeji. Vedle toho dostatek resuscitačních vaků a masek různé kvality a provenience. Kdo chtěl, směl si s sebou přivést vlastní pomůcky (např. Saturn oxy.), chtěl - li je pod dohledem organizátorů, a především zkušených přednášejících, odborníků v oblasti intenzivní medicíny, prakticky vyzkoušet. Pro zájemce byly také připraveny improvizované nácviky zavádění intravenózních kanyl a už obligátní intraoseální jehly do kuřecí kosti.

Tento víkendový seminář nám mnoho dal a zároveň odhalil spoustu slabín, jež hendikepují nás, kteří se resuscitací běžně nezabýváme. Uvádíme tedy výčet těch nejvýznamnějších:

1. Prvním problémem většiny kolegů bývá nezkušenost a neobratnost při pokusu o provedení trojího hmatu. Správné místo uchopení za vertikální rameno mandibuly a následný energický tah správným směrem, jsou dovednosti, které se jen obtížně nacvičují na figuríně. Kdo však jednou či dvakrát úspěšně provedl hmat na zaškoleném figurantovi, po většinou v budoucnosti nemá problémy.

2. Podstatná část lékařů neovládá správně techniku držení masky na obličeji tzv. EC

clamp. Pokud maska netěsní, ventilace je neúčinná. Možnost nácviku například ve spolupráci s anesteziologem je pro většinu praktiků nedostupná, a to platí bez rozdílu i pro účastníky kursu. Právě této technice jsme proto věnovali velkou pozornost. Opět platí: kdo jednou zvládne správné držení, v budoucnu obvykle již nechybuje. Každý účast-

záchraně platí: „Když se ruka k ruce vine...“. Ukázalo se též, jak významnou roli hraje kvalita masky, zejména jejího okraje, pro těsnost na obličeji. Řada masek, které jsme zkoušeli, se ukázala jako velmi nepraktická (obvykle tužší masky ze starších souprav atp.), ve srovnání s moderními, vybavenými měkkými přílnavými okraji.



ník měl možnost se prezentovat před zkušeným kolegou („intenzivistou“) a záchranářem a opravit či odstranit své technické chyby. Ideální pro nácvik bylo použití masky, připojené na křísící přístroj (např. Saturn oxy.).

3. Držení masky a současná komprimace samorozpínacího vaku způsobovala mnohým z nás značné problémy. Podělili jsme se tedy o ambuvak; jeden fixoval masku na obličej, druhý vak komprimoval oběma rukama. I při

4. Protože jsme během cvičení využívali k provozu (např. Saturnu oxy.) malé dvoulitrové kyslíkové láhve plněné na 200 Bar, ověřili jsme si, že čas, jak známo, při resuscitaci běží velmi rychle a zásoba kyslíku není nekonečná. Tlaková láhev spolehlivě vydržela max. cca 25 minut. (i když 200 bar x 2 = 400 l O₂).

5. Díky velké ochotě zástupců firmy ZOLL a Cheirón jsme měli vynikající příležitost po-

Nutricia - Nutrilon



znat a každý prakticky vyzkoušet moderní bifázické **automatické externí defibrilátory** (AED).

Jak známo, náhlé poruchy životních funkcí u dospělých souvisí s maligními srdečními arytmiemi. I v příručkách pro laiky je zdůrazňován mimořádný význam srdeční defibrilace v co nejkratším čase. Jinými slovy se, právě z tohoto důvodu, doporučuje co nejrychleji

defibrilátoru, posuzuje EKG - srdeční akci až k indikaci či kontraindikaci defibrilace. Záležitost vynikající, převratná. AED se doporučuje k instalaci do míst, kde se shromažďuje velké množství lidí: v multikinech, hypermarketech, velkých továrnách, na stadionech, ale i ambulantních zdravotnických zařízeních atp. Měli jsme možnost práci s AED osobně vyzkoušet a uvědomit si, že věta, kterou firmy



aktivovat záchranné služby; tzv. call first. Do konce i v případě jednoho zachránce je nutné nejprve zavolat tísňovou linku a teprve pak následuje KPR! I tak každá ztracená minuta zhoršuje prognózu quoad vitam i další kvality přežití o 10%. **Právě naléhavost včasné defibrilace motivovala vývoj tzv. automatických externích defibrilátorů (AED).**

Konstrukce tohoto zařízení umožňuje i laikovi, pokud AED zjistí indikaci k defibrilaci, defibrilovat v krátkém čase. Prakticky akce vypadá tak, že zařízení, které má velikost malého kufříku, po otevření obsahuje základní pomůcky k resuscitaci a především přístroj, jenž od první chvíle po zapnutí vede zachraňujícího českými povely a provází ho jednotlivými kroky od posouzení kvality vitálních funkcí, přes zajištění průchodnosti dýchacích cest až ke kardiopulmonální resuscitaci (některé přístroje dokonce hodnotí efektivitu masáže). Piktogram a hlas z AED popisuje jak, kdy a kam přilepit samolepící elektrody

prodej doprovázejí, tj.: **po krátkém zaškolení může defibrilaci provádět prakticky kdokoli**, je více než důležitá. **Proto všichni účastníci kursu měli možnost opakovaně vyzkoušet, nacvičit a zvládnout práci s AED obou firem od otevření kufříku až po rozhodující okamžiky - defibrilace ano či ne a to za různých, simulátorem náhodně vybíraných situací.**

Co říci závěrem? Znalosti a dovednosti neodkladné resuscitace patří k neoddiskutovatelným součástem naší praxe. Nepochybujme ani málo o tom, že praktičtí děšší lékaři jsou v tomto směru teoreticky na výši. Tím ale vzrůstá potřeba praktického nácviku v pravidelných intervalech. A to nejen lékařů, ale i zdravotních sester.

Literatura u autorů.

TBC „na třetí“ děsí lékaře

Příslaví nemá pravdu. I staří „psi“ se mohou naučit nové triky, jak dobře vědí odborníci na tuberkulózu. Tato „stará, dobrá“ nemoc předvedla své nové schopnosti během epidemie v Jihoafrické republice. „Nové“, odolnější kmeny tuberkulózních bakterií tehdy zabily 52 z 53 lidí, které napadly. V celkovém počtu více než jednoho a půl milionu obětí tuberkulózy za rok se to může zdát jako malý zlomek. U odborníků však vzbuzuje strach z věcí příštích.

Světová zdravotnická organizace (WHO) už loni vyzvala výzkumné laboratoře specializující se na TBC, aby věnovaly zvýšenou pozornost stále častějšímu výskytu extrémně odolných kmenů bakterie způsobující tuberkulózu, anglickou zkratkou označované XDR.

Extrémně odolné kmeny představují třetí linii obrany tuberkulózy proti moderním lékům. Z „obyčejné“ TBC se nejprve (většinou v důsledku nedostatečné nebo nedůsledné léčby) vyvine odolný kmen „střední“ kategorie označovaný jako MDR TBC. Ten odolává dvěma nejpoužívanějším antibiotikům.

Na tyto kmeny lékaři nasazují antibiotika „druhé linie“. Ta jsou pro lidské tělo jedovatější a podstatně dražší. A bakterie mohou získat odolnost i proti nim. Do „nejvyšší“ kategorie XDR vstoupí bakterie ve chvíli, kdy se jim podaří získat odolnost proti třem ze šesti používaných antibiotik druhé linie.

V tu chvíli neskýtají nejlepší ochranu známá antibiotika, ale fyzikální zákony. Odolnost proti antibiotikům stojí bakterií spoustu sil. Nové kmeny často nejsou tak virulentní, aby způsobily nákazu ve větším měřítku.

Jde o slabou útěchu, jak ukázal případ z Jihoafrické republiky. Právě černý kontinent je z několika důvodů v současné době nejzranitelnější. Příčiny jsou stejné jako u jiných epidemií a jejich odstranění je v nedohlednu. „Panuje tu jistá únava,“ říká Paul Nunn z WHO.

Ale nové kmeny nejsou jen dalším „africkým problémem“. Celosvětový „audit“ případů TBC odhalil, že počet případů XDR stoupá všude. Objevují se v USA, Asii i ve státech bývalého SSSR, jako je Lotyšsko. Obavy vzbuzuje i současný stav výzkumu nových léků proti TBC. Vědecká obec, která se problematikou zabývá, byla „zvyklá řešit věci pomalu a pečlivě“, říká Nunn. Současná situace však podle něj může přerůst v epidemii podobnou třeba vypuknutí SARS. Nová generace léčiv má do ordinací dorazit až v roce 2012.

Boiron - Sedalia



Zajímavosti ze světa odborné literatury

Neuroboreliosis s progresí od pseudotumor cerebri k aseptické meningitidě

Neuroboreliosis musíme uvažovat v rámci dif. diagnózy u pacientů se zvýšeným nitrolebním tlakem. Také asociace mezi Lymfskou nemocí a pseudotumorem cerebri byla opakovaně popisována, ale mechanismus zůstává neznámý. Pseudotumor cerebri má normální nálezy v likvoru, avšak v 11 z 19 případů před tím v literatuře popisovaných jako Lymfská choroba asociovaná s pseudotumorem cerebri, byla v likvoru pleiocytosa. To znamená, část pacientů s Lymfskou chorobou v asociaci s pseudotumorem cerebri progreduje k Lymfské aseptické meningitidě. Patogeneze neuroboreliosis může být sekundárním směrem k autoimunnímu procesu, který zahrnuje protilátky k myelinovému proteinu. Jiné zprávy potvrzují infekční nebo zánětlivou etiologii. Oba tyto mechanismy mohou narušit průtok cerebrospinalní tekutiny a vést k vasogennímu extracelulárnímu cerebrálnímu edému. Někteří pacienti s neuroboreliosis bez meningeálních příznaků mohou být identifikováni na začátku infekčního procesu, kdy ještě žádná tkáňová infekce nebo reakce není pozorována.

Popisují onemocnění 7 letého chlapce s jednodenní fotofobií a teplotami. Byl dříve zcela zdravý až 3 týdny před přijetím se u něho objevily bolesti hlavy, zvracení a bolesti kloubů. Týden před přijetím na kliniku byl dokonce hospitalizován pro 4 denní bolesti hlavy. V této době se objevilo 10 cm erytéma, bez centrálního projasnění, vymizelo během 2 dnů. CT hlavy a břicha normální. Nabrána sérologie pro boreliosis a byl léčen současně promethazinem pro migrenózní bolesti.

Na klinice měl teploty, tachykardii, byl bez meningeálních a kožních příznaků. Na očním pozadí popisován edém papil. V laboratoři pozitivní sérologie pro boreliosis, specifické IgM protilátky při Western blot., kultivace byly negativní. Původní negativní nálezy v likvoru byla pounce provedena i druhý den, kdy konstatován zvýšený tlak a lymfomonocytoza, pacient přeléčen ceftriaxonem s následnou úpravou nálezu. Nálezy pleiocytózy jsou indikací pro léčbu antibiotiky. Obraz pseudotumor cerebri u boreliosis je indikací pro vyšetření likvoru. Pro PLDD z toho vyplývá, že pacient s bolestmi hlavy, teplotami, očními příznaky a zvracením je velmi podezřelý z diagnózy neuroboreliosis, za povšimnutí vždy stojí u úvahy o boreliose i tak typické bolesti kloubů.

Pediatr.infect.Dis.J. Vol 25/1/ Jan. 2006, 91-92

Pneumokoková meningitida a otitis media

Ve studiu bylo sledováno 159 pacientů během 4 let. 2/3 těchto dětí bylo mladších jednoho roku. Mortalita byla 8,2 %. Kompletní úprava patrná

v 58 %, 29,8 % mělo sensorineurální poruchu sluchu a 6,9 % pak hydrocephalus. Faktory následované špatným průběhem nebo exitem byly tyto: užívání antibiotika týden před přijetím!, přítomnost šoku, abnormální reakce zornic a počet leukocytů pod 6.000. Meningeální příznaky chyběly v 35 % a problematicky byly přítomny v 11 %.

1/3 pacientů měla otitis media s teplotami a exsudátem. V 10 % bubínek nebyl hodnocen. Je pravděpodobné, že události byly asociovány s penetrací pneumokoka do organismu. Otitis media byla manifestována u 38 z 107 dětí v retrospektivní skupině a u 15 z 52 dětí v prospektivní skupině. 50 % dětí z těchto dvou skupin nedostávalo antibiotika. 8 % pneumokoků bylo resistantních k penicilinu. 88 % pacientů bylo léčeno 3. generací cefalosporinů intravenózně, 72 % s vankomycinem a 75 % dostávalo Dexamethazon 0,6 mg / kg po 2 dny. 8,8 % pacientů mělo petechie, ale žádný purpuru fulminans.

4 pacienti dostali jednu injekci heptavalentní vakcíny, žádný z nich nezemřel, ale dva měli poruchu sluchu. 50 % pacientů v ambulantní praxi nebylo léčeno antibiotiky při věku pod 2 roky u otitis media a nebylo dodržováno podávání amoxicilinu v dostatečné dávce 90 mg / kg po 10 dní u závažné otitidy tohoto věku. Je nutné hodnotit u kojenců a batolat bolesti při změně pohybu a sténání při spánku. Nutné myslet u praktiků při otitidě pod 2 roky věku na pneumokokovou infekci, sledovat vývoj a kliniku.

Eur.J.Pediatr. 2006, 165, 283 - 284.

Infekce Mycoplasma pneumoniae komplikovaná nekrotizující pneumotitidou

Jedná se o onemocnění převážně školního věku. Průběh bývá spíše mírnější (dle autorů) a pleurální effuze nepatří do obrazu. Popisují kliniku 10 letého děvčete, které mělo před přijetím po 10 dní teploty a kašel. Antibiotika před přijetím nebyla podávána, žádná alergie v anamnéze nepopisována. Teploty a tachykardie bez alterace TK. Dechová frekvence se pohybovala kolem 50 / min se subcostální retrakcí. Patrné oslabené dýchání vlevo a na RTG patrné postižení dolního laloku a partiální atelektasy v laloku horním s masivní pleurální effusí. V laboratoři pak leukocytosa s posunem doleva, zvýšením CRP na 337 mg / l. Při sonografii s diagnostickou thorakocentézou byla aspirována žlutá tekutina. Kultivace negativní. Analýza tekutiny vykazovala větší množství leukocytů a monocytů.

Při léčbě ceftriaxonem persistovaly teploty a pleurální effuze po dobu týdne. Virologické vyšetření předloženo jako negativní. Nálezy na CT a scan patrné v levém dolním laloku. Při dalším vyšetření s efektivní drenáží se podařilo zjistit kompletní fixační reakci zvýšený titr proti Mycoplasma pneumoniae. Po vyšetření pomocí EIA nasazen

azitromycin a to na 10 dní v dávce 10 mg / kg / den. Na dalším RTG vyšetření za dní po přijetí patrná pneumotokela. Hospitalizace ukončena po 14 dnech s úplnou úpravou stavu. Autoři upozorňují nejen na poměrně lehký průběh mycoplasmatické infekce, ale i na komplikace ve smyslu bronchitidy obliterans, bronchiektasie, plicní fibrosy a plicní abscesy i na lobární pneumonie s masivní nekrosou.

Eur.J.Pediatr.2006, 165, 275 - 277.

Kardiální troponin a jeho myokardiální produkce u novorozenců s RDS

Špatná myokardiální kontraktilita je patrná u novorozenců s hypotenzí při RDS. Mechanismus není jasný, uvažuje se o hypoxicko-ischemickém postižení. Předcházející biochemické markery myokardiálního postižení nejsou uspokojivé, protože v novorozeneckém období je velká variabilita výsledků při vývoji. Autoři vycházejí z toho, že děti s RDS vyžadují mnohdy inotropní podporu a měly by pak zvýšenou hladinu kardiálního troponinu T. Účelem studie byl pak zjistit: vývoj kardiálního troponinu během 5 dnů u zdravých novorozenců, vyšetřit 3 vzorky - 1., 2., 3. den u nezralých zdravých novorozenců, u dětí s RDS a u dětí s RDS vyžadujících inotropní podporu pro hypotenzi. Dále pak ohodnocení kardiální produkce a relace k RDS. Zazváno 104 zdravých novorozenců, dále pak 24 s RDS a 14 tzv. zdravých nezralých novorozenců. Kardiální troponin stoupal od prvního dne - 10 pg/ml na 34 pg/ml třetí den. Při RDS byly hladiny evidentně vyšší od 91 pg/ml v 6 hod. věku a zůstávaly pak po 3 dny. První den zde kardiální troponin koreloval negativně s frakčním zkrácením, které podporuje myokardiální postižení v antenatálním nebo intrapartálním původu. Z toho pramení zvýšení měřitelné dysfunkce pomocí ECHO. U hypotenzních novorozenců může tak být i špatná myokardiální kontraktilita. Upozorňují také na vazby mezi RDS, hemolysou, ikterem a renální insuficíencí a poruchou kontraktility myokardu.

Eur.J.Pediatr, 2006, 165, 87 - 93.

Užití roxitromycinu v prevenci a léčbě pertusse

Byl sledován efekt claritromycinu / azitromycinu versus erytromycinu v léčbě pertusse. Ačkoliv je u pertusse demonstrována citlivost in vitro na Roxitromycin, je to ale 2 - 4 x méně než k erytromycinu. Také není v komparativních studiích dáována podpora Roxitromycinu pro terapii nebo prevenci při pertussi.

Pediatr.Infect.Dis.

J.Volume 25/1/January 2006,96

Ve spolupráci s firmou MUCOS PHARMA zpracoval MUDr. J. Liška, CSc.

HIPP - mléka



Aktuality

Zdravotnictví není opravna

Julínek by se měl poučit z omylů svých předchůdců a nalézt odvahu k nepopulárním krokům

Odcházející ministr zdravotnictví David Rath se pochválil za dobrou práci. Svému následovníkovi, Tomáši Julínkovi, prý předává resort „ve stavu ekonomické stability, jakou nevykazoval nikdy od roku 1992“. Pochválil se i za pokles nákladů na léky, údajné rozkrytí desítek až stovek případů nehospodárnosti a žebříček hodnocení kvality nemocnic. „Byl jsem zkrátka úspěšný,“ řekl na rozloučenou Rath. Samochvála není na místě. Smrdí. Zdravotnictví se totiž dál nezadržitelně propadá, žádné převratné reformy se ani za vlády Ratha nekonaly. Resort přežíval jen díky miliardovým dotacím ze státního rozpočtu. Radikální reforma přitom nesnese odkladu. Podle průzkumu Sociologického ústavu Akademie věd jsou o tom přesvědčeny čtyři pětiny oslovených. Proč se ale už tolik let nedaří? Jsou snad do ministerské funkce jmenováni jen lidé neschopní nebo zkorumpovaní? V jednotlivých případech pravděpodobně ano. Klíčovým problémem ovšem je, že všechny dosavadní reformní pokusy vycházely ze tří zásadních omylů.

Omyl první: chybějí peníze

Nedostatek financí není příčinou krize, nýbrž důsledkem toho, jakým způsobem se medicína v praxi provádí. Dnešní mechanistický model organismu a medicíny je finančně stále náročnější, stále méně však přispívá ke zlepšení zdraví a kvality života občanů.

V opojení možnostmi moderní techniky a farmakologie z medicíny vymizel vztah lékaře a pacienta. V ordinacích se setkávají lidé, kteří jsou si cizí, v atmosféře nedůvěry pacient nesdílí klíčové informace svého života. V rozpácích a nejistotě tonoucí lékař pak ordinuje nepřehlednou řadu zbytečných vyšetření a léků, které však neslouží ku prospěchu pacienta, nýbrž k uklidnění lékaře, k tomu, aby byl „krytý“. Výsledkem je, že téměř čtyřicet procent pacientů se dnes po absolvování nákladných vyšetření dozví, co jim není, nikoli ale to, co jim doopravdy je.

Od diagnózy stanovené pouze na objektivním nálezu se zákonitě odvíjí neúčinná a někdy dokonce zdraví ohrožující léčba.

Podmínkou úspěšné reformy zdravotnictví proto je změna dosavadního neosobního způsobu medicíny, prováděné na pacientovi, jako na předmětu vědeckého zkoumání.

Omyl druhý: hrozí zhoršení dostupnosti zdravotní péče

Zdraví občanů dnes neohrožuje omezení dostupnosti a nedostatek zdravotní péče, nýbrž její bezbřehá dostupnost a nadbytek. V současném pojetí medicíny je zdraví považováno za spotřební materiál a zdravotnictví za jeho dodavatele či opravnu. Pod tlakem medicínské propagandy pacienti zaplavují ordinace s obtížemi, které v době nedávné byly běžnou součástí života a v jeho souvislostech také řešeny. Jestliže naše babičky věděly, že bolest zad je pokynem k odpočinku, dnes lidé s tímž problémem spěchají k lékařům, jsou vyšetřováni, stávají se nositeli různých syndromů a poslušnými odběrateli léků.

Za udržování nesprávných představ o nemocech a jejich léčbě je zodpovědná lobby medicínsko-farmaceutického komplexu. Jedině jí také svědčí. Více zdravotnictví neznamená více zdraví. To, co o zdraví člověka především rozhoduje jsou způsoby chování, stravování, ži-

vatní styl a sociální prostředí. Omezení čerpání zdravotní péče a motivování k aktivnímu přístupu formou rozumně nastavené finanční spoluúčasti zdraví občanů nejenže neohrozí, ale jedinečně prospěje. Podstatné ovšem je, aby pacient za svoje peníze obdržel péči indikovanou a kvalitní a nebyl, tak jako nyní, proháněn chaotickým systémem. Ve zdravotnictví je proto nezbytné vytvořit prostor pro kvalitní terapeutický vztah, naučit a motivovat lékaře k tomu, aby méně léčili a více uzdravovali.

Omyl třetí: na pojišťovnu a všem stejně

Tvrzení politické reprezentace, že stát může poskytovat péči „na pojišťovnu“, všem bez rozdílu a v požadovaném množství, neodpovídá realitě. Výsledkem je korupce, prostřednictvím které se nemocní domáhají rychlejšího a kvalitnějšího ošetření. S ohledem na ekonomickou realitu je proto třeba stanovit medicínské standardy, v rámci kterých se pacientům dostane rovného přístupu ke zdravotní péči. Úkony nad rámec těchto standardů pak musí, například volbou individuálního pojistného plánu, respektovat sociální situaci občana. Rozdíly v péči poskytované chudým a bohatým je nutné minimalizovat vybudováním sítě kvalitních praktických osobních lékařů. Právě takový lékař je totiž schopen zasadit pacientovy obtíže do souvislosti jeho životního příběhu, správně diagnostikovat i rychle a levně léčit. Dokáže se tak postarat, aby potřeba složitých a drahých vyšetření byla co nejmenší.

Nezbývá než věřit, že se ministr Julínek z omylů svých předchůdců poučí a nalezne dostatek odvahy i politické podpory pro realizaci celé řady nepopulárních opatření. Jedině tak ale může zabránit dalšímu chaosu, nalézt peníze na léčbu těžce nemocných pacientů a vyvarovat se úplnému rozpadu zdravotnického systému. Jedině tak se nestane další trapnou figurkou zdravotnického orloje.

Zdravotnictví se dál nezadržitelně propadá, žádné převratné reformy se ani za vlády Ratha nekonaly. Resort přežíval jen díky miliardovým dotacím z rozpočtu.

Lékaři tlačí na ministra: Ať pacienti platí

Dokud stál v čele ministerstva zdravotnictví David Rath (ČSSD), bývalý prezident České lékařské komory, byla tato profesní organizace lékařů poslušná jako beránek. Stačil však měsíc, kdy ministerstvo vede Tomáš Julínek z ODS, a komora začala novému ministrovi pořádně zatápět.

Před týdnem předložil její prezident Milan Kubek Julínkovi pětadvacet požadavků, které by měl ministr zdravotnictví splnit, aby lékaři byli spokojeni.

Mezi nimi jsou především požadavky, aby pacienti platili - za recept, za lůžko v nemocnici, za volně prodejné léky nebo si připláceli na dopravu sanitkou v neakutních případech. Zároveň by měl ministr lékařům o deset procent zvýšit tarifní příplatek k platu.

Mnohé z požadavků, které Milan Kubek předložil novému ministrovi, však komora vůbec neschválila. Přesněji řečeno: když mu je neschválilo představenstvo, tedy nejvyšší orgán komory, tak si prezident svolal předsedy okresních sdružení komory a nechal si od nich dokument posvětit. Je to podobné, jako kdyby například státní rozpočet neschválila vláda a premiér by si jej nechal odsouhlasit šéfy



okresních stranických buněk. „Já jsem jen chtěl, aby se k tomu mohlo vyjádřit co nejširší fórum,“ hájí se Milan Kubek. Některým lékařům však tento postup vadí. „V demokratické společnosti se přece nepostupuje tak, že když se mi něco nepovede prosadit legitimní cestou, tak to zkusím oklikou,“ říká Lubomír Nečas, předseda oblastní České lékařské komory ve Zlíně.

Postup šéfa České lékařské komory vyšetřovala také revizní komise ČLK. Nakonec dospěla k závěru, že Kubek svým jednáním neporušil stavovské předpisy.

„Je jen otázka času, kdy lékaři opět vyjdou do ulic, aby upozornili na své požadavky,“ tvrdí lékař, který si v této souvislosti nepřál být jmenován.

Co požadují lékaři?

Zvýšení spoluúčasti pacientů: poplatky za recept; přispívat na další služby v nemocnicích (tedy platby za lůžko); při hrazení dopravy sanitkou v neakutních případech.

Volně prodejné léky: nehradit je ze zdravotního pojištění.

Cena za práci: zvýšení ceny lékařské práce a zvýšení tarifního příplatku z 25 procent na 35 procent.

Lékařské praxe: vytvořit pravidla prodeje a dědění lékařských praxí.

Zdroj: Výběr z požadavků lékařů vůči ministru zdravotnictví - závěry porady předsedů oblastních sdružení ČLK.

Vláda SRN posvětila reformu zdravotnictví

Strany německé vládní koalice kancléřky Angely Merkelové ve čtvrtek ráno dosáhly v Berlíně kompromisní dohody týkající se jednoho ze svých klíčových projektů - reformy zdravotnictví.

Kancléřka po sedmihodinových diskusích oznámila, že rozdílné názory mezi Křesťanskodemokratickou unií (CDU), Křesťanskosociální unií (CSU) a sociální demokracií (SPD) už patří minulosti. „Reforma hluboce změní německý zdravotnický systém. Stane se tak díky tomu, že všechny strany velké koalice byly připraveny na ústupky. Je to dobrý kompromis,“ dodala Merkelová s tím, že věří, že Spolkový sněm novou legislativu schválí do konce měsíce. Po schválení v parlamentě některá opatření reformy vstoupí v platnost prvního dubna příštího roku, avšak hlavní ustanovení přejdou do praxe až v roce 2009, o rok později, než se očekávalo.

Reforma především předpokládá vynaložení většího objemu veřejných financí, aby se zpomalil růst pojistného hrazeného zaměstnavateli i zaměstnanci.

Koalice, ve které se setkali dva tradiční rivalové německé politické scény, a také kancléřka osobně kvůli rozporům ohledně zdravotnictví zaznamenaly v posledních dvou měsících dramatický odliv popularity. Podpora stran CDU/CSU kancléřky Merkelové se minulý týden propadla na rekordní minimum od sjednocení Německa v říjnu 1990.

Základem je fond

- Pacienti budou snadněji měnit pojišťovny.
- Vznikne fond, do kterého poplynou prostředky od zaměstnavatelů a zaměstnavatelů.
- Zdravotní pojišťovny z fondu obdrží fixní sumu na jednoho pojištěnce.
- Pokud pojistí velký počet chronicky nemocných osob, dostanou příspěvky navíc.
- Chybějící finance dodá spolkový rozpočet

Virus číhá na vypínači

To, že viry způsobují nemoci horních i dolních cest dýchacích, ví skoro každý.

Známe je i to, že nachlazením můžeme onemocnět nejčastěji po kontaktu s kapénkovou infekcí a že nákaza se šíří zejména mezi dětmi. Méně lidí ale ví o tom, že viry jsou schopny přetrvávat v „aktivní formě“ delší dobu i na předmětech každodenní potřeby.

Američtí vědci z University of Virginia zkoumali v rámci studie deset různých povrchů v patnácti hotelových pokojích po celých Spojených státech amerických. Zjistili, že rhinoviry, které patří mezi nejčastější původce většinou mírných onemocnění horních cest dýchacích, se velmi snadno uchytily na 35 procentech předmětů. Na klikách, vypínačích, televizních ovladačích i na propisovacích tužkách přetrvávaly i déle než 18 hodin. A to znamená minimálně jednodenní nebezpečí nákazy. Na tuto skutečnost upozorňuje nová studie, o níž informovala BBC.

Podle vědců tak mají lidé, kteří se během dne s těmito předměty častěji dostávají do kontaktu, až padesátiprocentní riziko nákazy. Riziko přitom stoupá až k 60 % tehdy, pracujeme-li s předmětem, na němž se virus nachází, do hodiny po jeho kontaminaci.

„Ačkoli přenos rhinovirové infekce například z televizního ovladače není tak častý jako přímo z člověka na člověka, lidé by si měli uvědomit, že virus zůstává nebezpečný minimálně jeden den,“ varuje profesor Ron Eccles z Centra pro chřipku ve velšském Cardiffu. Podle statistik dochází k přenosu zánětu horních cest dýchacích mezi lidmi nejčastěji doma. „Na to, abyste onemocněli, potřebujete delší a úzký kontakt s virem. Největšími přenašeči jsou děti, jejichž imunitní systém se teprve učí s nachlazením vyrovnávat a jejichž hygienické návyky ještě nejsou nejlepší,“ dodal.

Jak to vidí...

RNDr. Drahomíra Brynychová ze Státního zdravotního ústavu
Možnost přenosu infekce z kontaminovaných předmětů u výše zmíněných rhinovirů mohu potvrdit. Virus je relativně termostabilní a na povrchu kontaminovaných předmětů může přetrvat i několik dní. Možnost přenosu infekce tímto způsobem ale existuje i u jiných respiračních virů, patří mezi ně třeba početná skupina typů adenoviru. Jde o rozšířený lidský virus, který je spojován s vysokým procentem akutních respiračních onemocnění. Nedávno byl zaznamenán případ předmětů kontaminovaných adenovirem i u nás - v jedné z nemocnic při vypuknutí menší adenovirové epidemie. Přenos infekce prostřednictvím kontaminovaných předmětů známe také u respiračního viru SARS.

Znalosti si prošlápávají cestičku

Nový experiment potvrdil teorii o tom, jak se v mozku ukládají vědomosti

Koncem šedesátých let minulého století objevili neurologové v mozku podivuhodný proces. Signál, který proběhl mezi nervovými buňkami, změnil stav mezibuněčných spojů zvaných synapse tak, že příště procházel vzruch stejnou cestou o poznání snáz. Jako kdyby první signál „prošlápнул cestičku“ mezi neurony.

Jev označovaný jako dlouhodobá potenciace neuronů se zdál ideální pro ukládání informací do paměti. Když se seznámíme s novým člověkem, proběhnou v paměťovém centru zvaném hipokampus vzruchy mezi některými neurony. Cestička hipokampem je prošláp-



nutá. Když potkáme téhož člověka podruhé, nastoupí informace o jeho tváři „na start“ nervové dráhy a rozběhne se po prošlápnuté stopě. Nositele tváře poznáme. Vzpomeneme si, jak se jmenuje, kde jsme ho potkali, co říkal atd. Toto elegantní vysvětlení paměti dlouho zůstávalo jen teorií.

„Je až zarážející, že tohle zatím nikdo přesvědčivě neprokázal,“ komentoval stav bádání Jonathan Whitlock z Massachusetts Institute of Technology v rozhovoru pro časopis The Scientist.

Vědci nashromáždili mnoho indicií. Přímé důkazy podal teprve Whitlockův tým na stránkách vědeckého týdeníku Science.

Whitlock nejprve naučil laboratorní potkany, aby se vyhýbali jedné polovině své klece. Použil k tomu poněkud drastickou výukovou metodu. Pokud potkan vstoupil na „zakázané území“, dostal z kovové podlahy klece citelný elektrický šok do tlapek. Tak názornou lekci potkani bleskově pochopili. Zvládnutí lekce se projevilo během 30 minut na stavu molekul v neuronech hipokampu. Změny některých bílkovin jasně dokazovaly, že tu došlo k dlouhodobé potenciaci neuronů. Vědci si to prověřili kontrolou „průchodnosti“ spoju mezi neurony v hipokampu pokusných zvířat. Zjistili, že po lekcích byly některé nervové dráhy „prošlápnuté“ a vzruchy jimi snáze procházely.

Klíčovou roli „prošlapávání cestiček“ mezi neurony pro učení potvrdili nezávisle na Whitlockově týmu i vědci vedení Peterem Serranem ze State University of New York. Ti před časem zjistili, že pro dlouhodobou potenciaci neuronů je klíčová aktivita enzymu označovaného jako PKMzeta.

Nejprve ušetřili laboratorním potkanům lekci ze „zákazu vstupu“ a pak jim podali látku, která zablokuje enzym PKMzeta. Potkani nebyli s to udržet spoje mezi neurony v „prošlapaném“ stavu. Lekci rychle zapomněli a už nikdy si ji nevybavili. Dokázali se opět naučit, kam mají vstup zakázán, až když účinky blokující drogy odezněly.

„Nepoškodili jsme potkanům mozek a ani jsme jim nenarušili paměť. Jen jsme jim vymazali předchozí dlouhodobou potenciaci neuronů,“ řekl The Scientist Peter Serrano.

Zablokování enzymu PKMzeta „zame“ prošlápnutou cestičku mezi neurony i s velkým časovým odstupem. Serrano to dokázal u potkanů i měsíc poté, co se laboratorní potkani naučili nový kousek. To je velmi důležitý poznatek. Řadu lidí pronásledují děsivé vzpomínky, zlozvyky a návyky. Možná vede cesta k jejich odstranění i zásahem do mechanismů, jimiž mozek prošlapává cestičky mezi neurony. Na druhé straně se tu rýsuje i teoretická hrozba systematického „vymývání mozků“. Tak už to ale u významných objevů bývá.

Když stárnout, tak pomaleji

Od pradávna se lidé snaží vyžít na čas a prodloužit si život - rozdíl mezi kalendářním a biologickým věkem může být až 10 let.

Biologický věk je na rozdíl od toho kalendářního, který člověk neovlivní, dán aktuálním stavem lidského organismu a ovlivnit jej lze - člověk je tak starý, jak starý je jeho nejstarší orgán. Orgány totiž stárnou rozdílným tempem a každý člověk je tak naprosto jedinečný.

Lidé si udržují hlavně zevnějšek

V boji proti stárnutí většinou přichází jako první na řadu omlazování vnější. Za plastickou chirurgii nebo drahou kosmetiku či jiné procedury člověk často neváhá utratit tisíce korun.

Mládí a vitalita však nespočívá jen v hezkém „obalu“, ale především v jeho obsahu - ve stavu našeho organismu, vnitřních orgánů a fungování lidského těla jako celku. „Biologický věk můžeme ovlivnit již

základní znalostí našich individuálních predispozic, aktuálního zdravotního stavu a jednotlivými preventivními opatřeními. Podle baltimorské studie lidé neumírají na stáří, ale na civilizační nemoci spojené se stárnutím, tedy na kardiovaskulární onemocnění, cukrovku, Alzheimerovu chorobu či nádorová onemocnění,“ říká MUDr. Monika Golková, prezidentka Asociace medicíny proti stárnutí ČR. Biologický věk tedy ovlivňuje především životní styl, prostředí a genetické dispozice. Na mechanismu stárnutí se podílí celá řada faktorů, přičemž stěžejní roli při stárnutí buňky mají změny způsobené volnými kyslíkovými radikály.

Tyto molekuly jsou velmi reaktivní, mají krátkou dobu života a jsou schopny poškozovat buňku i její nitrobuňčné struktury. Zvýšená tvorba radikálů vede k urychlení stárnutí buněk a tím celého organismu - čím je člověk starší, tím více volných radikálů na něj útočí, přičemž obranná schopnost jeho organismu klesá.

Změna životních návyků může život prodloužit

Tím, jak dosáhnout co nejlepšího možného zdravotního stavu člověka a zároveň co nejvíce zbrzdit proces stárnutí organismu, se zabývá nová interdisciplinární lékařská specializace.

Její moderní diagnostické metody se dostávají až na úroveň buňky, cílenou léčbu na těchto úrovních lze provádět ovlivněním biochemických a metabolických pochodů. Zjištění biologického věku je tedy komplex mnoha lékařských vyšetření, která trvají čtyři až pět hodin. V rámci vyšetření vyplňují pacienti také rozsáhlý dotazník.

„Pacient se dozví, jaký je jeho skutečný biologický věk, kde jsou jeho nejslabší stránky a jaká je jeho perspektiva a prognóza. Když pak bude postupovat v souladu s doporučením lékařů, může získat navíc pět, deset nebo i patnáct let života,“ tvrdí Doc. MUDr. Lubomír Novák z pražské GHC kliniky, která měří biologický věk. Biologické stáří naší populace, především generace nad 40 let, je podle lékařů větší než její kalendářní věk. „Někteří lidé, zejména ti 25 až 30 let staří, se o prevenci již zajímají. Cítí zodpovědnost za vlastní zdraví a jsou ochotni do něj investovat,“ uvádí docent Novák.

Můžeme žít mnohem déle

Podle výzkumů je lidská buňka schopna dožít se zhruba 120 let. Mnohem důležitější než to, kolika let se dožijeme, je však fakt, zda strávíme poslední čtvrtinu či pětinu života aktivně, v plné fyzické a duševní kondici. O tom hovoří například zkušenosti z Japonska. V počtu dlouhověkých občanů vede japonský ostrov Okinawa, kde se ze 100 tisíců občanů jich dožívá více než 100 let 44. Svůj dlouhý život si užívají i po stovce. „Je důležité uvědomit si, že investice do svého vlastního zdraví se vrátí nejen prodloužením délky života, ale především zvýšením jeho kvality,“ podotýká docent Novák.

Sto dvacet let života lékaři z oboru anti-aging medicíny zajistit nikomu nemohou a stárnutí je navíc zcela přirozený biologický proces. Nikdy však není pozdě na to, aby člověk strávil svůj podzim života mnohem lépe než jako pacient odkázaný na pomoc druhých.

I pro toho, kdo zjistí, že jeho biologické hodiny tikají rychleji, než by měly, není pozdě ovlivnit svůj biologický věk a změnil alespoň životní návyky.

Jak dlouho žijeme?

- Muži se v České republice dožívají v průměru 72 let a ženy 78 let.

V roce 2002 se podle Statistické ročenky zvýšila průměrná délka života proti roku 1992 o 4 roky u mužů a o 2 roky u žen. Nejvyššího věku se dožívají muži i ženy z Japonska.

- Nejčastější příčinou úmrtí jsou u nás onemocnění srdce a cév.

- Zvýšenou péči si proto zaslouží zejména srdce jako hlavní motor tě-

Medical Tribune



la. Výjimkou totiž nejsou případy, kdy má člověk až o 20 let „starší“ srdce než ve skutečnosti.

- K faktorům, které zvyšují riziko kardiovaskulárních nemocí, patří především zvýšená hladina cholesterolu, zvýšený krevní tlak, cukrovka, nezdravá strava, kouření, nadváha, nedostatek pohybu a stres.
- Kromě genetických faktorů, které ovlivnit nelze, určuje délku našeho života především to, co jíme, jak odpočíváme, jaký máme vztah k životu, zda kouříme.
- Důležitými faktory jsou také vnější vlivy, jako jsou životní prostředí nebo sluneční záření.

Vědci našli přírodní zbraň na obezitu - mořskou řasu

Stane se mořská řasa záračným lékem na obezitu? To asi sotva. Nicméně studie na laboratorních zvířatech prokázala, že hnědá mořská řasa wakame (*Undaria pinnatifida*) obsahuje pigment, který podporuje spalování tuků a úbytek váhy. Fucoxanthin, jak se látka nazývá, má rovněž protidiabetické účinky a v buněčné kultuře dokonce její přítomnost způsobuje zánik rakovinných buněk. O svém výzkumu referovali japonští vědci z Hókkaidské univerzity na setkání Americké chemické společnosti v San Francisku.

Tato řasa je zejména Japoncům dobře známa - obyvatelé asijských zemí ji běžně pojídají v polévkách a salátech. Její příznivé vlastnosti již „objevili“ i výrobci kosmetiky a přidávají ji do přípravků pro regeneraci vlasů či do sprchových gelů. Je však zároveň i obávanou invazivní rostlinou, která poškozují původní ekosystémy všude, kam se rozšíří. Wakame již zamořila benátskou lagunu, novozélandské pobřežní vody a začíná se nekontrolovaně šířit i kolem pobřeží Spojených států. A ve Velké Británii je od roku 1981 na seznamu rostlinných druhů, jejichž vysazování do volné přírody je protizákonné (spolu s bolševníkem velkolepým, křídlatkou kopinatou a dalšími nežádoucími vetřelci).

Myším mizel tuk

Nyní však tým Kazua Mijašity oznámil další novinku: výrazný úbytek tukové tkáně - až o desetinu - u obézních myší a potkanů, kteří dostávali fucoxanthin v krmění. Tuk mizel zejména z oblastí kolem vnitřních orgánů. Mijašita popsal i mechanismus tohoto účinku: fucoxanthin podle něj vyvolává tvorbu bílkoviny UCP1 a ta podporuje spalování tuku nahromaděného zejména v tukové tkáni kolem vnitřních orgánů. U dvou set myší, které dostávaly fucoxanthin, vědci rozpoznali znatelné známky exprese tohoto proteinu, zatímco u kontrolní skupiny myší, která nedostávala fucoxanthin, byla exprese bílkovin jen nepatrná.

U obézních zvířat začala tato látka podporovat tvorbu proteinu, který působí na odbourávání tuků. Vědci však rovněž zjistili, že tento pigment působí i na játra. Zvyšuje hladinu kyseliny dokosahexaenové (DHA), která je i jednou ze složek rybiho oleje. DHA snižuje hladinu „špatného“ cholesterolu, a tím i riziko srdečně - cévních chorob. Vědci navíc nezjistili u zkoumaných zvířat žádné vedlejší účinky.

Vědci doufají, že fucoxanthin se může stát součástí preparátů na hubnutí nebo léků proti obezitě. Zároveň však upozorňují, že pití velkého množství vývaru z této řasy (či jiných hnědých řas, které tento pigment rovněž obsahují) na hubnutí příliš velký účinek mít nebude. Fucoxanthin v přirozené formě totiž tělo vstřebává minimálně.

Mijašita podle BBC odhaduje, že bude trvat nejméně tři až pět let,

než by se na trhu mohly objevit „odtučňovací“ tablety na bázi této látky.

Jiní odborníci zůstávají strážliví. Nikdo zatím neví, jaké účinky bude mít fucoxanthin na lidi, odhad japonských vědců se zdá příliš optimistický. Ostatně, úbytek hmotnosti pět až deset procent zaručují i jiné léky proti obezitě. „Jen změny v životním stylu mohou mít skutečně dlouhodobý a výrazný efekt na snížení váhy - a na to se musíme zaměřit,“ říká Ian Campbell, ředitel Weight Concern, britské dobročinné organizace zaměřené na boj s obezitou v BBC.

Vezmi kus prasete a vyléči cukrovku

Šanci na vyléčení cukrovky II. typu, kterou trpí 200 milionů lidí, přináší výzkum využívající „náhradních dílů“ ze zvířecích buněk.

Při cukrovce ztrácí tělo schopnost poslouchat povely hormonu inzulínu. V krvi diabetiků proto stoupá koncentrace cukru glukózy. Slinivka se snaží uvést vše zase do pořádku a přepíná své síly natolik, že se nevratně poškodí. Pacientovi pak nezbyvá, než aby si doplňoval chybějící inzulín pravidelnými injekcemi.

Nárazové podávání inzulínu má však daleko k ideálu. Lepší je, když lékaři „vyspraví“ pacientovi slinivku buňkami, které produkují inzulín průběžně a reagují na aktuální potřebu organismu. Ale buněk odebraných z lidské slinivky vhodných pro transplantaci je zoufalý nedostatek a operace se dočká jen jeden z tisíce diabetiků. Většinu transplantací provedou lékaři pacientům s cukrovkou prvního typu, při které dochází ke zničení buněk slinivky a tělo nemá svůj vlastní inzulín. Na pacienty s cukrovkou druhého typu se dostane výjimečně.

Vzhledem k rozdílu v nabídce a poptávce „náhradních“ buněk se vědci začali vážně zabývat použitím zvířecích buněk. Lidský imunitní systém je ale na buňky cizího druhu velmi háklivý. Spouští zběsilou obrannou reakci, která zvířecí buňky téměř okamžitě ničí.

Marc Hammerman z Washingtonovy univerzity v americkém St. Louis zkouší na laboratorních potkanech léčbu cukrovky buňkami odebranými z prasečích plodů. To jsou „nedospělé“, zárodečné buňky, ze kterých by se v těle prasete dalším vývojem vytvořila slinivka schopná vylučovat inzulín.

Tyto buňky i v cizím těle pokračují v nastoupené cestě a stanou se vydatnými producenty inzulínu. Co je ale důležitější, jsou „neviditelné“ pro imunitní obranu laboratorních zvířat. Tělo buňky nevnímá jako cizí a ochotně si je osvojí.

Transplantaci je tedy možné uskutečnit bez podávání léků, které tlumí obrannou reakci imunitního systému. Ty totiž zvyšují riziko závažných infekcí nebo nádorového bujení.

Už dříve vyléčil Hammerman transplantacemi buněk z prasečích plodů potkany, kteří trpěli cukrovkou prvního typu. Nejnovější experimenty potvrdily, že transplantace prasečích buněk pomohla i potkanům s cukrovkou druhého typu.

„To je hodně důležité zjištění,“ říká o výsledcích experimentů Hammerman, „protože pacientů s cukrovkou druhého typu je dvacetkrát víc než pacientů s cukrovkou prvního typu a jejich počty neustále rychle stoupají.“

Nobelova cena za genetické ticho

Dvojice amerických biologů objasnila mechanismus „umlčování genů“

Objev, který získal Nobelovu cenu za lékařství a fyziologii, může po-



moci při léčbě rakoviny nebo v boji proti infekčním chorobám. Jejich cesta ke slávě začala zmatkem. Andrew Fire a Craig Mello nevěřičně zírali na maličké červíky *Caenorhabditis elegans* zmlátající se zvláštními šhubavými pohyby. Stejně postižení bývají červíci s poruchou genu kódujícího bílkovinu důležitou pro správné fungování svalů. Fireovi a Mellovi červíci sebou šhubali navzdory tomu, že měli příslušný gen v pořádku. Buď došlo při pokusu k chybě, anebo oba biologové narazili na fenomén, který věda dosud nezná.

Dalšími pokusy potvrdili američtí badatelé druhou možnost. Narazili na evolučně prastarý mechanismus, kterým buňky umlčují geny. Svůj objev zveřejnili v únoru roku 1998 v prestižním vědeckém týdeníku *Nature*.

Podle klasického genetického dogmatu jsou instrukce pro tvorbu bílkovin nutných k výstavbě i provozu buňky uloženy v dvojité šroubovici DNA. Konkrétně v úsecích, jimž říkáme geny. V buněčném jádru se podle generálního plánu DNA vytváří „výrobní výkres“ v podobě jednoduché šroubovice ribonukleové kyseliny (RNA). Molekuly RNA opustí jádro a v cytoplazmě buňky poslouží jako předloha pro syntézu příslušného bílkovinného řetězce.

RNA připisovaly generace genetiků roli pouhého poslíčka. Fire a Mello ukázali, že je to příslovečná tichá voda, která mele břehy. V roli „divochů“ vystupují krátké úseky RNA zformované do dvojité šroubovice. Ty umějí s pomocí specializovaných bílkovinných molekul najít přesně vybranou jednoduchou šroubovici RNA a zajistí její rozsekání na kousky.

Výsledný efekt je podobný, jako kdyby se v dílně dostal výrobní výkres do skartovačky. Podle drobných ústřížků už nikdo nic nevyrobí. Pro „genetickou skartaci“ se ujal termín RNA interference. V jejím důsledku mizí z cytoplazmy buněk vybrané molekuly jednoduchých šroubovic molekul RNA a výsledek je stejný, jako kdyby se v jádru buňky podle genu žádná RNA nevytvářela. Gen sice zůstává netknutý, ale buňka se chová, jako kdyby o něj přišla.

To byl také případ šhubajících se červíků, kteří tak zaujali Firea a Melloa. Gen pro svalovou bílkovinu měli v pořádku. Vědci jej ale nechtěně umlčeli tím, že červíkům vpíchlí krátkou dvojitou šroubovici RNA, která instrukce pro tvorbu svalové bílkoviny zcela „vymazala“.

Původně sloužila RNA interference pozemským organismům v boji proti virům. Mnohé viry mívají dědičnou informaci uloženou do dvojité šroubovice RNA. Napadená buňka ji RNA interferencí sešrotuje a díky tomu odolá infekci. RNA interference se osvědčila také jako obrana proti tzv. skákajícím genům. Ty mohou napáchat v dědičné informaci zmatek tím, že se vmáčknou do DNA a poškodí tam životně důležitý gen. Později začaly buňky využívat RNA interferenci i k cílenému vypínání a zapínání genů. RNA tak získala vedle úlohy „posla“ a „bodyguarda“ také funkci „řidiče“ dědičné informace.

Objev a zvládnutí RNA interference otevřel cestu k cílenému umlčování genů pro potřeby medicíny. Lékaři zkoušejí zacílit krátké dvojité šroubovice RNA proti mikroorganismům vyvolávajícím infekční choroby nebo proti genům, které mají na svědomí nádorové bujení. Pokusným zvířatům už například dokázali RNA interferencí snížit hladinu cholesterolu v krvi.

Zlaté mlčení amerických genetiků

První letošní Nobelovu cenu si odnášejí Andrew Fire a Craig Mello, kteří objevili jev nazvaný interference RNA. Ten umožňuje cíleně „vypínat“ geny organismu, a tak měnit jeho vlastnosti: třeba ovlivnit hladinu cholesterolu.

RNA interference čili umlčování genů dvojitou šroubovicí RNA

Základ teorie

Náš genom pracuje tak, že posílá informace z dvojité šroubovice DNA v jádru buňky přes jednoduchou šroubovici mRNA do cytoplazmy, kde se podle tohoto návodu vyrábí bílkoviny.

Mechanismus interference

RNA Interference RNA (zkráceně označovaná jako RNAi) je důležitý mechanismus ovlivňující výrobu bílkovin. Dvojité šroubovice RNA (tzv. dsRNA) je během RNAi ve dvou krocích pomocí dvou různých bílkovin rozdělena na menší kousky. Ty se spolu s jistou bílkovinnou molekulou přilepí na mRNA, „poslíčka“, který přenáší výrobní informace do těch míst buňky, kde se vyrábí bílkoviny ovládající chod buňky, a nedovolí mu dojít až na místo určení. Tím zabrání výrobě dalších bílkovin podle vzoru přenášeného „poslíčkem“.

Co dělá RNA interference v buňce

- Tento mechanismus sloužil v těle jako obrana proti virům. Ty se totiž snaží do buněk našeho těla propašovat své vlastní „výrobní vzory“, tedy virovou RNA, a přesvědčit tak buňky, aby začaly místo svých bílkovin vyrábět kopie viru. Díky RNAi se může buňka takovému útoku bránit, protože virovou RNA rozloží.
- Interference RNA také může sloužit jako prostředek, kterým buňka vypne některé své geny: napadá všechny jejich „poslíčky“ a tím gen umlčí. Jako by v dědičné informaci nebyl.
- Moderní medicína se chce naučit totéž, co umí buňka. A tak lékaři využívají RNAi k tomu, aby umlčeli „zdivočelé“ geny lidského těla, třeba ty zodpovědné za nádorové bujení.

Člověk má větší mozek, než si zaslouží

Někteří vědci předpokládají, že lidský mozek se dále vyvíjí i poté, co vznikl moderní homo sapiens

Jsme nesmírně pyšní na 1350 kubických centimetrů tvořících střední objem našich mozků. Lidem mozky umožňují stavět katedrály a házet atomové bomby na hlavy svých bližních.

Otázka je, proč vlastně máme tak velké mozky. Soudíme-li totiž z vývojové řady našich předků, jsou naše mozky asi dvakrát větší, než by „správně“ měly být.

Přítom mozek dospělého člověka tvoří dvě procenta tělesné hmotnosti, ovšem polyká pětinu denního energetického příjmu.

Což je evoluční luxus, který musel mít opravdu dobrý důvod.

Teď to vypadá, že kromě ekologických vlivů mohla být jednou z hlavních příčin značné velikosti našich mozků rostoucí složitost vztahů ve skupinách sociálních primátů, z nichž se nakonec „vylíhl“ také člověk.

Přišlo se na to porovnáváním velikosti mozků a složitosti sociálních vztahů ve skupinách velkého počtu sociálně žijících druhů. Podobně výkonné a relativně velké mozky mají kromě nás někteří krkavcovití ptáci a delfíni, ale to bychom odbočili.

Zdá se tedy, že jde o něco základního z biologické evoluce. Řekneme-li evoluce, musíme zároveň říci geny. Otázka tedy zní: jak je to se vztahem genů a velikostí mozku?

Dva geny v roli architektů

V současnosti se odhaduje, že stavbu a funkci mozku řídí snad dvě třetiny z našich přibližně 25 000 genů. Na velikosti mozku se jich podílí víc.

Ve středě pozornosti jsou nyní dva z nich. Mikrocefalin a gen, který se označuje zkratkou ASMP. Jako každý gen, i tyto dva se objevují v růz-



ných podobách neboli alelách. To je, zjednodušeně řečeno, jako s genem určujícím barvu očí. Různé podoby neboli alely tohoto genu určí, zda budeme mít oči hnědé, modré nebo jiné.

Takže zpátky: gen mikrocefalin odpovídá za velikost mozku. Proto se tak jmenuje. Patologická podoba mikrocefalinu se totiž projevuje zmenšením mozku i hlavy se všemi důsledky. Zájem vědců vzbudila skutečnost, že se jedna podoba neboli jedna alela mikrocefalinu objevila u lidí před 37 tisíci lety. A to s rozmezím 14 000 až 60 000 let před současností. Současnost je dohodou určena na rok 1950 našeho letopočtu.

Gen mikrocefalin v uvedené podobě měl v lidské populaci přibývat tak rychle, že se to podle některých vědců dá vysvětlit jen pozitivním přírodním výběrem.

Gen musel propůjčovat v něčem výhodné vlastnosti. Ty znamenaly větší počet potomků, kteří ho přenášeli dál, takže v dalších generacích přibývali relativně rychleji než jedinci, kteří ho neměli.

A co gen ASMP? Ten se objevil před 5800 lety, v rozmezí 500 až 14 100 let před současností. V lidské populaci se vyskytuje rovněž s překvapivě vysokou četností. Takže mohl rovněž být cílem pozitivního přírodního výběru.

Z toho plyne něco překvapujícího. Je totiž dobře možné, že se naše mozky vyvíjejí dál. Mnoho odborníků si mlčky představuje, že se naše mozky biologicky vyvíjet přestaly ve chvíli, kdy se objevil moderní člověk. To bylo v Evropě přibližně před 50 tisíci lety. Což, zdá se, padlo. Nejzajímavější je totiž nerovnoměrný výskyt jak mikrocefalinu, tak genu ASMP. Mikrocefalin, o němž je řeč, je častější v evropské, asijské a americké populaci, než je tomu v subsaharské Africe. A gen ASMP se objevuje v době, kdy se prosazuje zemědělství a lidé pomalu přecházejí do historické fáze, která se tak dramaticky odlišuje od všeho, co dělali v mladší době kamenné.

Voda na rasistický mlýn?

To by mohlo vypadat jako voda na rasistický mlýn. Rozvinutější populace jsou častějšími nositeli dvou genů ovlivňujících vývoj mozku než méně rozvinuté populace... Zdá se, že tahle úvaha by byla přinejmenším hodně zjednodušená. Nejdříve je totiž nutné zjistit, zdali jsou na tom nositelé těchto podob genu duševně nějak lépe než lidé, kteří ho nemají. Neboť souběžný výskyt vůbec nemusí znamenat příčinnou souvislost.

Mozek jako pro slona

Člověk má dvakrát větší mozek, než jaký by mu správně náležel vzhledem k velikosti jeho těla. Vědci nyní soustředili svou pozornost na dva geny, které přímo ovlivňují rozměr lidského mozku.

gen jménem mikrocefalin odpovídá za velikost mozku. Zájem badatelů vzbudil fakt, že se jedna podoba mikrocefalinu objevila u člověka před 37 tisíci lety. Gen musel propůjčovat v něčem výhodné vlastnosti, protože se u lidí začal vyskytovat velice rychle.

gen nazvaný ASMP se objevil před 5800 lety, v lidské populaci se vyskytuje rovněž s překvapivě vysokou četností. Takže mohl rovněž být cílem pozitivního přírodního výběru.

Výzkum obou genů naznačil, že lidský mozek se patrně dál vyvíjí a jeho evoluce neskončila před 50 tisíci lety, jak se řada odborníků domnívá. Jedním z důkazů vývoje je nerovnoměrný výskyt jak mikrocefalinu, tak genu ASMP. Mikrocefalin je častější v evropské, asijské a americké populaci, než je tomu v subsaharské Africe. A gen ASMP se objevuje v době, kdy se prosazuje zemědělství a lidé pomalu přecházejí do historické fáze, která se tak dramaticky odlišuje od všeho, co dělali v mladší době kamenné.

■ **Bílkovinná stopka pro chřipku**

Bílkovinné brnění by mohlo znamenat výrazný krok k léku účinnému proti mnoha druhům chřipky.

Vědci z University of Wisconsin v americkém Madisonu otevřeli novou frontu boje s chřipkou. V internetovém vydání vědeckého časopisu Journal of Virology představili krátký bílkovinný řetězec, který chrání buňky proti ataku chřipkových virů. Působí jako buněčné brnění, které nedovolí chřipkovým virům, aby se v napadeném organismu namnožily. Objev týmu vedeného Stacey Schultzovou-Cherryovou slibuje, že bychom mohli v blízké budoucnosti léčit chřipku preparáty zcela nového typu.

„Dostáváme do rukou novou zbraň ve chvíli, kdy stávající léky proti virům rychle ztrácejí na účinnosti,“ glosovala výsledky svého výzkumu americká mikrobioložka. Účinky krátkého bílkovinného řetězce byly zatím odzkoušeny na laboratorně pěstovaných buňkách a na myších. Pokud dostala pokusná zvířata lék záhy po nástupu prvních příznaků chřipky, dokázala infekci chřipkovým virem odolat a uzdravila se. Neléčené myši do týdne uhynuly. Preventivní podávání léku chránilo myši před chřipkovými viry se stoprocentní účinností. Bílkovina zabírá proti všem dosud zkoušeným typům chřipkového viru včetně „ptačí chřipky“ typu H5N1.

Lék dostal jméno „entry blocker“ čili „blokátor vstupu“. Jeho základ tvoří část velké bílkovinné molekuly, která má v lidském těle na starosti transport látek z vnějšího prostředí do nitra buněk. Detailní mechanismus účinku blokátoru zatím není znám. Z dosavadních výzkumů vyplývá, že nedovolí chřipkovým virům, aby se navázaly na bílkovinné „kotviště“, jež tyto mikroskopické zabíjící obvykle využívají k „přistání“ na povrchu buněk. Zabrání tedy viru v průniku do buňky. Virus se dokáže množit jen uvnitř buněk a to mu blokátor nedovolí. Stávající léky proti chřipce brzdí množení virů uvnitř buňky nebo jim nedovolují nakažené buňky opustit. Viry proti nim poměrně rychle získávají odolnost. „Náš lék působí na virus v úplně jiné fázi infekce než jiné léky,“ říká člen wisconsinského týmu Curtis Brandt. „Virus se vůbec nedostane do buňky. Lék zabírá v těch nejčasnějších stadiích infekce.“

Na jedné straně lék nedovolí viru, aby zaplavil napadený organismus a napáchal v něm velké škody. Také však virus přímo nehubí a dovolí malému množství virů volně cirkulovat tělem. To dává imunitní obraně šanci, aby se s virem vypořádala a byla připravena na jeho další ataky. Bílkovina díky tomu působí i jako očkovací látka. Stacey Schultzová-Cherryová zdůrazňuje, že na její tým čeká ještě spousta práce, než bude možné lék použít pro léčbu chřipky. Zatím není jasné, jak velké by měly být dávky blokátoru a jak často by musel být podáván. Neznámou je i jeho spolehlivost při léčbě lidí, a především bezpečnost pro pacienty. Wisconsinští virologové doufají, že se příslušné zkoušky rozběhnou co nejdříve. Předpokládají, že by „blokátor vstupu“ mohl být nasazován proti chřipkovým virům v kombinaci se stávajícími léky. Při léčbě by se používaly „koktejly“ léků podobně jako v případě boje s nákazou virem HIV.

■ **Difusil H Forte**

V lékárnách je nově k dispozici přípravek Difusil H Forte, účinný prostředek proti všem vlasovým. V případě, že Vaše spádová lékárna tento přípravek nemá, může o dovezení požádat své distributory. Zatím je k dispozici 50 tis. ks a není problém dodat další v případě zájmu.

Nestlé - BEBA Premium



Na třicet požadavků ČLK odpoví Julínek písemně

Třicet požadavků, které přednesl za Českou lékařskou komoru její prezident Milan Kubek novému ministru zdravotnictví Tomáši Julínkovi, zatím zůstává bez odpovědi.

„Ministr mi sdělil, že na ně odpoví písemně, a to i přesto, že jsem je při schůzce s ním chtěl osobně projednat, protože výrazně zajímají lékařskou veřejnost,“ řekl Právu Kubek.

Osamocená ČLK

„Vyzval jsem pana ministra Julínka, aby ODS alespoň realizovala svůj plán ve zdravotnictví, který se týká zvýšení plateb státu za státní pojištěnce, který by měl přinést ročně sedm miliard. Chceme také přesunout část výnosu spotřební daně na tabák a alkohol do fondu zdravotnictví, čímž by se získaly další čtyři miliardy. Ministr mi ale řekl, že prostor k tomu nevidí,“ postěžoval si Kubek. Zklamalo ho rovněž, že ministr Julínek se konkrétně nevyjádřil k žádnému předloženému bodu lékařské komory a chce na ně odpovědět výhradně písemně. „Bohužel žádný termín, dokdy to bude, nestanovil. A to mě moc mrzí,“ řekl Kubek.

Lékařská komora zůstala vlastně sama ve svých požadavcích, například na zachování rámcové smlouvy, podle níž jsou lékaři placeni. Její zrušení požadují stomatologická a lékárnická komora a Julínek je vyslyší.

Ani uvnitř lékařské komory ale není jednota. Kubek má dost velkou opozici i v samotném předsednictvu komory, protože jeho část chce také zrušit rámcovou smlouvu. Už dnes se hovoří o tom, že na prezidenta Kubka se chystá opozice v lékařské komoře, a vše má vyvrcholit na sjezdu komory koncem listopadu.

Chtějí vyšší spoluúčast

Česká lékařská komora předložila i požadavky, které vytáhnou peníze z kapsy pacienta. Například požaduje:

- poplatek za recept, příspěvek za hotelové služby v nemocnici
- nehradit ze zdravotního pojištění léky volně prodejně
- zachovat pravidlo, že v každé skupině je alespoň jeden lék plně hrazený, ale zároveň snížit počet těchto skupin
- spoluúčast pacienta při hrazení dopravy v neakutních případech
- zahájit práce na vyčlenění části zdravotní péče jako nehrázené ze základního zdravotního pojištění.

Peníze nestačí

O těchto požadavcích se už diskutuje více než deset let, ale žádná vláda je zatím neměla odvahu zavést. Ministr Julínek plánuje spoluúčast pacientů na léky do výše tří tisíc korun ročně. Nad tuto hranici by vše hradila pojišťovna. Není ale zatím jasno o hranici tří tisíc korun, zda skutečně bude a zda bude mít vůbec čas svůj záměr uskutečnit.

Kubek se domnívá, že dříve nebo později se požadavky, které komora má, stejně dostanou na pořad dne a bude se o nich diskutovat. Lékařská péče je podle něj stále dražší a peníze na pokrytí všeho nestačí.

I N Z E R C E

V této rubrice je možno otisknout požadavky na zástupy, lékaře na dovolenou, možnost zaměstnání asistenta, lektory, pronájmy místností apod. Pro členy SPLDD a OSPDL ZDARMA. Opakované zveřejnění po předchozí dohodě.

Přijmu lékařku

Přijmu lékařku do pracovního poměru (i na mateřské dovolené) za výhodných podmínek na částečný úvazek s event. závěrem převodu praxe. Informace tel. 721 407 103. Zn.: okres Děčín, event Ústí n. L. Ev.č.: 59-06-06

Hledám asistenta do ordinace PLDD

Hledám asistenta do ordinace PLDD s perspektivou následného převzetí a odkoupení praxe v Praze 9. Tel.: 605 302 641 Ev.č.: 60-06-06

Hledám pediatra s atestací

Hledám pediatra s atestací, nejlépe i minimální praxí, jako asistenta na částečný úvazek do praxe v okrese Ústí nad Labem. MUDr. Vladimír Holý, email:holyped@volny.cz Ev.č.: 62-07-06

Přenechám menší praxi

Přenechám menší praxi PLDD od 1.1.2007 v Libčicích n. Vltavou, Praha - západ. Tel.: 233 931 037, 605 876 633. Ev.č.: 63-08-06

Přenechám venkovskou praxi

Rychle a za výhodných podmínek přenechám venkovskou praxi PLDD s cca 650 registrovanými, popřípadě přijmu asistenta/ku na dobu určitou, které/mu zajistím ubytování v místě. Okr. Uherské Hradiště. Kontakt : 739 054 625. Ev.č.: 64-09-06

Hledám místo asistenta

Hledám místo asistenta s perspektivou odkoupení praxe PLDD v Praze a okolí. První atestaci mám, jsem v jednání o udělení specializační způsobilosti (licence). Tel.: 736 20 20 18. Ev.č.: 65-09-06

Hledám pediatra na občasně zástupy

Hledám na občasně zástupy pediatra s licencií do soukromé ordinace v okrese Vyškov. Tel.: 603 265 171. Ev.č.: 66-10-06

Dětská lékařka hledá spolupráci

Dětská lékařka, 18 let praxe, hledá spolupráci s PLDD v Praze, případně pravidelné zástupy. I v nověji založených ordinacích - na pozdější odkup nepomýšlím. Tel.: 604 404 344, e-mail: jnze@seznam.cz Ev.č.: 67-10-06

Přenechám zavedenou praxi

Přenechám zavedenou praxi PLDD v Praze 4. Termín dle dohody. Bližší informace na tel. čísle 272 770 630 po 18. hod. nebo mobil 739 250 092. Ev.č.: 68-10-06

TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ●

Řešení znalostního testu VOX PEDIATRIAE 4/2006

1d ● 2d ● 3a ● 4c ● 5b

Test č. 5/2006 naleznete v listopadovém čísle.

TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ● TEST ●

Zentiva - Mucosin

Omniprax