

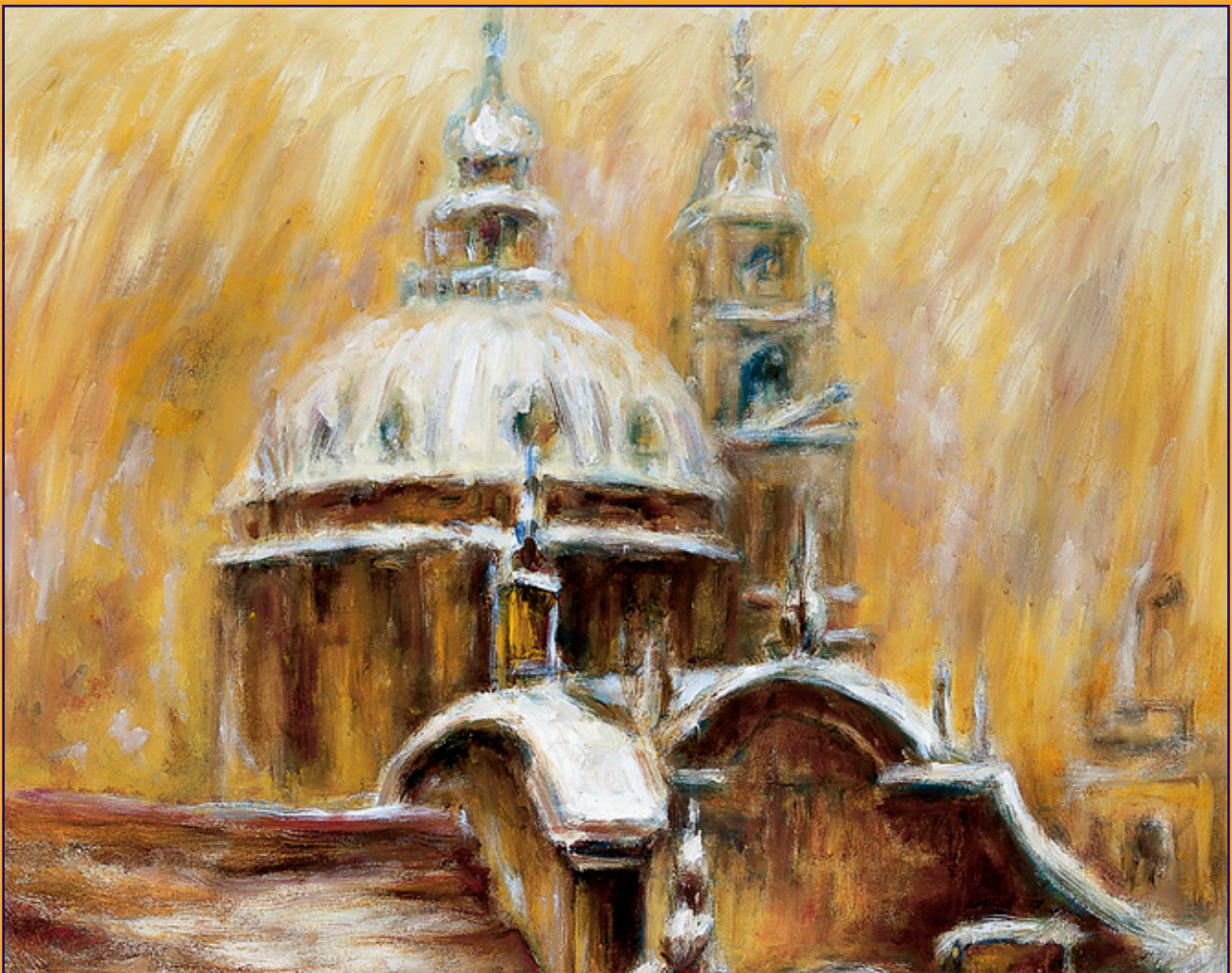
# VOX PEDIATRIAE



OSPDL ČLS JEP

časopis praktických lékařů pro děti a dorost

únor 2008 ■ číslo 2 ■ ročník 8



**Nové úrazy – nová rizika – nové postupy**

**Intoxikace oxidem uhelnatým**

**Dohlédneme všechna rizika nových drog u dětí a mládeže?**

**Novorozenecká žloutenka – icterus neonatorum**



Orion Diagnostica



Téma čísla:  
**INTOXIKACE  
V DĚTSKÉM  
VĚKU**

**GSK - Cervarix**

tiráž...

# VOX PEDIATRIAE

Časopis praktických lékařů pro děti a dorost

[www.detskylekar.cz](http://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**

**Vydavatel:**

**Sdružení praktických lékařů  
pro děti a dorost ČR, o. s.**

**Odborná garance:**

**Odborná společnost praktických  
dětských lékařů ČLS J. E. P.**

**Grafika, výroba, distribuce:**

Vydavatelství MEDIX, s. r. o.

(vox@imedix.cz; GSM: 777 281 866)

**Vedoucí redakční rady:**

MUDr. Milan Kudyn

**Redakční rada:**

MUDr. Pavel Neugebauer

MUDr. Jiřina Dvořáková

MUDr. Jiří Liška, CSc.

MUDr. Olga Roškotová

**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 10× ročně, v nákladu 2200 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

GSM: 605 281 665 – jen pro inzerenty

e-mail: veronika.drahovzalova@detskylekar.cz

obsah...



|   |           |
|---|-----------|
| <b>Přehled činnosti SPLDD za měsíc leden 2008</b>         | <b>5</b>  |
| <b>Zápis z jednání Komise MZ pro péči o děti a dorost</b> | <b>5</b>  |
| <b>Koalice soukromých lékařů a důležité události</b>      | <b>7</b>  |
| <b>Praktičtí lékaři a řízená péče</b>                     | <b>10</b> |
| <b>POLEMIKA k článku<br/>Korumpování lékařů v Čechách</b> | <b>11</b> |



|   |           |
|---|-----------|
| doc. MUDr. Jarmila Drábková, CSc.<br><b>Nové úrazy – nová rizika – nové postupy</b> | <b>12</b> |
|---|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| MUDr. Olga Černá<br><b>Intoxikace oxidem uhelnatým</b> | <b>15</b> |
|--|-----------|

|   |           |
|---|-----------|
| MUDr. Edgar Oganessian, prof. MUDr. Zdeněk Broukal, CSc.,<br>Ing. Milada Koštířová<br><b>Obsah fluoridu a sacharidů<br/>v dětských granulovaných čajích</b> | <b>18</b> |
|---|-----------|

|   |           |
|---|-----------|
| doc. MUDr. Jarmila Drábková, CSc.<br><b>Dohlédneme všechna rizika nových drog<br/>u dětí a mládeže?</b> | <b>20</b> |
|---|-----------|

|   |           |
|---|-----------|
| MUDr. Mária Fedorová<br><b>Novorozenecká žloutenka – icterus neonatorum</b> | <b>24</b> |
|---|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| MUDr. Jiří Liška, CSc.<br><b>International Enuresis Symposium 2007</b> | <b>26</b> |
|--|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Doškolovací kurzy pro lékaře v letním semestru 2008<br/>pořádané 1. LF UK ve spolupráci s ČLK</b> | <b>28</b> |
|--|-----------|

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Zajímavosti ze světa odborné literatury</b> | <b>29</b> |
|--|-----------|



|                  |           |
|------------------|-----------|
| <b>Aktuality</b> | <b>30</b> |
|------------------|-----------|

|                        |           |
|------------------------|-----------|
| <b>Řádková inzerce</b> | <b>34</b> |
|------------------------|-----------|

*Středová příloha:*  
**STAVOVSKÝ PŘEDPIS č. 16 - SYSTÉM CELOŽIVOTNÍHO  
VZDĚLÁVÁNÍ LÉKAŘŮ ČESKÉ LÉKAŘSKÉ KOMORY**



NAKLADATELSTVÍ  
**UMÚN** s. r. o.

Nakladatelství UMÚN s.r.o., Nad Školou 1289, 463 11 Liberec

tel.: 485 161 712, e-mail: umun@umun.cz, www.umun.cz

Obrázek na titulní straně namaloval ústy Thomas Kahlau



Vážené kolegyně,  
vážení kolegové,  
milí čtenáři,

ve chvílích, kdy píšete tento editorial, právě skončila volba prezidenta republiky. Někdo se raduje, někdo je zklamán, nejvíce je asi zklamán ten, kdo si ještě uchoval špetku naivity, že jde o to, zvolit co nejlepšího prezidenta. Jedni dělali vše pro to, aby to byl Klaus, druzí vše pro to, aby to nebyl Klaus. O jiné jméno v podstatě nešlo. Je trochu smutné, že mezi deseti miliony obyvatel

nelze najít vhodné a event. lepší kandidáty a je nutné se nad tím zamyslet, proč tomu tak je. Jinak v příštích volbách budou kandidovat jenom samí krajané ze zahraničí, pravda, pod podmínkou, že si z nostalgie nechali české občanství. Někdy je důležité, že jste v minulosti nic neudělali, nic nezakazili a nikoho si nenazlobili. Smutné je, že to neplatí jenom v politice. Ale to nemělo být mým hlavním tématem.

Na regionální radě východočeského regionu jsme dlouho debatovali jak a čím přitáhnout členy na naše akce, ať to je konference či vzdělávací seminář. Kde je chyba, že je tam nepřitáhnou novinky v legislativě a v jednání se zdravotními pojišťovnami, že je tam nepřitáhne ani právní problematika ani velmi kvalitní odborné přednášky. Padaly i návrhy na určitou povinnou kvótu účasti z každého okresu. Nejsem přívrženec této povinnosti, ale chci se obrátit na Vás, kteří čtete tento časopis a máte pocit, že Vám to stačí.

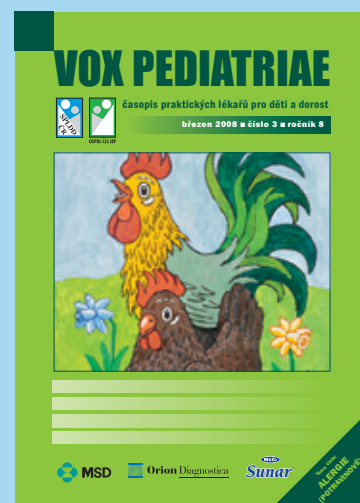
Zkuste se zamyslet, proč někteří z nás ve svém volném místě věnování se rodině, uklízení, četbě, sportu nebo jen prostému odpočinku jezdí často desítky kilometrů a tráví hodiny na zasedáních, při jednáních, při pročitání návrhů zákonů a vyhlášek, nebo při často vzrušených debatách, co je pro náš obor dobré a co ne. Proč někteří připravují pro Vás kongresy, konference, odborné semináře nebo okresní schůzky, proč mají obavy, aby se Vám program líbil a přijelo Vás co nejvíce, protože od účasti zase závisí zájem firem o prezentaci na našich akcích. Pro peníze to rozhodně nedělají, ani dělat nemohou. Dělají to pro určitou víru, že něčemu pomáhají, že s něčím alespoň o kousíček pohnou. Věřte, že Vaše účast jim je tou největší odměnou. Jak jinak jim můžete naznačit, že si jejich práci vážíte, že jste rádi, že ji pro Vás dělají, než účastí na tom, co připravili.

V poslední době je lidí ochotných pracovat ve Sdružení méně a méně. Jistě se i zde projevuje věková struktura, staří již nemají sílu a chtějí odpočívat, mladých a ochotných něco dělat je málo. Tak si, prosím, važte jejich práce a odměňte se jim alespoň svou přítomností na nadcházejících konferencích. Mimo jiné se tam dozvíte i o projektu, který jsme pro vás připravili a který může být po finanční stránce pro každou ordinaci velmi zajímavý.

Naši sílu a soudržnost nemusíme prezentovat jenom při stávkách, masivní účast na kongresu primární péče nebo na konferencích je jasným signálem, že praktičtí lékaři pro děti a dorost umí jít za svými cíli a že stojí za svými volenými funkcionáři. Věřte, že před námi je ještě hodně práce.

MUDr. Jiřina Dvořáková  
místopředseda SPLDD ČR

## Alergie (potravinové)



### v tomto čísle inzerují...

**BIOVIT**

**GSK**

**HERO**

**MSD**

**ORION DIAGNOSTICA**

**STIEFEL**

### úřední hodiny SPLDD ČR...

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| <b>Pondělí</b> | <b>9.00-15.00</b> |
| <b>Úterý</b>   | <b>8.00-17.00</b> |
| <b>Středa</b>  | <b>8.00-15.00</b> |
| <b>Čtvrtek</b> | <b>8.00-15.00</b> |

Členy Výboru zpravidla zastihnete v těchto hodinách:

|              |                                      |
|--------------|--------------------------------------|
| <b>Úterý</b> | 15.00-18.00 – MUDr. Pavel Neugebauer |
|              | 9.00-11.30 – MUDr. Eva Vitoušová     |
|              | 17.00-18.00 – MUDr. Jiřina Dvořáková |

|               |                                      |
|---------------|--------------------------------------|
| <b>Středa</b> | 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 |



## Přehled činnosti SPLDD za měsíc leden 2008

**MUDr. Pavel Neugebauer**

předseda SPLDD ČR

**Měsíc leden byl především ve znamení hodnocení prvních zkušeností s výběrem regulačních poplatků. Přes některé výhrady a tápání nezpůsobily poplatky zásadní zmatky a byly přijaty většinou bez větších problémů. Leden se také nesl v duchu zahájení intenzivnější diskuse na téma zavádění prvků elektronického zdravotnictví. Blíží se skutečně doba, kdy budou lékaři on line propojeni?**

**2.1.** - v Uherském Hradišti se sešli lékaři, aby s ředitelem krajské pobočky VZP Zlínského kraje diskutovali otázky smluvního stavu od 1.1.2008. Podstatou byla značná nespokojenost se stavem věcí, nebyl předložen úhradový dodatek a nespokojenost byla i se stavem podepisování základních smluv. Přestože byl podepsán protokol o jednání nad typovými smlouvami, který měl zaručit prostor pro upřesňující individuální jednání, krajská pobočka trvala na jednotných smlouvách..... Dočkají se někdy praktičtí lékaři alespoň rámcové rovnosti při dojednávání smluvních podmínek?

**7.1.** - v Lékařském domě proběhl seminář na téma elektronické zdravotnické dokumentace pořádaný občanským sdružením České národní fórum pro eHealth. Bude projekt elektronické zdravotní dokumentace pouze vizí daleké budoucnosti, nebo se musíme na tuto skutečnost urychleně připravit? Odpověď hledali účastníci semináře v diskusi s ministrem zdravotnictví MUDr. Tomášem Julínkem

**8.1.** - ministr zdravotnictví svolal Radu

poskytovatelů, aby si vyslechl první dojmy a zkušenosti se zaváděním regulačních poplatků. První zkušenosti nedopadly oproti očekávání mnoha médií zase tak špatně. Jak se k této problematice nakonec postaví Ústavní soud? Na tuto otázku nám přinesou odpověď až následující měsíce.

**8.1.** - Koalice soukromých lékařů se na svém jednání samozřejmě nevyhnula problematice regulačních poplatků, hodnocen byl i výstup ze zasedání Rady poskytovatelů. Blíže o jednání Koalice informujeme na jiném místě.

**9.1.** - na půdě ministerstva zdravotnictví jednala pracovní komise Meziresortního výboru pro eHealth. Projednávanou tematikou byla problematika elektronické zdravotnické dokumentace a elektronické proskripce. Zdá se, že ministerstvo zdravotnictví nebere elektronizaci zdravotnictví na lehkou váhu.

**14.1.** - jednalo Předsednictvo Sdružení. Na programu nemohla chybět problematika vyhodnocení stavu uzavírání smluv s jednotlivými zdravotními pojišťovnami a nechyběla

ani diskuse nad možnými změnami v systému odměňování praktických lékařů, představen byl chystaný projekt řízené péče.

**17.1.** - se semináři na téma elektronického zdravotnictví se v lednu roztrhl pomyslný pytel. Na půdě T-mobilu se diskutovalo nad možnostmi elektronického přenosu dat.

**29.1.** - s advokátní kancelář JUDr. Pejchala jsme se sešli k vyhodnocení situace kolem příprav chystaných žalob proti VZP a možnostech podání žaloby k Ústavnímu soudu na některá ustanovení Rámcové smlouvy. Postup advokátní kanceláře vyvolal v řadách členů Sdružení rozpaky, a proto bude nutno dále zvažovat rozsah a druh spolupráce. Jedná se jen o poruchu komunikace, nebo se mísí různé záměry? Odpověď budeme hledat v dalším období.

**30.1.** - Koalice soukromých lékařů uspořádala tiskovou konferenci k problematice vyhodnocení měsíční zkušenosti s výběrem regulačních poplatků. Tiskovou zprávu zveřejňujeme na jiném místě. ■

## Zápis z jednání Komise MZ pro péči o děti a dorost ze dne 4.2.2008

### ■ Úvod:

V úvodu jednání byla představena doc. MUDr. Hana Houštková, CSc., vedoucí katedry pediatrie IPVZ, která byla s účinností ode dne 20.1.2008 jmenována členkou komise.

Dále byli přivítáni hosté:

- MUDr. Hejzlar - ředitel - Sdružení ozdraven a léčeben okresu Trutnov
- MUDr. Volejník - ředitel - Hamzova léčebna Luže Košumberk
- MUDr. Biskup - ředitel - Dětský domov Stránčice
- Mgr. Hovorka - MPSV
- MUDr. Šebánek - VZP ČR
- Ing. Nikoličová - POJ MZ
- Mgr. Patková - LEG MZ

### ■ 1. Dětské ozdravovny

Členové komise byli seznámeni s aktuální problematikou dětských ozdraven (DO). Tato zařízení se potýkají s nedostatečnou naplněností během školního roku. Tento problém se týká rovněž dětských odborných léčeben (DOL) a dětských lázeňských léčeben (DLL). V minulosti byly ve spolupráci s odborníky provedeny studie, ze kterých vyplynula efektivita péče poskytované v DO.

Byly diskutovány hlavní příčiny nedostatečného naplnění kapacit DO:

- chybí jednoznačné vymezení péče poskytované v DO, DOL, DLL (indikace, PVT) a z toho vyplývající potřeby příslušných kapacit

- PLDD nevyplňují návrhy na péči v DO dle potřeby, a to z důvodu:

- PLDD nemají dostatek informací o způsobu financování pobytu dítěte v DO, obávají se, zda jim vypsání návrhu na pobyt dítěte v DO nejdou do jejich nákladů
- rodiče se obávají ze zanedbání školní docházky dětí
- sociální problémy - pobyt doprovodu dítěte není hrazen ze zdravotního pojištění, rodiče nemají zajištěnou péči o dalšího sourozence, rodiče nemají dostatek financí na zajištění dopravy dětí do DO apod.
- nabídka jiných typů ozdravných pobytů

V návaznosti na výše diskutovanou problematiku komise doporučila tato hlavní náprav-



ná opatření:

- zjištění možnosti vícezdrojového financování péče v DO (MZ zajistí jednání s MPSV)
- vymezení indikací pro péči v DO, DOL, DLL, a to včetně PVT vybavení (zajistí MZ ve spolupráci s odborníky a ZP)
- upřesnění podmínek zdravotních pojišťoven (ZP) k návrhu péče v DO ze strany ošetřujícího lékaře (zajistí ZP)
- informovanost široké veřejnosti o péči v DO (zajistí MZ, odborné společnosti, ZP)

Členové komise byli rovněž informováni o žádosti zmocněnce pro lidská práva o spolupráci MZ při zajištění vhodného prostředí pro děti vyžadující krizovou intervenci z důvodu konfliktního řešení rozvodové situace rodičů a návrh zákona, kterým se mění zákon č. 99/1963 Sb. MZ navrhlo zajištění případného poskytování vhodného prostředí v pěti vybraných DO (Pec pod Sněžkou, Sv. Petr, Bedřichov, Království, Křetín) s tím, že náklady spojené s případnou jinou než zdravotní péčí (v souladu se zákonem č. 48/1997 Sb.) poskytovanou dětem v DO nelze hradit z veřejného zdravotního pojištění.

## ■ 2. Dětské odborné léčebny

Změna vyhlášky kterou se mění vyhláška č. 59/1997 Sb., kterou se stanoví seznam pro zdravotní péči v odborných dětských léčebnách.

Problematika DOL byla diskutována v rámci problematiky DO.

Členové komise byli seznámeni s návrhem vyhlášky, kterou se mění vyhláška č. 59/1997 Sb., kterou se stanoví seznam pro zdravotní péči v odborných dětských léčebnách. Jedná se o následující změnu:

- vypuštění zařízení, jejichž činnost byla již ukončena
- rozšíření věkových kategorií u některých zařízení
- zrušení uvedení možnosti přijetí doprovodu, která vyplývá ze zákona
- doplnění indikačního seznamu v řádně podložených případech (Olivova léčebna, Bukovany)

Návrh vyhlášky byl rozeslán do vnitřního připomínkového řízení.

Navrhované doplnění indikačního seznamu komise považuje v současné době za nesystémové, vzhledem ke skutečnosti, že chybí jednoznačné vymezení péče poskytované v DO, DOL, DLL (indikace, PVT).

Komise proto doporučila z předloženého

návrhu vyhlášky vypustit návrh na doplnění indikačního seznamu (Olivova léčebna, Bukovany).

## ■ 3. Aktualizace metodického opatření MZ „Postup lékařů primární péče při podezření ze syndromu CAN“. Identifikace typů dětských obětí komerčního sexuálního zneužívání dětí

Členové komise byli seznámeni s předloženým návrhem metodického opatření k sy CAN. Jedná se o aktualizaci stávajícího metodického opatření (Věstník MZ – říjen 2005) o problematiku komerčního sexuálního zneužívání dětí, domácího násilí ve vztahu k dětem, nedovolenou manipulaci s dětmi, obchodování, pronásledování.

Při aktualizaci stávajícího metodického opatření byly využity závěry projektu „Identifikace typů dětských obětí komerčního sexuálního zneužívání dětí“, který byl financován v roce 2007 v rámci preventivních dotačních programů MZ. Návrh metodiky bude předložen k připomínkám MPSV.

## ■ 4. Novorozenecký screening

Problematika bude urychleně projednána za účasti příslušných odborníků (OSPDL ČLS JEP, ČPS ČLS JEP, NS ČLS JEP, GPS ČLS JEP, doc. MUDr. Votava, CSc., ing. Kračmar, prof. MUDr. Zeman, DrSc...) a odboru POJ MZ.

## ■ 5. Různé

### • Příprava věcného záměru zákona o kojeneckých ústavech a dětských domovech do 3 let věku (OZS MZ)

Dne 21.1.2008 MŠMT a MPSV vyjádřily oficiální souhlas s nadresortním charakterem připravovaného zákona o kojeneckých ústavech a dětských domovech a přislíbily spolupráci při přípravě tohoto zákona. Zákon bude nově definovat kritéria pro umístění dětí do jednotlivých typů zařízení, a to nikoliv dle věku, ale dle indikace (zdravotní, sociální, výchovná). Zákon bude systémovým způsobem řešit dostupnost potřebné péče o všechny ohrožené děti. Zákonem bude částečně řešena stávající roztržičnost péče o ohrožené děti

### • Preventivní programy MZ 2008 (OZS MZ)

Na internetových stránkách MZ (www.mzcr.cz) byla uveřejněna metodika MZ pro přidělování neinvestičních finančních prostředků na program „Péče o děti a dorost“ a na program „Prevence kriminality“ na rok 2008. Prioritami

MZ pro rok 2008 byly vyhlášeny následující oblasti: prevence dětských úrazů, edukace první pomoci, prevence násilí na dětech. V daném termínu (do 31.12.2007) byly předloženy příslušné projekty, které budou projednány v návaznosti na přidělení příslušných finančních prostředků ze státního rozpočtu.

### • Záznam o úrazu dítěte

Byla shrnuta problematika k záznamu o úrazu dítěte ve vztahu k zákonu č. 359/1999 Sb. V souladu se závěry jednání MZ a MPSV ze dne 14.8.2007 vyplynulo, že MZ považuje ust. §10 odst. 5-7 zákona č. 359/1999 Sb. za nadbytečné a neúčelné a ust. §59 j za irrelevantní a požádalo MPSV o vypracování novely příslušného zákona a vypuštění ust. §10 odst. 5-7 a ust. §59 j.

V souladu s výsledky hodnocení zkušeností s roční účinností novelizace zákona č. 359/1999 Sb. MPSV neuvažuje o změně tohoto zákona.

Stanovisko MZ zůstává neměnné, zvláště s ohledem na plnění usnesení vlády č. 926 ze dne 22.8.2007 o Národním akčním plánu k prevenci dětských úrazů na léta 2007-2017, dále s ohledem na přípravu Národního registru dětských úrazů a aktualizací metodického opatření MZ „Postup lékařů primární péče při podezření ze sy CAN“. MZ písemně požádá MPSV o oficiální stanovisko a předloží návrh na aktualizaci metodického opatření k sy CAN k připomínkám MPSV.

### • Dispenzarizace a regulační poplatky

Byla diskutována problematika platby regulačních poplatků v případě dětí umístěných v kojeneckých ústavech a dětských domovech do 3 let věku. Výklad právního odboru MZ (PRO) k dané problematice je v rozporu s výkladem odboru dohledu nad zdravotním pojištěním MZ (DZP). Oficiální výklad k problematice regulačních poplatků je v gesci DZP MZ.

Vzhledem k nedostatečnému řešení problematiky dispenzarizací dětí do 1 roku věku a nutnosti upřesnit ve spolupráci s příslušnými odbornými společnostmi zařazení dětí ve věku do 18-ti let do jednotlivých diagnos a zproštění poplatků pro tuto diagnosu komise doporučuje koordinovat tato jednání odborem POJ MZ a připravit metodický výklad, případně zvážit úpravu legislativy bude-li problém u dětí do 1 roku (dle stávajícího znění nelze již tuto skupinu dětí zařadit do dispenzarizace).

Zapsala MUDr. Truellová dne 4.2.2008.



## Koalice soukromých lékařů a důležité události

**Následující informace se týkají především problematiky regulačních poplatků. Byly prezentovány první zkušenosti i problémy. Současně přikládáme polemiku kandidáta na viceprezidenta ČLK MUDr. Stránského a prezidenta ČLK MUDr. Kubka. Tato polemika následně vyústila v založení aktivity nazvané „Nespokojení lékaři“ která je podpořena petiční akcí. Na stůl se tak vrací polemika na téma povinné-nepovinné členství v ČLK.**

### I. Polemika MUDr. Martina Jana Stránského s prezidentem ČLK MUDr. Milanem Kubkem

#### A. Rozhádání lékařů očkují pacienty dávkami nejistoty

Jednou z navržených reforem ministra Julínka je snaha omezit přesčasové hodiny lékařské služby. Lékaři zvyšují své nízké fixní smluvní platy tím, že odpracují nemalý počet přesčasových hodin. Pozoruhodná při této debatě je nejen neschopnost zformulovat problematiku, ale i kdo v ní vystupuje a jak. Tím se odhaluje důležitá příčina současné krize. Když lékař jako státní zaměstnanec deklaruje přesčasové hodiny, mohou být pouze dvě vysvětlení: buď je problém v systému, anebo lékařů není dost. To druhé vylučuje fakt, že náš počet lékařů na občana odpovídá evropské normě (stejně tak se vylučuje argumentace, že naše zdravotnictví potřebuje více peněz - jsme v evropské normě). Problém je jinde. Bohužel znám kolegy, kteří deklarují přesčasové hodiny, aniž by jedinou z nich odpracovali, a kolegy, kteří dřou 80 hodin týdně bez zastavení. Přesčasové hodiny, při kterých lékař vykonává stejnou práci, nás jako poplatníky stojí dvakrát více peněz. Celý systém odměňování péče je však závislý na systému bodování, při kterém pojišťovny určují vyšší výplaty za bod, tedy za výkon. Spor lékařů má tedy být s pojišťovnami, nikoliv s ministrem Julínkem, jehož snaha omezit obrovský počet přesčasových hodin je doprovázena vytvořením konkurenčního systému mezi pojišťovnami. Pojišťovny si konečně začnou konkurovat a jediným způsobem, jak zvítězit, bude prostřednictvím nabídky lepších podmínek pacientům (péče) a lepších smluv pro lékaře.

#### Kde začal problém?

Člověk by očekával, že ze strany lékařů by se smluvní jednání o mzdách mělo dít přes lékařské odbory. Čím je to, že Česká lékařská komora (ČLK) a její prezident tohle převzali?

Problém začal s bývalým prezidentem ČLK Davidem Rathem, jehož způsob jednání a účast při řadě skandálů uvnitř komory vedly k tomu, že nemalý počet lékařů přestal chodit na okresní schůze komory.

Tím ponechali půdu zbývajícím, tvrdě odborářsky laděným rathovcům, kteří zvolili své delegáty na sjezd komory. Dnes, stejně jako tehdy, tito delegáti nebyli zvoleni legitimně tím, že pro jejich zvolení dle zákona byla zapotřebí nadpoloviční většina všech členů, nikoliv pouze přítomných. Všechno to pokračuje u klonovaného nástupce Ratha, Milana Kubka, který považuje jiné názory od lékařů za „útoky“, které navíc rozděluje do kategorií „směšné“ a „vážné“. Většinu lékařů tohle odpuzuje a tvrdí, že členství v takovéto organizaci by nemělo být povinné. Odborářská organizace tu už je (Lékařský odborářský klub), takže oni se domnívají, že komora má být organizací, která je profesionální, apolitická a ve které být členem je ctí. ČLK tohle dobře ví. Důkazem je její neochota formálně zjistit, jak se na otázku povinného členství dívají její členové.

Sám zaplatím ČLK veškeré výdaje spojené s rozesláním dotazníku v případě, že se potvrdí, že více než polovina členů chce povinné členství místo alternativy povinné registrace za administrativní poplatků a dobrovolného členství za stávající poplatky. Na tohle přišel i David Rath, když v roce 1994 poslal dopis ČLK, v němž oznámil, že nebude platit členské příspěvky, protože jak jejich výše, tak povinné členství v komoře jsou „v rozporu s Ústavou ČR“.

Poté, co se stal prezidentem, zřejmě změnil názor. Ne tak skupina pětadvaceti senátorů, kteří poslali žalobu Ústavnímu soudu na protiústavnost povinného členství v ČLK. Výsledek se očekává.

Debaty kolem přesčasových hodin je klíčová proto, že poukazuje na fakt, že zavedení nezbytných reforem ve zdravotnictví nebude možné bez reformy samotné ČLK. Polarizace mezi socialisticko-odborářskou frakcí a ostatními lékaři, kteří se domnívají, že komora by měla být apolitická, profesionální a že být jejím členem by mělo být ctí, nikoli povinností, bude pokračovat. Těžko očekávat, že reforma ČLK přijde ze strany současného vedení.

Budou k tomu muset být donuceni buď soudem, parlamentem, nebo ostatními členy, kteří se musí probudit a uvědomit si, že mají takovou komoru, jakou si zaslouží. Dalším

řešením je, že ČLK se rozdělí na dvě části, státní a soukromou, přičemž každá z nich by lépe reprezentovala své členy. Dokud se tak nestane, rozhádání lékařů budou nadále očkovat pacienty dalšími dávkami nejistoty a napětí.

*Autor: Martin Jan Stránský, lékař a publicista  
Publikováno: MF DNES 6.12.2007*

#### B. Nepravdy doktora Stránského

Komentář Dr. Stránského (Rozhádání lékařů očkují pacienty dávkami nejistoty) je důkazem, že pan kolega se stále nedokázal vyrovnat s faktem, že v lednu 2006 proti mně neuspěl ve volbách prezidenta komory. Ač tedy s oblibou zdůrazňuje své zkušenosti ze Spojených států, chybí mu bohužel onen americký smysl pro fair play, který velí přiznat porážku, pogratulovat vítězi, nesnižovat se k neustálému zpochybňování legitimacy úspěšnějšího soupeře a raději věcně hodnotit a samozřejmě i kritizovat jeho kroky.

Volby v demokratické společnosti přece nejsou bojem na život a na smrt. Vítězům i poraženým jde přece o totéž, tedy o prospěch komunity, v jejímž čele stojí nebo chtějí stát.

Legitimně se liší pouze v názorech, jak tohoto cíle dosáhnout. Na porážku v demokratických volbách nemůže přece chlap reagovat tím, že se bude snažit poškozovat a zlikvidovat organizaci, která si dovolila urazit jeho ego tím, že si ho ne zvolila za svého prezidenta.

Ostatně o osobnosti pana Stránského leccos napovídá zpupnost, s níž vykázal ze svého domu delegáta sjezdu – šedesátiletého primáře chirurgie, jen za to, že si tento kolega s ním troufl v diskusi nesouhlasit. Právě diskuse na okresním shromáždění lékařů, kterého se však Dr. Stránský pravidelně neúčastní, je cestou, jak přesvědčit své kolegy, aby si právě vás zvolili za svého zástupce na sjezd. Na místo této jistě pracné, ale zato čestné metody, podává Dr. Stránský na ČLK nejrůznější žaloby, přičemž však paradoxně odmítá respektovat soudní rozsudky, kterými byla potvrzena legitimita demokraticky zvolených orgánů lékařské komory. Soud ostatně zamítl i absurdní požadavek Dr. Stránského, aby byl lékařské komoře „ustanoven opatrovník“.



Povinné členství v lékařské komoře není nic nedemokratického. V rámci EU v pětadvaceti zemích vykonávají lékařské komory profesní dohled nad lékaři. Ve dvanácti případech prostřednictvím povinného členství a ve třinácti pak formou povinné registrace, která je pouze jiným, a připouštím že asi vhodnějším, termínem pro totéž. Likvidace komory by lékařům nepřinesla svobodu, ale právě naopak. Jejich skutečná nebo domnělá provinění by již neposuzovali kvalifikovaní kolegové, ale státní úředníci doplnění možná o aktivisty z řad občanů.

Lékařská komora plní vůči společnosti nenahraditelnou úlohu na státní moci nezávislého garanta kvality lékařské péče. Pokud má komora vyžadovat od svých členů plnění náročných odborných a etických pravidel, musí zároveň hájit i jejich profesní zájmy, včetně práva na odpočinek, na vzdělávání i na důstojnou odměnu za práci. Vzhledem k tomu, že o zdravotnictví rozhodují politici, nemůže tedy komora být apolitická, avšak musí zůstat nestranná. A skutečnost, že správě o toto ČLK pod mým vedením snaží, je skutečným důvodem stále znovu a znovu se opakujících útoků na naši profesní samosprávu.

Dr. Stránský není na rozdíl od drtivé většiny soukromých lékařů existenčně závislý na smlouvách se zdravotními pojišťovnami, které s oblibou vystupují vůči lékařům z pozice síly.

Sice ani netuší, že způsob úhrady zdravotní péče včetně hodnoty bodu určuje svoji vyhlášku ministr zdravotnictví, který při svém rozhodování může, ale také nemusí respektovat dohody mezi lékaři a pojišťovnami, avšak o to ochotněji nám ostatním radí. Drzost, s níž člověk, který nepracuje v nemocnici a nemá vůbec tušení, jak vyčerpávající jsou víkendové a noční služby, obviní své kolegy, že „deklarují přesčasové hodiny, aniž by jedinou z nich odpracovali“ je skutečně vysvětlitelná pouze absolutní neznalostí problémů našich lékařů a českého zdravotnictví. Ostatně asi těžko může být lepší důkaz toho, že Dr. Stránský „zasvěceně“ komentuje něco, o čem nic neví, než jeho tvrzení, že výdaje na zdravotnictví v ČR odpovídají evropským zvyklostem. Opak je pravdou. Výdaje na zdravotnictví zůstávají hluboko pod možnostmi naší ekonomiky. Zatímco v roce 2006 vzrostl HDP o 7,6%, tak výdaje na zdravotnictví se zvýšily o pouhých 4,2% a jejich podíl na HDP klesl pod kritickou hladinu 7%.

Evropská unie přitom svým členům doporučuje výdaje minimálně na úrovni 8% HDP, přičemž státy EU-15, tedy tzv. staré země, vydávají v průměru 8,9% svých neporovnatelně vyšších národních produktů. Ani v absolut-

ních částkách pochopitelně našich 812 euro na hlavu za rok nesnese srovnání s 1 979 eury průměru zemí OECD ani s 1 636 eury průměru rozšířené Evropské unie. Člověk, který má zkušenosti s americkým zdravotnictvím, které spotřebovává 15,9% obrovského národního produktu Spojených států, si přece musí být vědom toho, že nemluví pravdu.

Jsem připraven jednat s každým o faktech, avšak o ničím nepodložených dojmech, které poškozují lékaře, se diskutuje skutečně těžko.

MUDr. Milan Kubek  
Prezident ČLK

## ■ II. Výpis z jednání Koalice soukromých lékařů ze dne 8. ledna 2008

### 1. Regulační poplatky

- Vybírání regulačních poplatků je systémově vyřešeno, větší problémy se nevyskytují.

### 2. Mediální vystoupení SPL ČR proti ČSK

- ČSK nesouhlasí s mediálním vystoupením MUDr. Šmatláka proti dohodě ČSK a MZ ČR, která se týká vybírání 90 Kč za akutní ošetření neregistrovaného pacienta v ordinacích hodinách zubního lékaře. ČSK se s ministerstvem zdravotnictví dohodla tímto způsobem vzhledem k tomu, že i legislativně (LSPP není u zubních lékařů zákonem definovaná) je LSPP u zubních lékařů speciální službou.

- Podle informace MUDr. Neugebauera se o této záležitosti hovořilo i na jednání Rady poskytovatelů. Považuje dohodu zubních lékařů s ministerstvem za zajímavý podnět i pro praktické lékaře, podobné případy akutního ošetření neregistrovaných pacientů i pacientů, kteří přicházejí s akutními potížemi mimo objednání, se objevují i v jejich ordinacích. KSL se domnívá, že vybírání 90 Kč je u akutního ošetření neregistrovaných pacientů je věcně správné a je třeba upravit legislativu tak, aby se dalo uplatnit v celé primární péči. Tak by se skutečně projevil požadovaný regulační účinek.

**Koalice vypracuje společné stanovisko k tomuto problému.** Řešením by byly denní žurnály pro bolestivé případy.

- Podle informace daňového poradce ČSK by měl každý lékař, který vybírá regulační poplatky, provést denní vyúčtování přijatých poplatků a vést je odděleně od ostatních plateb v hotovosti.

- Problém gynekologů v souvislosti s preventivními prohlídkami, které je možno bezplatně provést až po uplynutí 12 měsíců, bude SSG ČR řešit individuálně se zdravotními pojišťovnami.

- MUDr. Jojko informoval členy Koalice o problémech, které ambulantním lékařům

z Vrchlabí a okolí způsobuje Vrchlabská nemocnice tím, že odmítá vybírat regulační poplatky u osob mladších 18 let. Tito pacienti odřikají i plánovaná vyšetření a nechávají se ošetřit v nemocnici, aby nemuseli poplatky platit. SAS ČR považuje nevybírání poplatků za nekalou konkurenci a bude iniciovat stížnost ke ZP v regionu.

### 3. Tisková konference MZ ČR po ukončení jednání Rady poskytovatelů

- Členové Koalice nesouhlasí se způsobem, jakým Ministerstvo zdravotnictví ČR svolává jednání Rady poskytovatelů (krátký časový termín) a zneužívání účastníků jednání k prosazování svých cílů. Koalice považuje toto jednání za účelovou manipulaci.

### 4. Tisková konference Koalice soukromých lékařů

- Zástupci KSL se dohodli shromáždit do konce ledna všechny poznatky s výběráním regulačních poplatků a seznámit s nimi a s návrhy na změny sdělovací prostředky na tiskové konferenci, která se bude konat 30. 1. 2008.

### 5. Různé

- MUDr. Pekárek projedná s MUDr. Markétou Hellerovou, náměstkyní pro zdravotní péči MZ ČR, možnost znovuvytvoření **Komise pro prevenci MZ ČR** a požádal pediatry a gynekology o jmenování zástupců do komise.

- MUDr. Jelínek otevřel diskusi ke generické substituci. Členové Koalice shodně konstatovali, že o záměně léků lékárníkem je možné diskutovat teprve po stanovení přesných pravidel, vymezení odpovědnosti a zajištění zpětné vazby k lékaři, který lék předepsal. V současné době může lékárník zaměnit lék za jiný pouze na žádost pacienta. Jde zcela jednoznačně o otázku bezpečnosti pacienta a bezpečnosti zdravotní péče.

- Koncem prosince zanesl MUDr. Pekárek krajským zdravotním radům dopis s návrhem tří různých variant možností setkání. Členové Koalice považují za optimální návrh radního hl. m. Prahy Mgr. Milana Pešáka setkat se v rámci zdravotní komise Asociace krajů ČR. V tomto smyslu zašle MUDr. Pekárek jako mluvčí Koalice, dopis hejtmanům a nabídne jim pomoc při řešení aktuálních otázek zdravotnictví (např. LSPP).

- MUDr. Dvořák informoval KSL o problému vybírání regulačních poplatků v souvislosti s novým seznamem dispensární péče, ve kterém není stanovena minimální frekvence návštěv.





### III. Tisková zpráva Koalice soukromých lékařů k prvním zkušenostem s vybíráním regulačních poplatků ve zdravotnictví

V současné době je za námi téměř první měsíc od zavedení regulačních poplatků. Koalice soukromých lékařů, která prostřednictvím svých členů zastupuje celý ambulantní sektor lékařské péče a péče zubních lékařů, vyhodnotila první zkušenosti. Zástupci jednotlivých organizací odpověděli na 7 položených otázek takto:

#### 1. Zaznamenala vaše organizace problémy při výběru regulačních poplatků ze strany pacientů?

5x ne

#### 2. Došlo k problémům s vybíráním v ordinacích (agenda při výběru, narušení provozu ordinace apod.)?

5x ne

#### 3. Došlo ke snížení poptávky po lékařských službách ze strany pacientů?

V některých oblastech došlo k mírnému snížení poptávky, ale vzhledem ke krátkému časovému období a „předzásobení“ lékařskou péčí v posledních měsících loňského roku je ještě příliš brzo tuto situaci hodnotit.

#### 4. Je vaše organizace pro úpravu výše regulačních poplatků?

Koalice soukromých lékařů se shoduje na tom, že je příliš brzo na korekci výše poplatků nastavené na 30, 60 a 90 Kč.

#### 5. Jste pro změny týkající se regulace některých dalších služeb (např. regulační poplatek 90 Kč při vyšetření u lékaře, u něhož není pacient registrován apod.)?

Koalice soukromých lékařů se shodla na potřebě takové zákonné úpravy, podle níž by regulační poplatek 90 Kč platil pacient při poskytnutí vyšetření u lékaře v primární péči (praktik, pediatr, gynekolog) a u něhož není registrován. A dále při návštěvě lékaře u pacienta.

#### 6. Jste pro zavedení výjimek u některých skupin obyvatel?

Výjimky oslabují efekt regulace. Nelze připočítat výjimky ze sociálních důvodů, tyto případy je třeba řešit v rámci sociálního systému.

#### 7. Máte další připomínky vyplývající ze zkušeností s vybíráním regulačních poplatků v měsíci lednu (např. narušení hospodářské soutěže při nevybírání regulačních poplatků apod.)?

Neoprávněná mediální kritika. Větší zájem o komunikaci pacientů s lékaři, o situaci ve zdravotnictví a jeho reformu.

V Praze dne 30. 1. 2008

### IV. Tisková zpráva občanského sdružení „Lékaři pro reformu“

Členové a příznivci občanského sdružení Lékaři pro reformu (LPR) hodnotí první týdny zavedení regulačních poplatků. K hlavním zjištěním patří:

**1. Vysoká míra právního vědomí českých pacientů.** Pacienti, kteří byli vyšetřeni v prvních třech týdnech v ambulancích lékařů – členů a příznivců sdružení LPR, plně respektovali zavedení regulačních poplatků. Projevy občanské neposlušnosti v podobě neplacení regulačních poplatků se – až na výjimky – nevyskytují. Výzvy k neplacení poplatků pacienti vesměs ignorují. Občas zaznívají negativní slovní komentáře, nicméně ty nemají vliv na skutečnost, že pacient poplatek uhradí.

**2. Plynulá organizace výběru regulačních poplatků.** Obavy některých lékařů, že agenda výběru regulačních poplatků výrazně naruší provoz ordinace a vztah k pacientům, se nepotvrdily. Regulační poplatky vybírají zdravotní sestry a lékař je zatěžován minimálně. Stejně tak nepozorujeme narušení vztahu mezi pacientem a lékařem – pacienti byli o své zákonné povinnosti dostatečně informováni z veřejných sdělovacích prostředků a – až na výjimky – ji nepochybnují.

**3. Přínos regulačních poplatků – kultivace nabídky a poptávky.** Domníváme se, že poplatky přispívají ke kultivaci trhu (nejen) ambulantních poskytovatelů zdravotní péče. Naše zdravotnictví se potýká mimo jiné s nadužíváním péče, ke které přispívají jak lékaři, tak pacienti. Lékaři ještě donedávna zvali své pacienty na často zbytečnou vyšetření, stejně tak pacienti se nechali kvůli stejným obtížím vyšetřit i několika specialisty v krátkém časovém horizontu – opět zcela zbytečně. Poplatky jsou prvním regulativem takových neefektivních vyšetření. Změna přístupu k poskytování, resp. čerpání zdravotní péče se pozitivně odrazí v hospodaření zdravotních pojišťoven, zkrácení objednacích dob u lékařů a sekundárně i v možnosti navýšit hodnotu bodu z ušetřených financí.

**4. Nedostatky v nastavení regulačních poplatků.** Lékaři pro reformu nesouhlasí se stejnou – tedy třicetikoronovou – výší poplatků za návštěvu praktického lékaře a ambulantního specialisty. Pokud se pacient rozhoduje mezi návštěvou praktického lékaře a ambulantního specialisty, častěji volí rovnou ambulantního specialistu. Bohužel jde v řadě případů o rozhodnutí nesprávné a regulační poplatky ho k návštěvě praktického lékaře (a tím pádem k využití levnější zdravotní péče) přirozeným způsobem nemotivují. Podle názoru LPR by poplatky za návštěvu lékaře měly být

odstupňovány. Např. takto: 30 Kč praktický lékař, 60 Kč ambulantní specialista, 90 Kč den pobytu v nemocnici, využití záchranné služby. Uvědomujeme si však, že takto nastavené motivace jsou obsaženy v zákonech. Které by měly platit od 1.1.2009.

**5. Nevybírání regulačních poplatků v Česko-německé horské nemocnici Krkonoše ve Vrchlabí.** Postup jejího ředitele MUDr. Vladimíra Drymla a jednatele Ing. Zbyňka Cejnara považují Lékaři pro reformu nejen za nesystémový, ale také za nezákonný. Nevybírání regulačních poplatků narušuje dobré mravy hospodářské soutěže mezi poskytovateli zdravotní péče a poškozuje lékaře s privátními ambulancemi v daném regionu.

Občanské sdružení Lékaři pro reformu bylo založeno v dubnu 2007 jako platforma pro věcnou diskusi o reformě českého zdravotnického systému a o úpravě postavení lékařů a pacientů. Sdružení se věnuje analýze reformních kroků Ministerstva zdravotnictví a problémů českého zdravotnictví. V současné době má 451 sympatizantů z řad lékařů a lékařek. Občanské sdružení Lékaři pro reformu je součástí evropské iniciativy Doctors Alliance ([www.doctorsalliance.org](http://www.doctorsalliance.org)), která představuje nadnárodní diskusní panel lékařů podporujících transformaci zdravotnických systémů ve svých zemích.

Praha/Brno/Varnsdorf,

dne 17. ledna 2008

MUDr. Roman Flašar,

předseda občanského sdružení

Lékaři pro reformu;

MUDr. Ivan Sucharda,

místopředseda občanského sdružení

Lékaři pro reformu;

MUDr. Marta Holanová,

členka občanského sdružení

Lékaři pro reformu;

MUDr. Karel Blažek,

člen občanského sdružení

Lékaři pro reformu

### V. Poplatky diskreditují reformu zdravotnictví

Rozhovor s prezidentem ČLK MUDr. Milanem Kubkem:

**Regulační poplatky ministra Julínka nejsou podle vás žádnou reformou zdravotnictví. Proč?**

Vycházejí z principu kolektivní viny, kdy každý pacient je považován za potenciálního simulanta, kterého poplatek od zneužívání naší solidarity odradí. Poplatky přitom pocho-pitelně dopadají na jednotlivé skupiny občanů s rozdílnou silou. Zatímco manažer se statisí-



covým příjmem poplatků ani nepostřehne, pro matku samoživitelku dvou nemocných dětí představuje i 90 Kč za vyšetření na pohotovosti zásah do rodinného rozpočtu. Poplatky diskreditují reformu zdravotnictví.

#### **Několikrát jste prohlásil, že zákon byl prosazen silou.**

Na tom si trvám. Silou prosazený zákon obsahuje řadu nejasností, které kvůli své vlastní legislativní chybě nemůže ministerstvo korigovat vyhláškou. Metodické pokyny pana ministra jsou totiž závazné pouze pro jím řízené fakultní nemocnice.

#### **A pro ostatní ne?**

Ostatní zdravotnická zařízení je mohou považovat za nezávazný cár papíru, kterým se ministr zcela nepochopitelně snaží legalizovat vyčuranost některých zubařů, kteří bez opory v zákoně inkasují od neregistrovaných pacientů ve svých běžných ordinacích hodinách 90 Kč místo třiceti a náš nárok na bezplatnou preventivní prohlídku podmiňují tím, že jim nejprve zaplatíme za prohlídku „nepreventivní“.

#### **Promiňte ale, takový je podle ministerstva výklad zákona?**

No právě. Obávám se, že podobné excesy spolu s neférovostí údajného pětitisícového limitu pro maximální spoluúčast, který reálně neexistuje, neboť se do něho nezapočítává 60 Kč za den v nemocnici, 90 Kč za ošetření na pohotovosti ani skutečné doplatky za léky, zdiskreditují v očích veřejnosti reformu zdravotnictví natolik, že se potřebného vymezení standardní zdravotní péče a vytvoření prostoru pro komerční připojištění vůbec nedočkáme.

#### **Pacienti ale celkem pokorně platí**

#### **a nestěžují si.**

Pacienti platí jednak proto, že je jim vyhrožováno soudy či exekucí majetku, ale zejména proto, že si nechtějí rozhněvat svého lékaře. Také my, lékaři, poplatky vybíráme, protože musíme. Jinak nám totiž hrozí až 50 000 Kč pokuta a to od každé pojišťovny i opakovaně.

#### **A co s tím chcete dělat?**

Na rozdíl od některých politiků jsem toho názoru, že i hloupý zákon je zákon, a dokud platí, měl by být dodržován.

#### **Vedle snížení spotřeby zdravotní péče mají poplatky, jak se ukazuje, pomoci se zvýšenými náklady zdravotnických zařízení.**

To se dalo čekat od začátku. Osвобоzení příjmů nad čtyřnásobek průměrné mzdy připraví VZP o 2,16 mld. Kč, zmrazení plateb za děti, důchodce a nezaměstnané pak o dalších 1,98 mld. Kč a zvýšení DPH na léky bude jen největší pojišťovnu stát 1,13 mld. korun. Celkem své ztráty, způsobené rozhodnutím vlády stabilizovat státní rozpočet na úkor zdravotnictví a podpořit ty nejbohatší z nás, vyčísľuje VZP na více než 7 miliard korun!

#### **Máte jako komora už ověřené poznatky, na co jdou peníze z poplatků?**

Nemocnice použijí vybrané peníze na úhradu zvýšených cen jídla a energií. Soukromým lékařům specialistům by poplatky měly vynahradit pětiprocentní snížení úhrady za výkony, o kterém rozhodl ministr Julínek svojí vyhláškou. Zlepšení služeb mohou tedy pacienti očekávat pouze od praktických lékařů, kteří opravdu vydělají o trochu více.

#### **Kolik?**

Při dvaceti platících pacientech za den si praktický lékař ordinující v roce jedenáct

měsíců s dvaceti pracovními dny může zvýšit příjem své praxe o 132 000 korun za rok.

#### **Chápu pacienti poplatky?**

Lékařská komora dosud nemusela řešit žádný případ stížnosti pacienta, kterému by kvůli nezaplacení poplatku byla odmítnuta lékařská péče. Jsem hrdý na to, že lékaři prokázali svoji profesní hrdost a stavovskou čest.

*Publikováno: Právo 1.2.2008*

#### **VI. Ostrý protest prezidenta ČSK MUDr. Jiřího Pekárka**

Jménem České stomatologické komory se velmi důrazně ohrazuji proti výročkám prezidenta České lékařské komory v článku "Poplatky diskreditují reformu zdravotnictví", zveřejněném v deníku Právo dne 1. 2. 2008.

Taková slova nejsou slučitelná s etikou výkonu prezidenta profesní komory a ČSK požaduje omluvu určenou zubním lékařům, kterou je připravena zveřejnit v časopise LKS.

Devadesátikorunový poplatek při akutním vyšetření a ošetření neregistrovaného pacienta u zubního lékaře má již po měsíci uplatňování výrazný regulační účinek a tím splňuje cíl, se kterým byl zaveden. Co je preventivní prohlídka, zcela jasně stanovují ministerské vyhlášky.

Přestože tisk informuje o četných problémech, ke kterým dochází v nemocnicích i v ordinacích ambulantních lékařů, nikdy bych podobné výroky nepoužil, protože si lékařského stavu velmi vážím.

*V Praze dne 1. 2. 2008*

*Pro VOX připravil:  
MUDr. Pavel Neugebauer*

## Praktičtí lékaři a řízená péče

**V Trnové nedaleko Prahy se v soboru 16. února praktičtí lékaři pokoušeli nalézt odpověď na otázku, jakým způsobem se nejlépe vyrovnat s připravovanými reformami ve zdravotním pojištění, především pokud jde o tzv. plány řízené péče. Pod pojmem „řízená péče“ se obvykle rozumí koncentrace poptávky do smluvně vymezené sítě poskytovatelů zdravotní péče (ambulantních specialistů, komplementu, lékáren, lůžkových zařízení), přičemž náklady na čerpanou péči jsou pečlivě sledovány a analyzovány jak z hlediska snahy o vyloučení duplicit, tak zajištění požadované kvality, návaznosti a hospodárnosti péče. Vytvořené úspory jsou sdíleny mezi plátce (pojišťovnu), pojištěnce a participující lékaře.**

Praktičtí lékaři v zemích, kde jsou systémy řízené péče uplatňovány, tedy především v USA a v Evropě ve Švýcarsku, se obvykle sdružují do takzvaných **Asociací nezávislých praktiků, známých pod zkratkou IPA**, jež často zahrnuje i samostatné praxe ambulant-

ních specialistů.

Na semináři pořádaném Sdružením praktických lékařů měli přítomní zástupci lékařů i zdravotních pojišťoven seznámit se dvěma navzájem odlišnými koncepcemi řízené péče.

První, reprezentovaná poradcem ministra a současně vlastníkem společnosti KlientPro MUDr. Tomášem Macháčkem se opírá o zkušenosti s plánem řízené péče, který zmíněná společnost administruje pro Hutnickou zdravotní pojišťovnu již několik let. Počínaje



příštím rokem bude plán řízené péče doplněn ve spolupráci s nestátním zdravotnických zařízení Santé o další „nadstandardní“ prvky nabízené pojištěncům za úplatu, mimo jiné o služby call centra a sdílení zdravotních záznamů. Pro každou zdravotní pojišťovnu je připravován zvláštní plán zdravotní péče, do něhož se mohou jednotliví lékaři přihlásit.

Naopak projekt připravovaný námi ve spolupráci s Českou národní zdravotní pojišťovnou, která poskytla záměru významnou informační podporu, je založen na vytvoření akciové společnosti, jejímiž majoritními akcionáři by byla právě sdružení praktiků, která by dojednávala podmínky plánu řízené péče s jednotlivými zdravotními pojišťovnami. Na příkladu obdobné společnosti, která patří k největším svého druhu v USA - Hill Physicians Medical Group, jeden ze spoluautorů projektu, ing. Miroslav Zámečník, zdůraznil, že právě tímto uspořádáním založeným na existenci lékařů ovládané společností dostávají praktičtí lékaři podstatně lepší vyjednávací pozici v jednáních o plánu řízené péče s pojišťovnami.

Rovnoprávnost pak vyplývá z postavení na trhu. Samostatné praxe, které se v rámci projektu nespojí, žádnou vyjednávací pozici nemají. Navíc se ani nedostanou k údajům, která by byli schopni lékaři rozklíčovat a jejich reálnost ověřit. Právě přístup k údajům o čerpané zdravotní péči od zdravotních pojišťoven a kontrolu lékařů nad úsporami vytvořenými v rámci plánu považujeme za klíčový faktor, a zdůrazňujeme, že sami lékaři musejí mít pravomoc rozhodovat, jak budou vytvořené úspory mezi jednotlivé lékaře spravedlivě rozděleny. Zdůrazňujeme zároveň, že při hodnocení výkonnosti lékařů bude nutno přihlížet k rozdílům ve složení pojištěnců registrovaných jednotlivými praktiky z hlediska zastoupení nákladných, chronických pacientů.

**Chystaný projekt je navíc založen na striktně otevřeném členství lékařů na dobrovolné bázi, stejně tak je otevřený vůči všem pojišťovnám, které o spolupráci projeví zájem, přičemž zejména u menších celoplošných pojišťoven s nízkým tržním podí-**

lem jde o podstatně ekonomičtější řešení. Předpokládá se maximální využití informačních technologií pro sdílení zdravotnických záznamů mezi ošetřujícími lékaři i pacienty, což skýtá možnost vyšších potenciálních úspor v rozsahu 10% ovlivnitelných „očistěných“ nákladů kmene pojištěnců.

V navazující několikahodinové diskusi se účastníci semináře zabývali především otázkou, který z navrhovaných modelů je pro praktické lékaře výhodnější. Zatímco „dospěláci“ váhají, zda raději nepočkat na to, co jim jednotlivé subjekty, případně specializované firmy nabídnou, anebo zda chopit iniciativu do vlastních rukou, my jsme se rozhodli pro aktivní přístup a nehodláme ponechat vývoj náhodě.

Pro VOX připravili:  
Ing. Miroslav Zámečník,  
ekonom a člen analytické komise SPLDD ČR;  
MUDr. Pavel Neugebauer,  
předseda SPLDD ČR

## POLEMIKA k článku MUDr. J. Hnízdila Korumpování lékařů v Čechách

V uvedeném článku (VOX PEDIATRIAE 10/2007) popisuje Dr. Hnízdil situaci, která je všem zdravotníkům dobře známa. Bohužel se ale dopouští stejné generalizace jako jistý celostátní plátek, když v létě loňského roku uveřejnil palcový titulek Lékaři podvádějí (za který se následně omluvil). Nezasvěcený čtenář tak může získat dojem, že všichni lékaři mají od firem vybavené ordinace, dostávají od firem drahé dárky a jezdí s firmami na lyžování do Alp nebo na kongresy do Thajska. Tak tomu samozřejmě není, alespoň pokud jde o praktické lékaře pro děti a dorost. Za čtyřicet tři let své pediatrické praxe neznám žádného PLDD, kterému by farmaceutická firma vybavila ordinaci, koupila počítač či ho vzala na lyžování do Alp nebo na kongres kamkoliv. Rád bych se také nechal takto zkorumpovat, ale obávám se, že mi to nehrozí – moje souhrnná roční preskripce se pohybuje kolem 65 % celostátního průměru. Tomu také odpovídají „pozornosti“ firem: většinou dostanu balíček obrázků pro děti, něko-

lik pozvánek na vyšetření a propisovačku – bohatší firmy dávají i dvě (pozor – vyzkoušet!, některé nepišou již nové). Mlékárenské firmy pak občas přinesou igelitku se vzorky své produkce, většinou krátce před dobou jejich expirace. Jednou jsem dostal skládací deštník, ale nešel otevřít. Podobně obdarování bývají i další PLDD. Na repy se ale nezlobím, jejich práce není jednoduchá (moje dcera to dělala několik let) a dělají jen to, co jim firmy nařídí. Na rozdíl od některých kolegů s nimi proto jedním vlídně, trpělivě vyslechnu jejich sdělení o nejnovější studii (placené jejich firmou), která jasně prokázala, že jejich preparát je o 85 % lepší než stejný preparát konkurence. Možná že tito repové ještě neprošli moderním firemním školením, popsáním v článku Dr. Hnízdila, nebo nečetli příslušný manuál. Firmy by pak do tohoto manuálu měly zařadit poučení, že propisovačka jako pozornost či „motivace“ lékaře může působit, mírně řečeno, kontraproduktivně. Na druhé straně ale musím po

pravdě uvést, že některé firmy a jejich repové sice neroznášejí drahé dárky, ale jsou ochotni zaplatit uspořádání odborného semináře pro lékaře. To jistě nikdo nebude považovat za korupci a prospěch z toho mají všichni.

Domnívám se proto, že by uvedený článek Dr. Hnízdila, pokud je míněn jako kritika daného stavu (a kritika má být vždy konkrétní), měl být umístěn do časopisu alergologů, kardiologů, určitě i do zpravodajů velkých nemocnic. Nemyslím však, že se tím něco změní – stejná praxe je běžná i jinde ve světě, i když hodnota různých „pozorností“ se pochopitelně liší.

Publikace daného článku v časopise pro PLDD má tak dvojitý efekt: ti starší si řeknou, že se tím opět potvrzuje známé rčení, že PLDD jsou chudí mezi chudými. Ti mladší pak možná začnou přemýšlet, zdali si opravdu vybrali ten správný obor.

MUDr. Karel Blažek  
PLDD České Budějovice



# Nové úrazy – nová rizika – nové postupy

doc. MUDr. Jarmila Drábková, CSc.

Katedra urgentní medicíny a medicíny katastrof IPVZ, OCHRIP FN Motol, Praha

## Souhrn

**V době ještě poměrně nedávné nediktovala EBM medicína, podepřená důkazy, jaké požadavky je třeba splnit, než bude možné medicínsky spolehlivé vyjádření o validitě novinek, o nových doporučených postupech. Rozevřela však nůžky mezi novými nehodovými, úrazovými mechanismy, novými drogami a mezi hledáním pokud možno sjednocených opatření, jak se s nimi zejména v dětském věku, u nezletilých vyrovnat.**

**Soubory statisticky hodnotitelné se vytvářejí poměrně pomalu, naopak zodpovědnost za nové lékové přípravky a nové metody v dětském věku vzrůstá. Vyjádření výrobců a etických komisí, dokonce i FDA a SÚKL jsou pro dětský věk rezervovaná. Znění konsenzuálních metodických doporučení se opoždíjí oproti dospělým a oproti tempu životní reality a vývoje urgentní medicíny.**

S uvedenou výhradou lze předložit k reálné úvaze následující novinky a doporučení, jak se s nimi vyrovnat:

### Úrazy v dětském věku

#### ■ Tonutí

S popularitou zahradních bazénků se vynořil problém poměrně krátkých tonutí při nepozornosti matky u dětí ve věku 1–3 let. Anamnéza při příjezdu posádky ZZS bývá chaotická, emocionální a většinou úmyslně či neúmyslně zkracuje čas, po který hlavička dítěte již nebyla viditelná nad okrajem bazénku. Voda v bazénku bývá teplá a dítě nebývá významněji podchlazeno. Voda je tzv. sladká, hypoosmolární, většinou čistá, jen velmi lehce chlorovaná.

Je-li tonutí delší, vyžaduje neodkladnou resuscitaci podle současně platných metodických doporučení. Stále platí, že vodu nelze z dolních dýchacích cest eliminovat pokusem o vylití, rychle se vstřebává. Úvodní manévry hlavičkou dolů vede k odstranění vody z dutiny ústní a z dutiny nosní, usnadňuje umělé dýchání. Připojuje se ochrana proti pokračující ztrátě tělesného tepla – použije se osuška a poté termoizolační fólie. Aspirace tzv. sladké vody je agresivní vůči surfaktantu, hypoxie umocňuje vznik plicní vazokonstrikce a každé dítě je indikováno do resuscitační péče. Změny se rozvíjí do 2 až 24 hodin a mohou vést kromě hypervolemie, hemolýzy, hyperkalemie atd. k primárnímu ARDS – syndromu akutního selhání dýchání. Na rozdíl od stojatých a zkalených vod nebývá bronchopneumonie častá a délka ponoření s aspirací je důležitá hypoxicko/metabo-

licky. S rodiči dítěte hovoříme s rozmyslem, lze očekávat nejen komplikující ARDS, ale i soudní projednání nedbalosti.

#### ■ Kyselá aspirace

Nejčastěji se kyselá aspirace spojuje s inkompetencí kardií – s GERD – chorobou spojenou s gastroezofageálním refluxem, s tichým zatečením do dýchacích cest vleže a s intermitentním spastickým kašlem, napodobujícím zejména noční astmatické ataky. Kolektivní koupání dětí s intenzivním cákáním v bazénech se značně chlorovanou vodou vede ke snadné tvorbě aerosolu nad hladinou až do výše 30 cm. U citlivějších dětí vede nejen k podráždění spojivek, ale ke zvýšené bronchomotorické reakci s dráždivým kašlem, i když nejsou léčeny pro bronchiální astma. Pokud se po koupání projeví uvedená kombinace, odezní nejčastěji spontánně. Při závažnějším expiračním hvízdavém dýchání se spastickým kašlem, při zatahování jugula a mezižebří je indikováno bronchodilatans v dávkovacím spreji s oběma receptorovými agonisty – beta 2-adrenergím i muskriniformním (např. Berodual). Jednorázovou dávku kortikosteroidu ve spreji (Aldecin, Becotide) nelze doporučit rutinně. Prevenci opakovaných expozic je nutno zvážit, aby se neblokovaly volnočasové aktivity a nevytvářely hypochondrické tendence. Musí být individuální a je možno se poradit i se školním klinickým psychologem.

#### ■ Aspirace pevných těles

V období klasické pediatrie se zdůrazňovala u dětí zejména pevná tělesa, která jsou úplnou překážkou pro jeden z hlavních

bronchů a navíc většinou nabývají osmoticky na svém objemu jako kulaté malé plody nebo jsou natolik hladká, že se postupně zaklíní co nejdále, jako korálky. V současné době je již na všech hračkách z drobných součástí napsáno, že jsou malé a nebezpečné z hlediska aspirace pro děti nejméně do 3 let – u malých cílevědomých kutilů i podstatně déle.

Mají určitou přednost: většinou jsou profilované, takže umožňují proud vzduchu podél svých kontur. Perspektiva při neúčinném vypuzení je příznivější, protože umělá ventilace má sice zmenšenou, ale přesto ventilační účinn. Mohou zůstat dokonce po delší dobu v lobárním bronchu a vyvolávají suchý, dráždivý neustávající kašel, který se postupně komplikuje subfebrilní reakcí, únavou z námahy, produkcí sekretu. Aspirovaná tělíska tohoto typu mají i další nevýhodu: nejsou rtg. kontrastní, vyžadují bronchoskopii a šetrnou extrakci bez porušení sliznice a bronchiální stěny, které by vedlo k disekci sliznice a k pneumomediastinu.

Aspirace může zcela uniknout pozornosti matky i dítěte při soustředění zájmu na hračku atd. Vždy je třeba se zaměřit při suchém, dráždivém, náhle vzniklém a neustávajícím kašli bez nachlazení, bez teploty na anamnézu od matky, na trpělivou komunikaci s dítětem, na hledání případného chybějícího dílku. Svědek aspirační příhody má možnost pokusit se o vypuzení cizího tělesa Heimlichovým manévrem nebo opakovaným úderem mezi lopatky, který se mu jeví bezpečnější. V další fázi, kdy se již tělíska zaklíní, je indikováno podání kyslíku, antitusikum, popř. puff bronchodilatancia podle posledního nálezu a hodnoty pulzní oxymetrie.



V závažnějších případech je indikována umělá ventilace s vysokou inspirační frakcí kyslíku. Ve všech případech, kdy nelze aspiraci jednoznačně vyloučit, je třeba dítě vyšetřit bronchoskopicky, popř. zajistit antibiotiky s aerosolovou léčbou zvlhčeným kyslíkem.

### ■ Dětské sedačky a tupá traumata

Dětské sedačky jsou v současné době povinným vybavením a jejich význam je rodiči respektován. V laickém i odborném tisku se objevily zprávy a kazuistiky, které srovnávaly jednotlivé sedačky, jejich vhodnost pro věk, BMI a oblečení dětí. Ukázalo se, že nevhodné jsou zapínací spony, které má dítě s poměrně lehkým oblečením přestěrně v místě, které považujeme za reflexogenní pro perkardiální úder. Kazuistiky informovaly, že nelze při náhlé deceleraci vozu vyloučit R na T fenomén a vznik maligní dysrytmie. Sedačky by měly být zakoupeny na velikost dítěte, tak aby komoce či kontuze myokardu nevznikla.

Druhý problém, který byl kazuisticky uveden jako nový nehodový mechanismus, uká-

zal, že je možno při náhlé intenzivní deceleraci – frontálním nárazu vyvolat tupé pohmoždění pankreatu, nebo dokonce disekci hrudní aorty. Z poznatku vyplynulo doporučení, že i dítě, které nebylo „vystřeleno“ z vozu při náhlé deceleraci, bylo dobře upevněno v sedačce, momentálně nejvíe známky manifestního traumatu, jeho srdeční rytmus, frekvence a krevní tlak nemají vážnější odchylky, je nutno intenzivně sledovat až 72 hodin a soustředit se na:

- bolest břicha,
- známky dyskomfortu a neklidu,
- parametry hemodynamiky;
- provést opakované sonografické vyšetření břicha a soustředit se i na pankreas a ledviny, na oblast retroperitonea;
- odeslat vyšetření, která by mohla svědčit o poruše pankreatických funkcí: glykemii, pankreatické amylázy.

### ■ Kardiopulmonální resuscitace a léčebná hypotermie

KPR se obohatila o léčebnou mírnou hypotermii u dospělých po obnovení spon-

tánního a účinného krevního oběhu. Zvýšila se tím nejen naděje na přežití po primární srdeční zástavě, ale současně i prognóza daleko příznivější obnovy neuropsychických funkcí. **Léčebná hypotermie na 33 °C centrální tělesné teploty na dobu 24 hodin** se ještě plně nesjednotila, i když se potvrdilo, že **významně zlepšuje neuropsychické výsledky**, a že čím je zahájena dříve po KPR, tím je výsledek zřetelnější.

U dospělých byla metoda použita nejen u náhlé srdeční zástavy, ale do studia byly zařazeny i osoby s náhlými cévními mozkovými příhodami – ischemickými ikty se ztrátou vědomí. Výsledky nebyly zhodnoceny, takže se nedoporučilo léčebné hypotermie v těchto případech užit. U dětí není ani po neodkladné resuscitaci při náhlé zástavě srdeční nebo po asfyktické srdeční zástavě dostatek výsledků. Postup nelze zařadit jako neodkladný a doporučený. U dětí jsou ischemické ikty navíc výjimkou a zvažovalo se, zda užit metody při izolovaných **mozkovébních poraněních** dětí. Tyto úrazy byly přirovnány ke kontuzím mozku u dospělých, kteří byli

**SILGARD®**  
Vakcína proti lidskému papilomaviru  
[typy 6, 11, 16, 18] (rekombinantní, adsorbovaná)

## PRŮLOM V BOJI S RAKOVINOU

**Zkrácená informace o přípravku:**  
**Silgard®** injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce. Vakcína proti lidskému papilomaviru [typy 6, 11, 16, 18] (rekombinantní, adsorbovaná) (Papillomavírii humani typus 6, 11, 16, 18 proteinum L1). **Indikace:** prevence vysokého stupně cervikální dysplazie (CIN 2/3), cervikálního karcinomu, vysokého stupně vulválních dysplastických lézí (VIN 2/3) a bradavic zevního genitálu (condyloma accuminata) v přímé souvislosti s lidským papilomavirem (HPV) typů 6, 11, 16 a 18. Indikace je založena na prokázané účinnosti u žen ve věku 16 až 26 let a na prokázané imunogenitě u 9- až 15-letých dětí a dospívajících. **Kontraindikace:** precitlivlost ke všem komponentám vakcíny, závažné akutní horečnaté onemocnění. **Dávkování:** základní očkování – 3 samostatné 0,5 ml dávky podané dle následujícího schématu: 0, 2, 6 měsíců. Všechny dávky musí být podány intramuskulárně během jednoletého období. **Upozornění:** pro případ vzácných anafylaktických reakcí musí být k dispozici odpovídající léčebná opatření. Vakcína není určena k léčbě, nenahrazuje rutinní cervikální screening. Jedinci se sníženou imunitní reakcí nemusí na vakcínu zareagovat. Podávat opatrně jedincům s trombotyopenií nebo s jakoukoli poruchou koagulace. **Interakce:** při současném podání s vakcínou proti hepatitidě typu B (rekombinantní) nedošlo ke klinicky významným změnám v imunitních odpovědích na obě vakcíny. Použití hormonální antikoncepce neovlivnilo imunitní odpověď. **Těhotenství a kojení:** očkování odložit až na dobu po ukončení těhotenství. Může být podávána kojícím ženám. **Nežádoucí účinky:** velmi často erytém, bolest a otok v místě injekce, pyrexie, často krvácení a pruritus v místě injekce, vzácně kopřivka, velmi vzácně bronchospasmus. **Léková forma:** injekční suspenze v předplněné injekční stříkačce. **Uchovávání:** v chladničce (2 °C–8 °C), ve vnější krabičce, chránit před mrazem. **Velikost balení:** 0,5 ml suspenze v předplněné se dvěma jehlami. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Merck Sharp & Dohme Ltd, Hertford Road, Hoddesdon, Hertfordshire EN11 9BU, Velká Británie. **Registrační číslo:** EU/1/06/358/003-017. **Poslední revize textu SPC:** 27. 7. 2007

Přípravek je vázán na lékařský předpis a není hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Dříve, než přípravek předepíšete, seznámete se, prosím, s úplným souhrnem údajů o přípravku.

© Registrovaná ochranná známka Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., U.S.A.  
© Copyright Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., U.S.A., 2007. Všechna práva vyhrazena.  
Merck Sharp & Dohme Idea, Inc., org.sl.\*, Křenova 5, 162 00 Praha 6, tel.: 233 010 111, www.msdi.cz  
\* Affiliate of Merck & Co., Inc., Whitehouse Station, N.J., U.S.A.

04-08-GRD-2007-CZ-1211-I



pro mozkolebeční trauma s bezvědomím a se zástavou oběhu resuscitováni. Postup nebyl zařazen k doporučenému protokolu u mozkolebečních poranění.

Přesto již začali výrobci vyrábět i pro novorozence a malé děti tzv. **coolcaps, chladicí čepičky**, protože celkové chlazení je u dětí kontraindikováno. Naopak se doporučuje prevence hypotermie a rovněž prevence reaktivní hypertermie po mozkolebečním poranění s krvácením a se vznikem kontuzních ložisek.

Pro polytrauma, i když je kombinováno s mozkolebečním poraněním, se definovala smrtící trias, která spojuje **hypotermii, acidózu a hypoxemii s hypoxií**. Trvá nadále doporučení chránit tělesné teplo, urgentně neohřívat ani celkově nechladit. K mozkolebečním poraněním dětí bude nutno vyčkat na experimentální výsledky, popř. spojit menší soubory do metaanalytických studií a validních výsledků.

### ■ Skateboardy a pády

Adrenalinové zážitky, soupeření mezi chlapci, vysoké rychlosti, náhlé decelerace nejsou v současné době doménou pouze jízd s ukradenými vozy, jízdy mezi vagony metra nebo na střeše vlaku, rizikových aktivit jakass. **Náhlé pády z rozjetého skateboardu**, i s přílbou na hlavě, mají nebezpečný úrazový mechanismus. Přílba chrání hlavu proti přímému úrazu kalvy, brady i obličejového skeletu. Mechanismus posunu mozku v přední jámě proti kalvě a zpětný posun mohou vyvolat nevelkou **kontuzi mozku v oblasti čelních laloků**. Nemusí se projevit bezvědomím, zvracením, závratí. Mírné obtíže s bolestí hlavy, zpomalení reakcí, únavu je možno pozorovat až za 24 hodin. Vyšetření CT je indikováno

a dětský neurochirurg, traumatolog rozhodnou o nevhodnějším postupu. Kontuzní ložiska se mohou vstřebat i bez manifestních neuropsychických následků.

Druhým faktorem pádů v rychlosti i bez nárazu na pevnou překážku hlavou je **expozice krční páteře**. Dětská krční páteř je flexibilní, šijové svaly nejsou ještě příliš pevnou oporou. Hyperflexe a hyperextenze, nata-

žení krční páteře, se popisují jako příčina postupně se vyvíjejících obtíží typu **bičového traumatu**, dokonce ischemizujících změn, které nastupují po prvních dnech klidu. Projevují se bolestí a zvýšeným napětím paravertebrálních svalů bez teploty a bez meningeálního podráždění, paresteziemi v prstech, někdy neobratnou jemnou motorikou rukou. Léčení bývá prováděno jen malým úspěchem. **Hlavní prevence se spatřuje v užití stabilizačního límce na krční páteř po šetrném sejmutí přílby**. Vyšetření je individuální, většinou vyžaduje k posouzení mikrohematomů a poruchy mikrocirkulace magnetickou rezonanci. **Límeček se i v příznivých případech ponechává nejméně 3–5 dnů**, kdy jsou nejvíce vyznačeny SIRS, prosáknutí a toxické lokální a perifokální změny z apoptózy a degradace hemoglobinu, z peroxidace lipidů atd. V době, kdy je nasazen límeček, se kontroluje, zda nevzniká otok v obličejí, zda malý pacient otevře dobře ústa, zda ho límeček netlačí před ušními boltci, zda ho nebolí hlava. Sestry, popř. rodiče mají instrukce, jak mají dítě polohovat se zvýšenou horní polovinou trupu a s hlavou v neutrální pozici, jak často je mají kontrolovat během spánku, které známky dyskomfortu a změn mají dokumentovat a ohlásit.

### ■ Nezvyklé otravy a chemická poškození v hromadných akcích

• Výjimečné jsou u dětí a nezletilých dvě otravy, hodné zřetele:

– Uštknutí vysoce jedovatým hadem z dovezené dodávky dřeva, vzácně hadem chovaným v zajetí. Postupuje se symptomaticky. Multifunkční séra proti jejich toxinům, nejčastěji hemato/hemokoagulačně (kobratoxin) toxickým

a neurotoxickým (mamba), jsou depnována na KAR 1. LF UK v Praze a v zoologické zahradě.

– Otrava oxidem uhličitým – z prolézání jeskyní, sklepů, sil; při úniku oxidu uhličitého v uzavřeném prostoru z tlakové lahve, kdy vytlačí atmosféru obsahující kyslík svou expanzí – sklepy hostinců, přeprava CO<sub>2</sub> na naražení a čepování ze sudu piva v kabině osobního uzavřeného vozu.

- Děti se mohou „příplést“ i do masových shromáždění. Při nich nelze vyloučit represivní užití slzného plynu. Ten obsahuje adhezivní složku, která zůstává lpět a může ohrozit oči při přímém zasažení. Je nutný opakovaný výplach spojivkového vaku laterálním směrem, opakovaný oplach brýlí poté, kdy dítěti opatrně svlékneme vrchní zasažené oblečení a sbalíme je do igelitového vaku. Sami se zdržujeme ve vzdálenosti alespoň 60 cm, tj. na délku paže, pracujeme pomalu a klidně, užijeme ústenku a jednorázové brýle.
- Speciální závislost dětí a mladistvých se vyvinula na počítače, na počítačové hry, na výherní automaty. Děti si vytvářejí své vlastní – endogenní – drogy, neuro-modulátory v nekontrolovaném množství a v nezjistitelné identitě. Náhlý zákaz či odnětí mohou vyvolat až sebevražedný akt. Při suspektní anamnéze zvolíme vždy konzilium klinického psychologa, v závažnějších případech psychiatra. Rozhodnou o diferenciální diagnostice a dalším postupu.

### ■ Medicínskoprávní a etické problémy

V současné době se diskutuje především v zahraničí na téma, že intrauterinní plod nemá žádnou legislativní identitu, ačkoli je již viabilní – diskutuje se, od kterého postkoncepčního týdne je viabilní pro extrauterinní život. Doporučuje se pro vyspělé zahraničí vymezení viability od 20. postkoncepčního týdne, u nás od 22. postkoncepčního týdne; dosud platil 24. týden pro odborné, nikoli právní rozhodování.

Dalšími diskutovanými problémy jsou přítomnost rodičů při kardiopulmonální resuscitaci dítěte, trvalá přítomnost u lůžka při terminální analgosedaci dětí s marnou léčbou, která je na pomezí etického přání až požadavku a naopak rizika psychotraumat, atd. ■



## Intoxikace oxidem uhelnatým

**MUDr. Olga Černá**

Jednotka intenzivní a resuscitační péče  
Klinika dětského a dorostového lékařství  
Všeobecná fakultní nemocnice v Praze

Oxid uhelnatý je hořlavý, toxický, bezbarvý plyn bez chuti a zápachu, lehčí než vzduch, nedráždivý. Ve vodě je málo rozpustný. Je hmotností srovnatelný se vzduchem. V přírodě je přítomen v nepatrném množství v atmosféře, kde vzniká především fotolýzou oxidu uhličitého působením ultrafialového záření, jako produkt nedokonalého spalování fosilních paliv i biomasy. Je také obsažen v sopečných plynech. V mezihvězdném prostoru se vyskytuje ve značném množství, byl nalezen i v atmosféře Marsu (0,08 %). Je hlavním produktem nedokonalého spalování materiálů s obsahem uhlíku. V nepatrném množství vzniká i metabolickými procesy v živých organismech, a proto je obsažen ve stopových množstvích ve vydechaném vzduchu z plic. S kyslíkem se prudce slučuje na oxid uhličitý za uvolnění značného množství tepla.

Je jednou z významných ekologických škodlivin. Je obsažen ve svítiplynu, v generátorovém a ve vodním plynu. Je emitován automobily, vzniká i při lesních požárech a vulkanickou činností. Oxid uhelnatý je rovněž obsažen v cigaretovém kouři. Potenciálním zdrojem oxidu uhelnatého jsou v domácnostech nejrůznější kamna, sporáky a ohřívače vody umístěné ve špatně větraných prostorech se zanesenými komíny.

Koncentrace oxidu uhelnatého se uvádějí v ppm (part per milion), 1000 ppm odpovídá 0,1 % CO, resp. 1,1 mg/m<sup>3</sup>. Průměrné koncentrace CO v atmosféře se pohybují kolem 0,1 ppm, v zakouřených místnostech kolem 30 ppm. V místech s intenzivním automobilovým provozem může koncentrace oxidu uhelnatého v ovzduší dosáhnout až 100 ppm, naštěstí se po povinném zavedení katalyzátorů tyto koncentrace v posledních letech snižují.

Toxicita oxidu uhelnatého pro lidský organismus je způsobena jeho afinitou k hemoglobinu a myoglobinu. **Na HEM se váže 250× pevněji než kyslík.** Vzniká karboxyhemoglobin (karboxyhemoglobin) – COHb. Kuřáci a osoby pobývající dlouhodobě v zakouřených místnostech mívají koncentrace COHb mezi 5 až 20 %. Karboxyhemoglobin snižuje

celkovou vazebnou kapacitu krve pro kyslík, váže se na myoglobin myokardu i přičně pruhovalých svalů. Váže se ale také na cytochrom C oxidázu, tím dochází k energetickému selhání buněčného metabolismu s následnou tkáňovou hypoxií.

**Patofyziologii vzniku tkáňové hypoxie lze zjednodušeně vysvětlit následujícím způsobem.**

Komplexy respiračního řetězce vnitřní mitochondriální membrány (komplex I = NADH dehydrogenasa, komplex II = sukcinát dehydrogenasa, komplex III = bc1 komplex, komplex IV = cytochrom C oxidasa) zajišťují transport redukčních ekvivalentů (elektronů) ve směru oxidoredukčního potenciálu na kyslík. Současně dochází k transportu protonových iontů z mitochondriální matrix do intermembránového prostoru proti jejich elektrochemickému gradientu. Tím vzniká gradient protonových iontů na vnitřní mitochondriální membráně, kterého využívá ATP syntáza k produkci ATP. Posledním kompletem kaskády pump je cytochrom C oxidáza, která přebírá elektrony z cytochromu c a odevzdává je kyslíku, který se pak slučuje s protonovým iontem na vodu. Cytochrom C oxidáza obsahuje 2 prostetická centra obsahující měď. Při reakci se váže kyslík na skupinu cytochrom C1-Cu B. V případě otravy CO se molekula CO váže na stejné místo s výrazně větší afinitou než kyslík. Tím blokuje buněčné dýchání (oxidativní fosforylaci) na úrovni komplexu IV (viz obr. 1).

Klinické příznaky a následky intoxikace oxidem uhelnatým minimálně korelují s hladinou COHb. Obecně se jako těžká otrava udává hladina COHb > 25 %, jako střední COHb 10–25 % a lehká otrava při COHb < 10 %. K úmrtí dochází zpravidla v kombinaci s popáleninovým traumatem.

K hlavním klinickým příznakům akutní otravy CO patří bolesti hlavy, únavnost (flu-like sy), nauzea, palpitace, tachykardie, zvýšení krevního tlaku, vertigo, poruchy chůze, křeče, změny svalového napětí, k těm nejzávažnějším pak porucha vědomí a hypoxicko-ischemická encefalopatie.

Při dlouhodobém působení zvýšených hladin CO se nejčastěji setkáváme s bolestmi hlavy, únavností, nesoustředěností, pacienti si opakovaně stěžují na závratě, nechutenství, bolesti břicha, průjmy. V laboratorním vyšetření bývá vyšší hematokrit.

V diagnostice intoxikací CO je velmi důležitá anamnéza, je třeba se aktivně ptát na způsob topení, na ohřívače vody. Klinické příznaky nemusí být jednoznačné. V laboratorních nálezech kromě hladiny COHb bývá zvýšená hladina laktátu. **Velmi důležité je to, že nelze při intoxikaci CO měřit saturaci kyslíkem pomocí pulzního oximetru.** I při závažné hypoxemii ukazuje pulzní oximetr falešně vysoké hodnoty. Je vždy nutné vyšetřit parciální tlak kyslíku v kapilární či arteriální krvi.

Základem léčby intoxikace CO je oxygenoterapie. Postiženého je třeba co nejrychleji dostat z místa s vysokou koncentrací CO a zahájit oxygenoterapii. Je-li pacient při vědomí a jeho spontánní ventilace je dostatečná, podáváme kyslík inhalačně, nejlépe maskou. V ostatních případech je většinou nutná intubace s následnou umělou plicní ventilací, vždy 100% koncentrací kyslíku. Smysl oxygenoterapie je zvýšení parciálního tlaku O<sub>2</sub> a tím vytěsnění CO z vazby na HEM a na cytochrom C oxidázu s obnovením buněčného dýchání. **Eliminační poločas COHb při inhalaci vzduchu je 4 hodiny, při inhalaci 100% normobarického kyslíku je 40 minut. Při hyperbarické oxygenoterapii je tento čas 22 minut.**

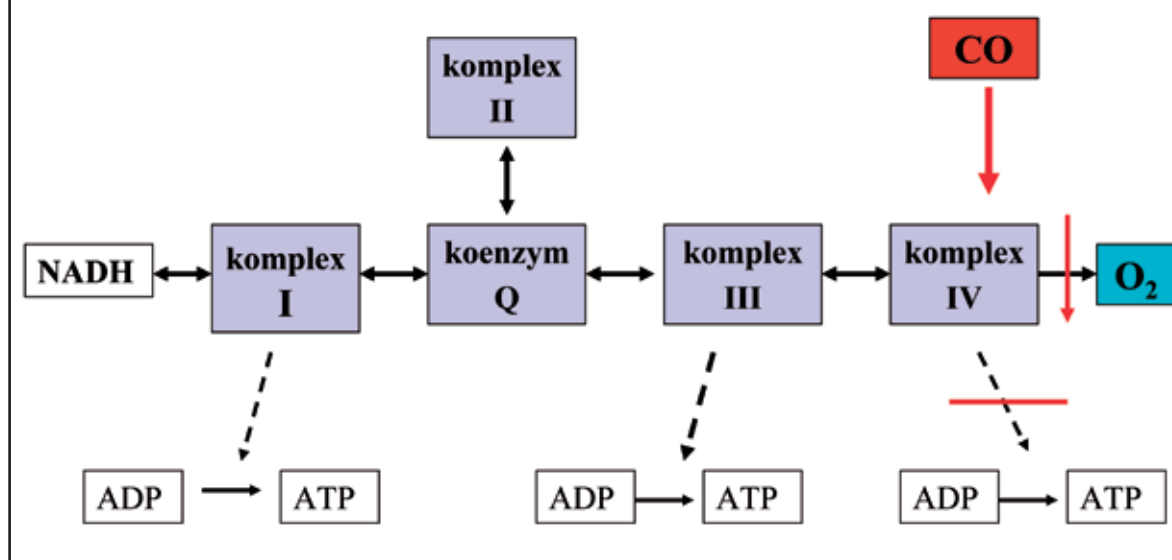
Hyperbarická oxygenoterapie (1× denně, 90 min. při 1,5 ATM) by měla být použita u každého pacienta se závažnější intoxikací CO, ať při vysoké hladině COHb či při těžším klinickém průběhu otravy. Hyperbarická oxygenoterapie významně rychleji obnovuje oxidativní fosforylaci. Čím rychleji se podaří odstranit tkáňovou hypoxii, tím méně následků pacienti mívají. Intoxikace s hladinou COHb nad 40 % již pacienta mohou bezprostředně ohrožovat na životě a terapie hyperbarickou oxygenoterapií je jednoznačně indikovaná.

Akutní intoxikace CO mívají často chro-

## Oxid uhelnatý

**Inhibice cytochrom C oxidázy →  
inhibice oxidativní fosforylace (dýchacího řetězce)**

obr. 1



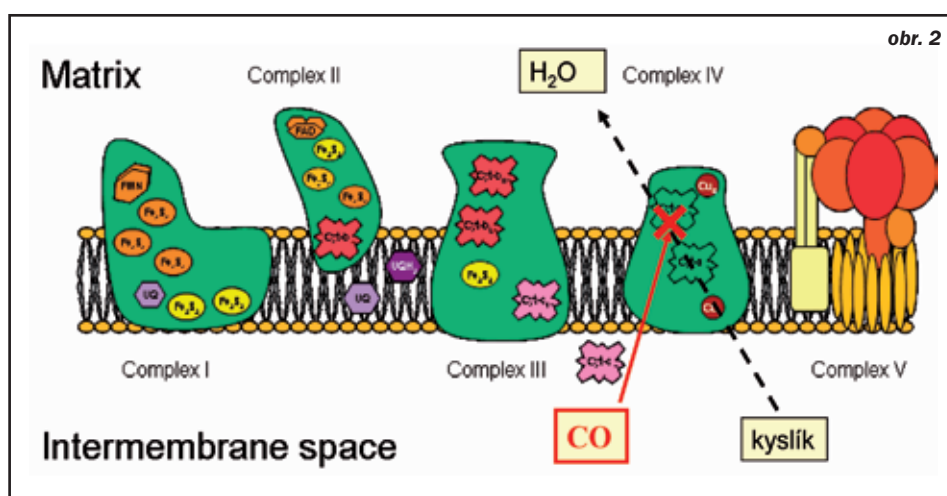
body, měla mydriatické zornice, saturace pulzním oximetrem byla 92 %. Byla na místě intubována a převezena na klinické pracoviště na jednotku intenzivní a resuscitační péče. Při přijetí na JIRP trvala porucha vědomí, byla nutná řízená ventilace s  $FiO_2$  1,0, parenterální výživa. Při vstupním vyšetření byla zjištěna hladina COHb 29 %.  $PaO_2$  bylo nízké – 18 torr, měla hyperlaktacidemii (laktát 10 mmol/l). Vědomí se normalizovalo po 20 hod., byla možná i extubace. Další průběh na

oddělení byl již bez komplikací a po 2 dnech byla propuštěna do domácí péče. Po týdnu začala opět chodit do školy a v této době se začaly projevovat následky intoxikace ve formě bolestí hlavy a poruchy soustředění. Obtíže trvaly prakticky do konce školního roku a celý následující rok trpěla na bolesti hlavy při větší psychické zátěži.

Při revizi plynového spotřebiče bylo zjištěno, že kouřovod od plynové karmy byl ucpaný.

## 2. Kazuistika

13letá Zuzana, také dosud zdravá, si od konce prosince začala stěžovat na bolesti hlavy, závratě, únavnost. Byla vyšetřena praktickým lékařem, neurologem, oftalmologem, vždy s negativním nálezem, základní laboratorní vyšetření byla v pořádku. Ke konci ledna, kdy byla pro bolesti hlavy a subfebrilie celý den doma, zkolabovala po vyjití z koupelny. Přivolaná RZP hodnotila poruchu vědomí dle GCS 5 body, dívka byla subfebrilní, hypertensivní. Lékař RZP dívku na místě intuboval, byla zahájena umělá plicní ventilace a byla opět převezena na jednotku intenzivní péče. Celá posádka vozu záchranné služby konstatovala, že v bytě byl velmi těžký vzduch. Při přijetí na JIRP nebyla příčina poruchy vědomí jednoznačná, dívka měla poruchu vědomí, byla i při  $FiO_2$  1,0 hypoxemická ( $PaO_2$  25 torr), byla subfebrilní



nické následky. Projevují se především ve formě poruchy kognitivních funkcí, poruch paměti, pozornosti, výkonnosti. Část pacientů si stěžuje na poruchy prostorové orientace, objevuje se apraxie, někdy poruchy psychické a rozvoj demence. Morfologicky je popisována akutní demyelinizace, kortikální atrofie s poškozením bílé hmoty subkortikálně, někdy léze v oblasti globus pallidus, thalamu a hippocampu.

Pokud dítě prodělá závažnější intoxikaci CO s protrahovanou poruchou vědomí s protrahovanou hypoxemií, mělo by být následně sledováno neurologem, psychologem, event. i psychiatrem.

## ■ Kazuistiky:

### 1. Akutní intoxikace CO

Uvádíme jednu z typických kazuistik akutní intoxikace CO:

15letá Karolína byla zdravá bezproblémová dívka. Její anamnéza byla bez závažnějších údajů, vážněji nikdy nestonala, léky neužívala. V únoru byla nalezena rodiči v koupelně s hlubokou poruchou vědomí. Plynová karma byla zhasnutá, dívka ležela ve vaně, naštěstí s hlavou nad vodou. Rodina ihned zahájila laickou resuscitaci, byla přivolána RZP. Lékař záchranné služby hodnotil stav Karolíny jako závažný, měla křeče horních končetin, podle Glasgow coma scale byla hodnocena 3





(37,8 °C), měla hyperlaktacidemii (laktát 6 mmol/l) a systémovou hypertenzi (148/89 torr). RTG nitrohrudních orgánů i základní laboratorní vyšetření byly bez patologických změn. Byla provedena celá řada dalších vyšetření – neurologické včetně CT CNS a lumbální punkce, dále kardiologické vyšetření a EKG, vše s fyziologickým nálezem. Vzhledem k nejasné etiologii bylo po přijetí odesláno i toxikologické vyšetření. Hladina karboxyhemoglobinu byla 10 %, odběr byl ale proveden 90 min. poté, co dívka zkolabovala, a nejméně 70 min. po zahájení umělé plicní ventilace 100% kyslíkem. Za 8 hodin po přijetí se normalizovalo vědomí, za dalších 8 hod. byla Zuzana extubována.

Revize plynového zařízení (karmy) v koupelně prokázala život ohrožující koncentrace CO nejen v koupelně, ale i v celém bytě. Příčina poruchy vědomí byla intoxikace oxidem uhelnatým. Na cílený dotaz potvrdili rodiče i starší bratr Zuzany bolesti hlavy a zvýšenou únavnost v posledním měsíci.

Zuzana si dalších několik měsíců stěžovala na opakované a časté bolesti hlavy, pře-

chodně se u ní objevovaly i úzkostné stavy, pro které byla nutná psychoterapie.

### 3. Kazuistika

Chronické intoxikace nejsou časté, ale opakovaně je možné se s nimi setkat.

11letá Markéta si stěžovala rok na bolesti hlavy, závratě, projevovaly se u ní poruchy příjmu potravy, poruchy soustředěnosti. Její starší sestra měla podobné, jen méně výrazné obtíže. Rodinná situace byla velmi neutěšená, otec byl alkoholik, matka byla dlouhodobě psychiatricky léčená. Doma se nesmělo větrat, hodně se topilo.

Markétu nalezla sestra odpoledne v posteli, s poruchou vědomí, pomočenou. Po příjezdu RZP byla porucha vědomí hodnocena dle GCS 6 b., pulzním oximetrem byla saturace 96 %. Během několika minut se u Markéty objevil výrazný motorický neklid, který přecházel až do agresivity. Lékař záchranné služby opět konstatoval, že v bytě bylo velmi horko a těžký vzduch. Po převezení na JIRP se při oxygenoterapii během 2 hodin normalizovalo vědomí, Markéta měla na celou udá-

lost amnézii. Stav nebyl jednoznačný, byla provedena řada vyšetření (neurologické, CT, EEG, EKG, kardiologické, laboratorní), vše s normálním nálezem. Toxikologické vyšetření prokázalo zvýšenou hladinu COHb 20 % (krev byla odebrána po 1 hodině inhalační oxygenoterapie).

Po propuštění do domácí péče ustoupily bolesti hlavy, výrazně se ale zhoršily poruchy chování a dívka byla následně hospitalizována na psychiatrii.

V prvním případě nebylo stanovení diagnózy intoxikace oxidem uhelnatým složité. U druhé a třetí pacientky nebyly příčiny poruchy vědomí při přijetí na JIRP jednoznačné, bylo třeba vyloučit celou řadu dalších onemocnění. U dětí s nejasnou příčinou poruchy vědomí je především v tople sezóně vhodné pomýšlet i na možnost akutní intoxikace CO. Při bolestech hlavy, zvýšené únavnosti či poruchách soustředěnosti je třeba myslet i na možnost chronické otravy oxidem uhelnatým.

**QuikRead**<sup>®</sup>

...jeden přístroj pro více vyšetření



- CRP
- Strep A
- U-Alb
- FOB

**Orion Diagnostica**

Orion Diagnostica Oy, Finland



Bělohorská 57, 169 00 Praha 6

tel.: +420 233 350 533, fax: +420 233 350 532

e-mail: orion@oriondiagnostica.cz www.oriondiagnostica.cz



# Obsah fluoridu a sacharidů v dětských granulovaných čajích

– příspěvek k výživovému poradenství s ohledem na alimentární příjem fluoridu a sacharidů u mladších předškolních dětí

**MUDr. Edgar Oganessian, prof. MUDr. Zdeněk Broukal, CSc.**

Výzkumný ústav stomatologický

**Ing. Milada Koštířová**

Ústav pro klinickou biochemii, 1. LF UK Praha a VFN

## Souhrn

**Optimální alimentární příjem fluoridu u kojenců a batolat je důležitým opatřením primární prevence zubního kazu dočasného chrupu v období psychomotorického vývoje dítěte, kdy ještě nelze počítat s pravidelným a účinným čištěním zubů dětskou fluoridovanou zubní pastou, a tedy s lokální aplikací fluoridu. Úkolem poskytovatelů primární pediatrické a stomatologické péče je zvážit přirozený příjem fluoridů z jeho základních potravních zdrojů a navrhnout eventuální podávání fluoridových suplementů.**

Výživa v prvních letech života dítěte je obvykle chudá na fluoridy a odhaduje se, že do tří let je alimentární příjem fluoridu zajišťován z osmdesáti procent fluoridem

obsaženým ve vodě, ze které se obnovuje mléčná výživa a připravují další pokrmy a nápoje.

Obsah fluoridu v komunálních i individu-

álních zdrojích pitné vody na území České republiky je až na výjimky velmi malý a pohybuje se v rozmezí 0,05–0,25 mg fluoridu na litr. U mladších předškolních dětí je při-

**Tab. 1: Obsah fluoridu v nálevch dětských granulovaných čajů**

| Výrobce | Název čaje                    | Nálev z deionizované vody | Nálev z vody s 0,2 ppm fluoridu | Obsah sacharidů (g/100 ml) | Sacharidy  | kcal/100 ml |
|---------|-------------------------------|---------------------------|---------------------------------|----------------------------|--|-------------|
|         |                               | (ppm fluoridu)            | (ppm fluoridu)                  |                            |  |             |
| Hero    | Sunárek fenyklový             | < 0,02                    | 0,24                            | 4,8                        | sacharóza, glukóza, laktóza  | 19,3        |
|         | Sunárek zelený čaj s citronem | 0,05                      | 0,27                            |                            |  |             |
|         | Sunárek malinový              | < 0,02                    | 0,24                            |                            |  |             |
|         | Sunárek pomerančový           | < 0,02                    | 0,24                            |                            |  |             |
| Milupa  | Dětský čaj ovocný             | 0,04                      | 0,16                            | 4,83                       | glukóza, sacharóza   | 19,35       |
| Čajánek | Větrníček                     | 0,06                      | 0,18                            | 3,9                        | laktóza 97,5 %<br><br>sacharóza 47,9 %, glukóza 23,9 %, laktóza 23,9 % | 16          |
|         | Fenyklový                     | 0,14                      | 0,25                            |                            |  |             |
|         | Rýmáček                       | 0,10                      | 0,22                            |                            |  |             |
|         | Kmínáček                      | < 0,02                    | 0,24                            |                            |  |             |
|         | Mrkvánek                      | 0,21                      | <b>0,34</b>                     |                            |  |             |
|         | Ovocný doušek                 | 0,13                      | 0,29                            |                            |  |             |
|         | Zlaté jablíčko                | 0,13                      | 0,25                            |                            |  |             |
|         | Křišťálová studánka           | < 0,02                    | 0,24                            |                            |  |             |
|         | Siláček                       | < 0,02                    | 0,24                            |                            |  |             |
|         | Hajánek                       | 0,11                      | <b>0,31</b>                     |                            |  |             |
|         | Odkášlánek                    | 0,08                      | 0,28                            |                            |  |             |
|         | Blažené břicho                | 0,12                      | 0,32                            |                            |  |             |



jem tekutin obvykle zajišťován z balených vod, zprvu kojeneckých, později z balených pramenitých a balených pitných vod. Podle vyhlášky MZ ČR č. 275/2004 Sb., o požadavcích na jakost a zdravotní nezávadnost balených vod a o způsobu jejich úpravy, je obsah fluoridu v těchto vodách limitován obsahem 0,7 mg/l a obsah fluoridu na vinětách má být uveden. Obsah fluoridu v balených vodách našeho potravinového spotřebitelského koše byl publikován v Československé pediatrii v roce 2002 a přehled obsahu fluoridu v současném sortimentu balených vod bude v nejbližší době publikován v České stomatologii. V tomto ohledu je tedy dostatek informací o možném příjmu fluoridu z vod.

Naproti tomu obsah fluoridu v dalších potravinových zdrojích je obvykle neznámý a na obalech se neuvádí.

Při doplňování tekutin ve výživě kojenců, batolat a mladších předškolních dětí se v poslední době těší značné oblibě dětské granulované čaje, jejichž sortiment je velmi široký, dostupný a stále se rozšiřuje. Jejich hlavními výrobci jsou firmy Hero, Milupa a Čajánek. Granulované čaje se však staly terčem kritiky odborníků na dětskou výživu a prevenci zubního kazu kvůli vysokému obsahu sacharidů, a tím možnosti vzniku závislosti dítěte na sladké nápoje.

Cílem této práce bylo analyzovat obsah fluoridu v těchto granulovaných čajích a shromáždit údaje o obsahu sacharidů.

#### ■ Materiál a metoda

Byly shromážděny vzorky čtrnácti granulovaných čajů, které vykazují v lékárnách a na jiných prodejních místech nejvyšší oblibu spotřebitelů.

Z jednotlivých vzorků byly připraveny nálevy z navážek granulátu podle doporučení výrobce s použitím jednak deionizované vody s neměřitelným obsahem fluoridu a jednak vodného roztoku fluoridu sodného s obsahem 0,2 mg fluoridu.

Obsah fluoridu v jednotlivých vzorcích granulovaných čajů jsme stanovovali vždy trojmo a u některých vod jsme kvantitativní analýzu fluoridů opakovali několikrát, abychom zjistili, do jaké míry koncentrace fluoridu v těchto granulovaných čajích kolísá.

Kvantitativní analýza fluoridu byla provedena standardní elektrochemickou metodou podle doporučení SZO. Nálevy byly smíchány s puřem TISAB II v poměru 50 : 50 v polyetylenové kádince s použitím polyetylenových odměrných pipet. Měření se prováděla pomo-

ci kombinované fluoridové selektivní elektrody ELIT 8221 (Nico, USA) s detekčním limitem 0,02 ppm fluoridu na pH metru InoLab pH/ION 735P (WTW, Německo) za stálého míchání na elektromagnetické míchačce. Hodnoty v mV se odečítaly až po ustálení měřeného potenciálu. U každého vzorku bylo měření prováděno trojmo. Koncentrace fluoridu v mg/l se přepočítávala podle kalibračních hodnot roztoků fluoridu sodného o koncentracích 0,01, 0,02, 0,05, 0,1, 0,2, 0,5, 1,0, 1,5 a 2,0 mg fluoridu (ppm) na litr. Ve výsledkové tabulce jsou uváděny průměrné hodnoty ze tří vzorků každého čaje.

Z technické dokumentace jednotlivých výrobků byly shromážděny údaje o obsahu sacharidů a složení sacharidové složky.

#### ■ Výsledky

Jak ukazuje tab. 1, obsah fluoridu ve většině vzorků dětských granulovaných čajů je velmi nízký, v nálevech z deionizované vody často pod detekčním limitem použité analytické metody. Rozpoznatelné množství fluoridu (více než 0,1 ppm F-) bylo zjištěno pouze u některých vzorků granulovaných čajů od firmy Čajánek.

Dětské granulované čaje tedy významným zdrojem alimentárního příjmu fluoridu nejsou. Nálev některých z nich (např. Mrkvánek s obsahem 0,34 ppm F-), s použitím balených kojeneckých nebo pramenitých vod s mírně vyšším obsahem fluoridu (např. Fromin, Darinka, Oáza s obsahem 0,2 ppm F-), při pravidelném příjmu, by již bylo potřeba započítávat při kalkulaci denního alimentárního příjmu fluoridu.

Obsah sacharidů, směsi sacharózy, glukózy a lak-

tózy, u produktové řady Sunárek v přepočtu na 100 ml nálevu činí 4,8 g, v přepočtu na energetický příjem 19,3 kcal.

Obdobný obsah má Dětský čaj ovocný (Milupa), slazený sacharózou a glukózou ana partes. Produktová řada Čajánek má ve 100 ml nálevu 3,9 g sacharidů (16 kcal/100 ml) a je slazena směsí sacharózy 47,9 %, glukózy 23,9 % a laktózy 23,9 %. V této produktové řadě tvoří výjimku čaj Větrníček, slazený pouze laktózou.

Ze sacharidů používaných k slazení granulovaných čajů má nejvyšší kariogenní potenciál sacharóza a nejnižší laktóza. V zubním preventivním poradenství se dává přednost čajům s nižším obsahem sacharidů a zejména těm, v jejichž sacharidové složce není přítomná sacharóza nebo tvoří minoritní podíl přirozených sladidel.

Studie vznikla s podporou grantu IGA MZ ČR č. 8331-3 v letech 2005–2007.

Literatura u autora

# IMUNITA • TRÁVENÍ

## Swiss<sup>®</sup> Natural Sources<sup>®</sup>

### LAKTOBACÍLKY™

malé cucací pastilky s výbornou přírodní třešňovou chutí pro mlsné dětské jazýčky  
doplňek stravy



- pro rekonvalescenci po antibiotické léčbě
- při zvýšeném riziku průjmů vyvolaných rotaviry a cestovních průjmů
- pro posílení imunity
- vhodné pro alergie
- při potížích dýchacích cest

- 3 kmeny, 1 miliarda aktivních buněk
- použita mikroenkapsulace - záruka maximálního prostupu živých organismů do střeva

**LAKTOBACÍLKY**  
probiotikum pro děti

Více info: tel. 241 430 910 • [www.swissherbal.cz](http://www.swissherbal.cz)



# Dohlédneme všechna rizika nových drog u dětí a mládeže?

doc. MUDr. Jarmila Drábková, CSc.

Katedra urgentní medicíny a medicíny katastrof IPVZ, OCHRIP FN Motol, Praha

## Souhrn

Úvodem je vhodné zmínit, že mezi předávkováním a akutní otravou se staly hranice méně ostrými a méně jednoznačně definovanými. Realita dokonce rozostřila hranice mezi léky a drogami. Riziko původní drogy nemusí být dokonce pouze v ní samé – autoagrese vlivem halucinogenu má svůj lákavý motiv v možnosti vzlétnout z okna a končí multiorgánovým selháním při polytraumatu po pádu z výše několika poschodí.

„Flashbacks“ – pozdní nečekaná mžiková prožití halucinatorního stavu i měsíce poté, kdy byl jednorázově halucinogen vyzkoušen, mohou vést až ke vzniku osobní paniky, přinejmenším k nejistotě a ke strachu z opakování fenoménu s nedohlednými následky.

### ■ Současné aspekty

Hédonistické zaměření dnešní mladé generace v tzv. západním světě je současně kombinováno se snahou zažít něco jiného za oponou racionálního vědomí a požadavků každodenní nutné a nudné reality, pootevřít své nevědomí směrem do vlastní dávné anamnézy, rozšířit své aktuální vědomí nezvyklým prožitím zvyklých podnětů, nebo dokonce rozšířit své vědomí směrem k transcendentálnímu a jinak neuchopitelnému neznámu.

Jednání mladistvých může být i účelové, dokonce **intermitentní bez návyku**. Teenageři využívají a zneužívají léky volně prodejné či předepsané jejich rodičům, objednané po internetu, v perorálních formách, a to indikované ke své momentální potřebě. Tomuto novému fenoménu se věnoval Friedman svým dotazníkem, předloženým početnému souboru mladých od 12 do 19 let v USA (New Engl. J. Med. 354, 2006; 14: 1448–1450). Přípravky jsou voleny z různých skupin podle žádaného účinku v daném životním problému nebo dokonce jen v momentální, rychle přechodné situaci.

Starší teenageři jsou dokonce zběhlí a léky/drogy jsou ochotni bez návyku intermitentně střídat podle jejich vhodnosti pro danou „indikaci“.

- Hypnotikum z domácí lékárničky rodičů, např. zolpidem, při nemožnosti usnout při pozdních příchodech domů.

- Stimulancia si nakoupí před zkouškami ve škole; nespolehají při zrychleném studiu na skupinu nootropik a piracetam, ale na malé dávky efedrinu či modafinilu; fenmetrazin je nedostupný a metylfenidát je přísně sledován a preskripčně omezen.

- Užijí denní benzodiazepiny, chlórdiazepoxid, tofisopam, bromazepam, jakmile pocítují

stres a emocionální dyskomfort, když mají pocit trapnosti nebo se bojí rozhodnout.

Je zřejmé, že tyto postupy jsou vázány na jednotlivé poučené jedince. Opět je odloží nebo zamění. Ani je nepocítují jako drogy, ale jako látky, které jim umožňují udržovat jejich životní styl, aniž by museli „na sobě zapracovat“ v přípravě na životní realitu v dospělosti. U části z nich se přenáší uvedený způsob „kosmetické psychofarmakoterapie“ i do dospělého věku. Mállokterý z mladistvých vnímá, že užívání ovlivňuje sportovní výkony, představuje doping, znejistí jemnou motoriku, sníží pohotovost logického uvažování, zhorší paměťové schopnosti, zablokuje pocit rizika z nezvladatelné rychlosti a naopak zpomalí rychlost náležitě reakce při jízdě na skateboardu či snowboardu, vede k chuti odcizit – i otci – silný osobní vůz a projet se s ním „pořádně rychle“ i bez řídicího průkazu.

New England Journal of Medicine uvádí ve Friedmanově článku, citovaném výše, vyjádření teenagerů z USA na téma této jejich předčasné a nezralé životní filozofie, že „11. září a při záplavách a terorismu jsme zažili již dostatek stresu, a měli bychom si dopřát proto trochu relaxace“. Vyjádření má varovný ráz, neomezuje se hranicemi jedné vyspělé země, žijící dlouhodobě v mírové společnosti.

Nejčastější úvodní stimuly pro využití léku či drogy jsou však poměrně „přízemní“ – snaha vymknout se denní, tzv. všední realitě alespoň na chvíli, oslabit vnímání problémů, odsunout stresory, získat nové nápady pro své umělecké a/nebo společenské vyjadřování, popř. napodobit své vrstevníky – nežstát za nimi pozadu a v jejich společnosti osamocen. Nevýhodou, zprvu nepřijímanou, zůstává však vznik závislosti, zvýšení tolerance, zatažení do drogové

sítě a zúžení psychiky na svou drogu a její získávání.

V letech 1940–1950 byla v oblibě lehká sedativa/hypnotika; v 60. letech se rozšířila LSD; v 80. letech se stal oblíbeným kokain ve vyspělém a poměrně bohatém zahraničí. Konec 20. století byl ve znamení rozvoje psychomimetických aminů typu extáze (XTC). Na začátku 21. století převládly v oblibě GHB (deriváty kyseliny hydroxymáselné s účinky na receptory GABAB – gamma-aminomáselné kyseliny v CNS) a kombinace s amfetaminy s obsahem bromu (skupina DOB) s psychedelickým působením podle individuálních požadavků na účinky.

Ve skupině návykových látek poklesl heroin, u nás přetrvává nízký abúzus kokainu. Alkohol a kouření nikotinu má u mládeže obou pohlaví setrvale vysoké zastoupení v porovnání se západním zahraničím nebo velmi represivním Singapurem. Kouření marihuany trvá, zčásti možná jako módní záležitost a averze teenagerů vůči establishmentu dospělých.

Obecně však mladí podceňují riziko kategoricky působícího návyku a snahy vyhledávat opakovaně své „zrcadlo z Erisedu“ J. K. Rowlingové. Nejen mladiství, ale i jejich rodiče, pokud jsou vůbec informováni, podceňují, nebo dokonce zapírají psychický i fyzický návyk. Racionalizují a interpretují zcela odlišně nezvyklou změnu vědomí a nepříznivou změnu chování a etického kodexu svého potomka, změnu jeho osobnosti. Nevidí nebo nechťejí vidět a předvídat postupnou desintegraci osobnosti, riziko kriminálních či autoagresivních činů, zvýšené riziko sebevražedného aktu.

Lékařům se ve vyspělých zemích vytýká, že se nedostatečně a málo citlivě věnují cílené anamnéze, duševnímu rozpoložení dětí a mladistvých, jejich lehce nezvyklému chování; jsou



poté nečekaně konfrontování s násilím, znásilněními, střelbou, sebevražednými akty.

### ■ Historická poučení a současná varování

Je zajímavé, nakolik se historie opakuje. V době Divokého západu byla k dispozici „ohnivá voda“, ale jako droga s euforizujícím a dobře říditelným účinkem byly na víkend rozvázeny do saloonů/barů kontejnery, které obsahovaly oxid dusný. „Rajský plyn“ – „lachgas“ – byl využíván zejména velmi mladými kovboji a osadníky; vytvořil bouřlivě veselí a bezpečně se za krátkou dobu z největší části vydýchal.

Nyní se podobná obliba znovu šíří společně s nejnovějším halogenovaným éterem příjemné vůně, rovněž užívaným v anesteziologii – sevofluranem, dostupným ne v tlakových lahvích s redukčními ventily jako oxid dusný, ale v jednotlivých lahvičkách. Statistiky uvádějí až 1,7 % mladých lékařů a sester na anesteziologických pracovištích v USA, kteří přiznávají oblibu a zneužívání sevofluranu, fentanylu a oxidu dusného.

Z války ve Vietnamu je známo, že vojáci USA vyhledávali ve zcela nezvyklých podmínkách džungle, nejistoty a osobního ohrožení drogy zmírňující napětí, anxiozitu a stres. Po návratu s koncem války do USA byla tato závislost považována za významný federální problém. Detoxifikaci se systematicky věnovala mimořádná pozornost – jednalo se o rizika u mladých, zdravých jedinců.

Původní počet 33 % závislých se snížil na výsledných 5 % jedinců s přetrvávající závislostí; jako důvody byly u nich uvedeny nedostatečné zázemí rodiny, vztahů a dohledu. Genetická predispozice nebo posttraumatická stresová porucha nebyly tehdy zkoumány podle kritérií medicíny ověřené důkazy (EBM).

Do obliby u mladých postoupily v nedávné době **nové opioidy – částeční agonisté**, tj. silná analgetika, která byla původně určena k analgezií onkologických pacientů. Fentanyl jako čistý agonista ustoupil do pozadí, hlavní zdroje představují nyní oxykodon, hydromorfon, buprenorfin. Dispozice k návyku byla již předtím zjištěna ve střední skupině analgetik podle SZO žebříčku u tilidinu a tramadolu.

V současné době se můžeme setkat s **latrogenní závislostí na skupině fentanylu** u nezletilých po těžkých úrazech, kdy je nutná analgosedace po delší dobu pro sladění s ventilátorem.

Statistiky USA uvedly, že analgetikum/antipyretikum paracetamol včetně jeho injekční i. v. formy prodrogy propacetamolu je již při mírném předávkování hepatotoxické. U pacientů středního věku postoupil dokonce na druhé místo indikací transplantace jater v USA; první mís-

to tradičně zaujímá pokročilá jaterní cirhóza chronických etyliků. U dětí se podílí na patologickém děledobém zvýšení jaterních testů, protože paracetamol patří mezi nejčastěji volně prodejné a užívané léčiva při nachlazení, virózách, faryngitidách. Výsledné, přechodné ani dlouhotrvající poškození jater vlivem paracetamolu nelze přesně odlišit od přímého vlivu hepatotropních virů.

Zde uvádíme riziko proto, že je nově využívána parenterální forma propacetamolu i. v. jako **proforma** výsledného účinného paracetamolu; ten sám o sobě nemá možnost i. v. adjustace. Je pro drogový trh určitým **modelem pro prodrogy**, které nyní začínají vstupovat na trh. Jsou v zájmu dealerů a často i konzumentů – nástup účinku lze do jisté míry účelově a účelně načarovat.

### ■ Soubory jsou vícečetné a nejsou homogenní

U dětí a nezletilých vyniklo jako důležitý moment, že předávkování a otravy v souvislosti s drogami netvoří jeden jednotlivý soubor a že ani různé soubory nejsou zcela homogenní.

Každý jedinec v kterémkoli z nich vyžaduje individualizovanou péči – od anamnézy přes diagnostiku až po vyvedení z „bludného kruhu“ své závislosti nebo alterovaného pohledu na svůj život a na svět kolem sebe.

- U teenagerů je dlouhodobě známo, že mohou pocházet z rodin sociálně velmi dobře postavených; nemusí patřit mezi squatterly; pohybují se na megaakcích pod širým nebem. Jsou poučení o látkách, které favorizují, umí je kombinovat. Za základní měkkou drogu běžného života považují marihuanu; nejčastěji ji kouří, ale nepohrdnou na setkáních ani zapečenými „cookies“ nebo nádivkou, v níž nasekané listy konopí nahrazují vonné bylinky nebo čerstvé jarní kopřivy na Velikonoce. Marihuanu pěstují znalí teenageri v lesních oplocenkách, aby vysoké rostliny konopí nebyly viditelné z hlídkujících vrtulníků, jako tomu bylo v zahrádkách u rekreačních chalup. Extáze (MDMA) prošla pravděpodobně již svým zenitem. Její následné deriváty se kombinují s malými dávkami gamma-hydroxybutyrátu a jeho odvozenin a účinky se potencují lehce serotonergními a/nebo lehce halucinogenními, psychedelickými přípravky příjemné alterace vědomí.

Tito ekvilibristé s kombinací léků a drog se vyhýbají nebezpečím společných injekčních stříkaček, preferují šňupací a perorální formy v míchaných koktejlech a energy drinků s účinky podle svých osobnostních rysů a přání. Mají tím i větší pocit bezpečnosti před obávanými náhlými reakcemi typu Hoigného syndromu nebo před infekcí z nesterilní přípravy a podání či z chorob svých spoluúčast-

níků přenašených krví. Teenageři se setkávají na party, v klubech v čase rekreace, relaxace, tanečních zábav, koncertů pod širým nebem, „wellness“ programů – drogy získaly společný název „party drogy“.

Jejich konzumenti na nich oceňují své nezvyklé a pozitivně vnímané zážitky z hudby, tance, barev, náhlé dosažení pohodové a úspěšné společenské performance, nezvyklé a intenzivně prožívaného sexu. Mladíci jsou schopni je užít pro „date rape“ či skupinový sex, kdy částečná amnézie znemožňuje řádné prošetření a usvědčení. S určitou autorskou licenci a nadsázkou by se tato populace dala definovat jako „zlatá mládež“, která vybrané léky a drogy užívá spíše s rozmyslem a potěšením než s psychofyzickou závislostí a s panickým strachem z abstinčního syndromu při nedostatku drogy. Přesto se závislost na nejnovější droze GHB skupiny a jejich kombinace vytváří a vede ve více než 10 % k vážným symptomům při vynechání zejména GHB komponenty s vazbou na GABAB receptory v mozku.

- Užívání a zneužívání psychedelicky i relaxačně účinných látek staršími jedinci je dáno jinými psychologickými momenty. Využívá již poznání jejich účinků a možností, z velké části je návyková, slouží i k určitým účelům (vždy mne napadla ta správná, opravdu chytlavá melodie až po metachalonu) a vymyká se z rámce sdělení.

- Na druhém pólu spektra známe „teens“ závislé na **poměrně levných, ale tvrdých drogách**, často podávaných nitrožilně, s výrobou z vlastních zdrojů, které získávají v síti trhu. Bývají nemajetní, malnutriční, s nuzným příručním chemickým vybavením v igelitové tašce. Jsou konzumenti, popř. i výrobci či dealeri pervitinu ze skupiny psychomimetických aminů, heroinu; suší plátky lysohlávky, aby je poté nechali eluovat ve sklenici piva. Obchodují s buprenorfinem, vyzvednutým na recept při detoxifikaci, a to i přímo před lékárnou. Získávají „svou drogu“ téměř za každou cenu.

- Poněkud stranou stojí početně nejmenší skupina – experimentátoři. Zkoušejí čaje z omamných bylin s navozením např. skopolaminového/atropinového efektu. Oblibu si v této skupině získal durman obecný (*Datura stramonium*), nazývaný „panenská okurka“ či „andělská trumpeta“. Nečetní experimentátoři vdechují organická rozpouštědla, jako jsou toluen a xylen, popř. trichloretylen. Jejich věk se udává jako časně pubertální. Organická rozpouštědla mají malou šíři „zaslíbeného“ účinku. Daleko častěji se proto přidruží akutní dušení ze zapadání jazyka a odložené jaterní selhávání.

Vzájemné početní poměry nejsou přesně známy. Počty a poměry se liší v západním



a severním zahraničí od našich poměrů. Na domácí drogové scéně hovoří statistické údaje stále o převaze pervitinu – psychomimeticky účinného českého „perníku“ – jako o jednoduše výrobně dostupné a nikoli nákladné droze. Za ním následuje heroin a buprenorfin.

Je nicméně vhodné znát i drogy, které jsou na vzestupu a v oblibě v okolních zemích Evropy, kde heroin a pervitin, marihuana a nikotin i alkohol poklesly v oblibě, nahrazeny skupinou GHB, dále DOB, deriváty MDMA, 1,4-BD. Látky zahájily nástup s trvalým vzestupem od 90. let minulého století.

Kombinace se mění a v Nizozemsku současný boom sestavy heroin + fyzostigmin + atropin svědčí o kvalifikované titraci jednotlivých účinků a interakcí.

### ■ GHB, DOB, 1,4-BD, MDMA a další

V 90. letech minulého století se z původního nutraceutika, potravinového doplňku pro lepší chuť k jídlu u dětí a pro „body building“ u teenagerů, stala droga – především teenagerů. Gamma-hydroxybutyrát zahájil celou skupinu následných derivátů se společnou zkratkou GHB. Užívá se především **gamma-hydroxybutyrát, dále gamma-butyrolakton (GBL) a 1,4 butanediol (1,4-BD) a kogenerikum gamma-valerolakton (GVL)**. Běžnou toxikologickou analýzou se obtížně zachytí, protože gamma-hydroxybutyrát je přítomen i jako endogenní neurotransmiter; obtížně se přesně specifikují. Jejich účinky i nežádoucí účinky jsou obdobné – sledovaný účinek je relaxační s příjemně alterovaným vědomím, přínášejí toleranci, z velké části amnézii.

Při předávkování mohou vést ke křečím, hypokalemii, komatu, což se zjistilo v 60. letech minulého století, kdy byla kyselina gamma-hydroxymáselná (Gamma-OH) přechodně užívána i v anesteziologii. **1,4 butanediol**, označovaný jako euforizující **prekurzor** gamma-amino-máselné kyseliny GABA, byl obviněn z malé šíře netoxické účinnosti s vysokou kardiotoxicitou. Antidotem je **fomepizol** (4-MP, 4-metylpirazol, přípravek Antizol na našem trhu) i. v. Další terapie se vede symptomaticky, příznaky po předávkování poměrně rychle spontánně ustupují.

Pokud jsou látky zneužívány opakovaně až chronicky, vyvolá jejich náhlý nedostatek/odnětí abstinenci syndrom až v 81 % případů s neklidem, třesem, pocením, hyperventilací, tachykardií.

Kombinace s alkoholem se vyhledávají asi ve 21 %, v 11,4 % bylo připojeno užití psychomimetické extáze (MDMA – metylendimetylaminu). Kombinace s **psychedelicky účinným amfetaminem s bromem (DOB)** vyvolává dosud nejintenzivnější účinek.

Vzácně odpoví teenageři při odebrání anamnézy kladně. Jen menšina z nich vyhledá

a/nebo vyžaduje lékařskou pomoc. Anderson a spoluautoři v *Annals of Emergency Medicine* (*Ann. Emerg. Med.* 47, 2006; 2: 177–183) ve svém souboru 1331 případů zneužívání GHB citují 59 % jen velmi mírných příznaků, ale v 11 % závažný až smrtelný průběh. Znalost symptomatického postupu a podání antidota fomepizolu patří k prioritním opatřením v neodkladné péči.

### ■ Neodkladný postup

V urgentní medicíně je třeba se cíleně zaměřit na rizika, na diferenciální diagnostiku a nežádoucí účinky otrav/předávkování léky i drogami a na jejich nevhodnější léčbu v dané fázi:

- Bezprostřední a akutní ohrožení v terénu, v přednemocniční péči:

- vliv látky na vědomí, na jednání, na možnost agrese a autoagrese, na činnost myokardu, na vysoce zvýšený arytmogenní účín, na vyvolání dechového útlumu;

- specifický vliv na vazomotoriku s vazokonstrikcí, s vysokým rizikem nitrolebečního nebo intracerebrálního krvácení, s rizikem abrupce placenty; na hepatotoxicitu s rychle progredujícím a velmi obtížně ovlivnitelným zhoršováním.

- Akutní ohrožení, které se rychle vyvíjí po příjmu do nemocnice:

- hypertermie nebo naopak rychlá ztráta tělesného tepla, rabdomyolýza, postižení funkce ledvin a činnosti jater.

- Subakutní poškození, které však může mít stejně fatální působnost, např. na jaterní činnost s nezvratným selháním jater v průběhu několika málo dnů.

- Nedrogové faktory se považují za stejně důležité.

V akutní fázi vedou traumata, jejichž bolestivost může být výrazně změněna po opioidech, ale i po halucinogenech. Nedrogové, neúrazové faktory mají dokonce vzrůstající význam v souvislosti s časovým intervalem mezi předávkováním/otravou/úrazem a poskytnutím kvalifikované neodkladné péče: dehydratace, malnutrice, šok, snížená průchodnost dýchacích cest při bezvědomí s hypoxií, aspirační komplikace, dekubity, HIV pozitivita, aktivní hepatitida typu B a C atd.

### ■ Algoritmus postupu

Je v úvodu obdobný jako při jakémkoli předávkování léky, jejich nevhodné interakce a při otravě.

#### Specifické rysy:

- Anamnéza se cíleně dotazuje jen dítěte nebo mladistvého, ale je rozumné jim věřit jen částečně a doplnit si dojem i pozorováním neverbálního projevu.

- S rodiči hovoříme velmi rezervovaně,

nemusí být informováni nebo naopak mohou vše zapřít, nebo dokonce působit účinně při vyjádření podezření. Zvážíme, zda v případě drog je budeme informovat již v akutní fázi, nebo až po poradě se zkušeným klinickým psychologem.

- Nikdy stav nepodceňujeme – na laboratorní diagnostiku „statim“ spoolehne jen v případě léčiv a jen s rezervou očekáváme, že bude diagnóza o nových drogách a bylinných extraktech rychlá a zcela výstižná. Drogy se identifikují v klasické řadě, běžně zneužívané u nás.

- Nejsme kompetentní odebrat ošetřovanému léky ani drogy, které má v množství pro vlastní potřebu ve věku 15–18 let.

- V diagnóze neužíváme pojmu „toxikomanie“ ani „závislost“, pokud nejsme o tomto stavu z dokumentace, opakovaných ošetření, z vyjádření ošetřovaného zcela přesvědčeni.

- Vždy zvažujeme nejvýznamnější rizika – kardiotoxicita (EKG, kardiomarkery), rabdomyolýza (myoglobin v séru a moči, diuréza), hrozící selhání jater (ALT, jaterní soubor), postižení ledvin (hodinová diuréza, barva moče, eGFR).

- Z antidot je významný fomepizol (přípravek Antizol i. v.), užívány např. při otravě etylenglykolem, zde při otravě extrakty z durmanu. Atropinový efekt lze antagonizovat fyzostigminem (přípravek Anticholium i. v.), protože neostigmin (přípravek Syntostigmin) nepřestupuje hematoencefalickou bariérou.

- V ostatních případech a pro přidružené nedrogové faktory a projevy zvolíme symptomatický postup. Specifickou pozornost věnujeme možnému úrazu, jehož symptomy ošetřovaný nepociťuje nebo nejsou v dané době při tupém traumatu ještě dostatečně vyjádřeny.

- Kategorické odmítnutí hospitalizace u mladistvých ve věku 15–18 let se snažíme zvládnout klidným rozhovorem, opřeme se případně o vyjádření přítomných přátel ošetřovaného. Pokud trvá na nepřijetí, je třeba se s konziliárním psychiatrem rozhodnout o případné detenci nebo o informovaném nesouhlasu (negativním reverzu).

V 80. letech minulého století se dotázal Státní ústav pro kontrolu léčiv a jeho Komise pro NÚL „delphi“ metodou řady odborníků, zda se lze obávat, že i v době dostatku a uspokojení individuálních materiálních potřeb a při kvalitní lékové politice bude v lidech uchována snaha prožít vliv drogové alterace vědomí. Všichni z oslovených odborníků odpověděli kladně.

Jejich vyjádření je nepochybně platné i dnes a musí pro nás být trvalou výzvou. ■

**Hero - HBL**



# Novorozenecká žloutenka – icterus neonatorum

MUDr. Mária Fedorová

Neonatologické oddělení – JIP, Gynekologicko-porodnická klinika VFN, Praha

## Souhrn

**Dítě je v průběhu nitroděložního vývinu vystaveno nižšímu napětí kyslíku, a proto si k zabezpečení dostatečného okysličení tkání vytváří větší počet fetálních erytrocytů. Po porodu se tyto krvinky stávají nadbytečné, dochází k jejich rozpadu a jsou nahrazovány erytrocyty s adultním hemoglobinem. Z rozpadlých červených krvinek se uvolňuje bilirubin, který je postupně zpracován v játrech, mění se na látku ve vodě rozpustnou a je z organismu odstraněn močením. U novorozence je kapacita těchto jaterních mechanismů k odstranění bilirubinu nedostatečná, proto se u většiny novorozenců vyskytuje určitý stupeň žloutenky.**

**Ikterus je žluté zbarvení kůže a sliznic, které vzniká ukládáním bilirubinu. Objevuje se při vzestupu bilirubinu v séru na 85  $\mu\text{mol/l}$ .** V prvním týdnu života se u novorozenců tvoří dvojnásobné množství bilirubinu na kilogram tělesné hmotnosti v porovnání s dospělým člověkem. 80 % bilirubinu vzniká z rozpadlých erytrocytů.

Žloutenka je nejčastějším z klinických příznaků, se kterými se v neonatologii setkáváme. Novorozenecká žloutenka postupuje kefalokaudálním směrem (od hlavy směrem dolů k nožkám). Postupně dochází ke zbarvení hlavy a krku, hrudníku, břicha a stehů, předloktí a lýtek a nakonec ke zbarvení chodidel a dlaní.

**Fyziologická žloutenka** – vzniká 2.–3. den po narození, maximálních hodnot dosahuje kolem 96. hodiny po porodu u donošených a 5.–7. den života u nedonošených dětí a ustupuje do konce 2. týdne života. Vyskytuje se přibližně u 45–65 % zdravých donošených novorozenců a u většiny nedonošených dětí v průběhu prvního týdne života. Příčiny vzniku žloutenky jsou kratší životnost fetálních červených krvinek, polyglobulie, enterohepatální oběh bilirubinu (pomalejší pasáže střevem, zvýšená aktivita enzymů, které umožňují cirkulaci bilirubinu), poporodní hmotnostní úbytek způsobený fyziologickou ztrátou tekutin, snížená schopnost jaterních enzymů vázat bilirubin a krevní výrony při porodním poranění.

**Patologická žloutenka** – nastupuje do 24 hodin života, trvá déle než 10 dní u donošeného dítěte a déle než 2–3 týdny u nedonošeného dítěte, vzestup bilirubinu je rychlejší než 85  $\mu\text{mol/den}$ , hladina celkového bilirubinu 3. den života donošeného dítěte je vyšší než 265  $\mu\text{mol/l}$ , podíl vázaného



(přímého) bilirubinu nad 35  $\mu\text{mol/l}$ , eventuálně vyšší než 20 % celkového bilirubinu. Někdy jsou kromě žloutenky přítomny i jiné odchylky zdravotního stavu.

Patologická žloutenka se objevuje asi u 5 až 10 % donošených novorozenců. Zvýšenou pozornost věnujeme tzv. rizikovým dětem, kde je riziko postižení dítěte žloutenkou vyšší. Do této skupiny patří děti matek s krevní skupinou O, děti Rh-negativních matek, předčasně narozené děti, děti po prodělaném perinatálním stresu, děti s porodním poraněním atd. V anamnéze zjišťujeme výskyt novorozenecké žloutenky u staršího sourozence, onemocnění v rodině, které je provázáno žloutenkou, či jiné patologie.

Novorozenecká žloutenka dosahuje svého maxima kolem 96. hodiny života. Postižení novorozenců vysokou hladinou bilirubinu hrozí hlavně u dětí, které jsou z porodnice propouštěny předčasně, a tam, kde není zabezpečena další lékařská péče po propuštění.

Toxicita bilirubinu je hlavním důvodem,

proč u novorozenců věnujeme tak vysokou pozornost pravidelnému sledování žloutenky. Pro centrální nervový systém je škodlivý volný bilirubin, část nekonjugovaného bilirubinu, která není vázaná na albumin. Bilirubin je buněčný jed, který může přestupovat do mozku, tam se ukládá a může způsobit přechodné nebo trvalé poškození – **bilirubinovou encefalopatii, jádrový ikterus**. Typickými klinickými příznaky bilirubinové encefalopatie jsou poruchy sání, spavost, poruchy dýchání, sluchové a zrakové abnormality, křeče, vysoko laděný pláč, poruchy svalového napětí, hypertonie, opistotonus. Následkem poškození mozku může vzniknout mentální retardace, poškození sluchu – částečná nebo úplná hluchota, paréza, dětská mozková obrna... V současné době je již díky pečlivému sledování dětí v ČR výskyt jádrového ikteru raritní.

## Terapie v porodnicích

Na monitorování vzestupu žloutenky se ve většině porodnic používá transkutánní bilirubinometrie (tzv. Minolta). Je to nebolestivá orientační metoda, která upozorní na stoupající intenzitu žloutenky. Výsledná diagnóza se stanovuje na základě laboratorních vyšetření a typických klinických příznaků. Hlavní metodou léčby je fototerapie. Léčba pomocí fototerapie se zahajuje podle hodnoty bilirubinemie a dynamiky jejího růstu, podle základního onemocnění dítěte, rizikových faktorů, gestačního stáří dítěte a postnatálního stáří. V ČR se t. č. pro léčbu žloutenky používá Hodrův-Poláčkův indikační graf.

Fototerapie je metoda, při které se působením světla mění struktura bilirubinu tak, že se stává látkou ve vodě rozpustnou. Tak lze přebytečné množství bilirubinu z těla





odstranit bez přičinění jater, tj. ledvinami a močí. Účinnost fototerapie závisí na intenzitě světla a jeho vlnové délce, délky působení světla, ozařované ploše a vzdálenosti světelného zdroje od povrchu těla dítěte. U nás se k fototerapii využívá modré světlo, které je nejúčinnější. Při výrazné žloutence se používá tzv. intenzivní fototerapie (více zdrojů modrého světla – 2 lampy, kombinace lampy a biliblanketu). Při aplikaci fototerapie má dítě zakryté oči.

K negativním účinkům fototerapie patří zvýšené ztráty tekutin kůží, termolabilita, exanthem, průjem atd. Proto je nutné pečlivé sledování dítěte při aplikaci fototerapie. Dítěti musíme zajistit dostatečný příjem tekutin a energie.

Podání imunoglobulinů se používá při rychle stoupajících hodnotách ikteru, pokud je prokázán imunologický původ (pozitivní protilátky). Podání je intravenózní, v dávkách 0,5–1 g/kg. Podávání gamaglobulinů významně snížilo potřebu použití výměnné transfuze u izoimunizací.

Výměnná transfuze pomáhá nejenom snižovat hladinu bilirubinu, ale současně odstraňuje senzibilizované červené krvinky a protilátky, které způsobují rozkládání červených krvinek. Při výměnné transfuzi se postupně odebírá krev dítěte a nahrazuje se krví dárce. Postupně je vyměněno přibližně 160–180 ml krve na kilogram hmotnosti dítěte. Tato metoda je vyhrazena pro léčbu vysokého stupně žloutenky, kde je fototerapie nedostatečně účinná. K zahájení výměnné transfuze musí být splněna přísná indikační kritéria. Použitá krev nesmí být starší než 3 dny.

### ■ **Žloutenka po propuštění z porodnice**

Po propuštění z porodnice přebírá péči o novorozence praktický lékař pro děti a dorost. On je také zodpovědný za sledování progresu ikteru. Optické hodnocení progresu ikteru je sice subjektivní, při korelaci s dalším klinickým nálezem však většinou postačující. Je nutné sledovat celkový zdravotní stav novorozence, jeho aktivitu během dne, zdali se dítě budí na pití samo, jeho hmotnostní prospívání, barvu moče a stolice, postup ikteru od poslední kontroly (kefalo-kaudální směr), ikterus sklér a sliznic... Při nejasnostech jistě není na škodu laboratorní vyšetření hodnoty bilirubinu. Výsledek by měl být znám **do několika hodin po odběru**. Pokud množství bilirubinu dosahuje hodnot,

u kterých je indikována fototerapie, je nutné pacienta odeslat na dětské oddělení v okolí, které je schopno tuto terapii poskytnout.

Pokud hodnota bilirubinu nespĺňuje dle Hodrova grafu indikační kritéria pro začátek fototerapie, stačí další sledování v ordinaci PDDL. Při prolongovaném ikteru (déle než 2 týdny) je vhodné **podrobnější vyšetření dítěte**:

- Biochemie: Bi (celk., přímý), jaterní testy, CRP, alfa1-AT...)
- Hematologie: KO+diff., Rtc, event. morfologie ery
- KS, Rh, protilátky
- Moč
- (Serologie)
- (Zobrazovací metody)
- (Metabolické vyšetření)

### ■ **Dif. dg. hyperbilirubinemie:**

#### 1. Nekonjugovaná hyperbilirubinemie

- Hemolýza (imunologicky podmíněná – Rh-, ABO-inkompatibilita, polycytemie, porodní traumatismus, geneticky podmíněná – hemoglobinopatie, enzymopatie, strukturální abnormality erytrocytů – sférocytóza...)
- Poruchy konjugace (genetické syndromy, prematurita, perinatální infekce, perinatální hypoxie)
- Zvýšený enterohepatální oběh

#### 2. Konjugovaná hyperbilirubinemie

- Obstruktivní ikterus (atresie extra-, intra-

hepatálních žlučových cest)

- Hepatocelulární ikterus (metabolické vady, vrozené syndromy, infekce – TORCH...)

**Žloutenka kojeného dítěte** – vyvolaná mateřským mlékem se objevuje po 3. dnu života, maximální hladina bilirubinu bývá ke konci 2. týdne života a spontánně ustupuje během 1–4 měsíců. Mechanismus vzniku žloutenky kojeného dítěte stále není zcela jasný. Je nutno dítě podrobně vyšetřit, včetně hodnoty celkového a přímého bilirubinu. Po vyloučení jiné závažné příčiny je možné stanovit diagnózu – žloutenka kojeného dítěte.

Syndrom žloutenky kojených dětí se projevuje nejčastěji vzestupem koncentrace bilirubinu ve 2.–3. týdnu života. Přerušeno kojení je doporučováno jen při vysokých hladinách bilirubinu (nad 300 mcromol/l). Kojení se přerušuje na 12–48 hodin, kdy je dítě dokrmováno odstříkaným mateřským mlékem, které bylo ohřáté na 56 °C po dobu 15 minut. Mléko se podává alternativním způsobem (lžičkou, event. stříkačkou).

Při nutnosti úplného vysazení mateřského mléka je dítě dokrmováno hypoalergenním mlékem – Nutrilon Pepti, Beba HA – po dobu přerušeno kojení. Po přerušeno kojení začne bilirubinemie klesat. V kojení se pokračuje za kontroly bilirubinemie. Opětovný vzestup bilirubinu po návratu ke kojení je málo pravděpodobný.

**Dětské klimatické pobyty o.p.s.**  
ve spolupráci s Výborem dobré vůle – Nadací Olgy Havlové  
pořádají

## **10. ročník Léčebných klimatických pobyků pro rodiče s dětmi trpícími onemocněním dýchacích cest, astmatem a ekzémy**

**Chorvatsko, Istrie – Umag – 8-denní s polopenzí**  
**27.6. – 6.7.2008; 4.7. – 13.7.2008**

**Slovenská republika – 12-denní s plnou penzí**  
**18.8. – 29.8.2008 (chata Opalisko)**  
**18.8. – 29.8.2008 (chata Limba)**

Kontaktní adresa pro informace o nadačních pobytech z hlediska lékařského:

MUDr. Jiří Liška, CSc., Vedoucí lékařské rady nadace,  
Mulačova nemocnice s.r.o., Dvořákova 17, 320 00 Plzeň  
Tel.: 377 677 190-1, fax: 377 677 207, e-mail: liska.jiri@atlas.cz



# International Enuresis Symposium 2007

## Hongkong, Čína



**MUDr. Jiří Liška, CSc.**

Mulačova nemocnice, s. r. o., Plzeň

V prosinci minulého roku jsem měl možnost zúčastnit se International Children's Continence Society – International Enuresis Symposium, ze kterého byla vydána abstrakta, věnovaná výše uvedenému, praktickým dětským lékařům velmi známému problému. V další části vás proto seznamuji s jejich obsahem.

**V první části** byly probírány problémy a nové poznatky o anatomii, patofyziologii a neurofyziologii močového měchýře. Velký důraz byl kladen především na spojitost mezi zásobením močového měchýře a střeva, spojitost mezi enuresou a enkopresou. Určitá forma enkopresis se podle některých, zvláště čínských autorů mnohdy spojuje s enuresou, která ale přetrvává poměrně déle. Dále močová denní dysfunkce ve smyslu tzv. enuresis není obvykle spojena s enuresis nocturna (EN). Pokud se denní enuresa objevuje, má často anatomický podklad. Existuje těsnější spojení mezi kontinencí a obstrukcí. Na druhé straně hyperaktivní a hypoaktivní (hypotonický) močový měchýř nemá často žádný anatomický podklad. Podle švédských autorů klasifikace monosymptomatické EN je správná. Je disproporcí mezi neuroregulačními mechanismy mezi mozkovou kůrou a močovým měchýřem, chybějí veškeré denní symptomy. Pojem denní enuresa je opuštěn. Také diference mezi EN a noční inkontinencí je opuštěna. Vyprazdňování měchýře přes den méně než 4x a více než 7x je bráno jako abnormální. Termín hyperaktivní močový měchýř je ponecháván pro spoluexistenci urgentních symptomů, mluvíme pak někdy o urgentní inkontinenci. Detrusorová hypoaktivita je cystometrický pojem.

Dánští autoři uvádějí, že je nutné nezapomínat na možnosti přepíjení dětí na noc i během noci, na diabetes mellitus a především na diabetes insipidus. U dětí s denní inkontinencí uvažovat o provádění MCRG a cystometrických vyšetření. Hyperaktivní měchýř má většinou detrusorové kontrakce. U všech EN se doporučuje provádět měření moče denní a noční. V další práci se dánští autoři zabývají historií střevní dysfunkce, epizodami fekální inkontinence a přítomností fekálních mas v rektu. Musí se pomyslet na spinální abnormality a anorektální malformace. U těchto obstrukcí je nutné také v dětském věku pomýšlet na hypothyreosu.

Hirsprung a metabolická onemocnění, ragády a perianální streptokokové infekce doplňují danou problematiku, která je často vázána stejně jako EN na psychosociální profil.

V dalších pracích bylo zdůrazněno pro primární sféru odlišení monosymptomatické EN od polysymptomatické, kdy je enuresa průvodním jevem jiných chorob. Manifestuje se pak denní inkontinencí moče nebo EN po předchozím šestiměsíčním nočním období. Z USA a Číny pak zazněly hlasy o úloze dozrávání CNS, dále že není jednoznačný vztah mezi hloubkou spánku a EN. Ani možné potlačení sekrece vasopresinu nebo snížená citlivost renálních tubulů na účinek hormonu nevysvětluje, proč se enuretici k mikci neprobudí. Snížení hodnot cystometrických vyšetření u EN je projevem jen funkčních, nikoliv strukturálních anomálií měchýře. Signalizační zařízení – alarm dociluje úpravu kapacity měchýře. Je evidentní, že etiopatogeneze je komplexní, tj. genetická, dispozice, nedostatečná zralost CNS, snížená maximální kapacita měchýře a změny cirkadiální regulace a objemu moče.

Zvláště severští autoři upozorňují na důležitost znalosti rodiny, v primární sféře dále rozlišují mezi inkontinencí a EN, psychické dozrávání dítěte, měření denních a nočních porcí moče (těžba i vážení plen). Otázka z primární sféry je i vyprazdňování stolice u těchto pacientů, případné vyšetřování anorektální oblasti, včetně kožní senzitivity.

**V druhé části** se autoři zabývají nutností urodynamického vyšetření a EMG. Také upozorňují, že až ve 20 % u EN může být vesicoureterální reflux.

Zvláště Číňané se zabývali rolí volumu v močovém měchýři a indexem stěny měchýře. To jsou podle nich velmi důležité ukazatele dysfunkce měchýře. Vypočítávaný tzv. index měchýře vykazují dobrou korelaci s urodynamickými studii. Lékaři z místní univerzity ilustrovali jednoduchý sonografický protokol měřením volumu, maximálního volumu a indexu tloušťky stěny měchýře. Subjekty jsou při něm maximálně povzbuzovány k pití a sono měchýře je prováděno ze tří stran. Normální hodnoty indexu stěny měchýře jsou prediktivní pro optimální odpověď na desmopresin (číňští autoři).

Z Dánska uvádějí prezentaci urodynamických vyšetření, která provádějí u neurogenního měchýře, suspektní infravesikální obstrukce a neléčené inkontinence.

V další práci z USA, kde uvádějí uroinfekci u 8 % děvčat školního věku a u 1,2 % chlapců, zdůrazňují roli kolonizace a abnormálního vyprazdňování po infekci. Tato totiž vytváří změny ve svalovině detrusoru inokulace bakterií do sliznice uvolňuje cytokiny a tím dochází ke zvýšené dráždivosti a kontraktilitě detrusoru. Toto vede i dlouhodobě k redukci compliance, k detrusorové hyperreaktivitě a instabilitě uretry.

Také děti s intelektuálním a motorickým postižením mají v 65 % hyperaktivní detrusor a sfinkterovou dysinerii. Více než 70 % těchto pacientů má redukovanou kapacitu měchýře. Pokud je to ale vědomě spojeno s restrikcí tekutin, vede to pak i k obstrukci.

**Třetí část byla věnována současné a možné farmakoterapii.**

Urologové z USA u farmakoterapie s hyperaktivním detrusorem rozebírali anticholinergní mediaci. Jde o blokování vazby acetylcholinu na receptory M2, M3, které jsou lokalizovány ve stěně, ve svalovině měchýře. Zmiňují se o terapii oxybutinem (Ditropanem) a jinými. Upozorňuje se ale také na vedlejší účinek léčby, tj. poměrně často na obstrukci.

O nutnosti farmakoterapie hovořili místní odborníci s tím, že není pravda, že EN vymizí s věkem, ale že 3 % mužů a 2 % žen mají problémy s EN. To pak u nich vede k depresím a kruh se uzavírá. Proto je terapie bezpodmínečně nutná.

V pracích z Koreje dávají přednost biofeedbacku a magnetické stimulaci suprabulické oblasti nebo injekcím botulotoxinu.

Z Japonska také uvádějí noční polyurii, neschopnost probuzení a malou kapacitu jako hlavní faktory. Zjistili však, že kapacita měchýře v čase EN je signifikantně menší, než je maximální náplň v denní době. Na druhé straně měli neenuretické děti více než 1,5× více moče během spánku než v denní době. Zjištění maximální kapacity měchýře je prediktivní pro efekt Minirinu, jak již bylo zdůrazněno v jedné z předchozích prací. Ukázali také, že efektnější z hlediska léčby je aplikace desmopresinu přidávaného posléze k terapii alarmem než opačně.



Další práce z Dánska se zabývala rolí vasopresinu v organismu. Vycházela z definice noční polyurie podle ICCS – volum přes 130 % očekávané močové kapacity pro věk. Tato definice je založena na teorii, že může být zapříčiněna abnormálně velkým množstvím moče v nočních hodinách. Tyto děti mají údajně cirkadiánní defekt bez ohledu na přívod tekutin. Ale stejný fenomén je pozorován i u zdravých dětí. Je souhlas, že noční polyurie hraje roli, ale není již souhlas s rolí vasopresinu. Toto je zapříčiněno nedostatkem prací o cirkadiánní variaci tohoto hormonu v plasmě, zděděných problémech s vyšetřováním tohoto hormonu a jeho problémovou měřitelností v plasmě pod rozlišovací schopností. Dále pak závislostí na pohlaví a na věku. Ale několik studií přesto prokázalo nízkou noční hladinu vasopresinu u pacientů s EN než u zdravých. Není zde jen noční polyurie, ale jak ukázala poslední studie, 100 pacientů s EN má i jiný cirkadiánní rytmus arginin-vasopresinu. To znamená, že tento efekt je dynamický a je v relaci s léčbou desmopresinem. V dalších pracích shrnují současnou terapii, kdy na první místa dávají alarm na 6 měsíců, úspěch v 65 % údajně, relapsy ve 30 %. Dále pak osou je terapie desmopresinem, kdy dávky na noc se pohybují od 0,2 do 0,6 mg/noc, a přesto se neobávají vedlejších účinků, jako mnoho našich lékařů. Lze konstatovat, že když jsou odpovědní rodiče, bývá odpovědné i dítě a po náležitém vysvětlení, které je evidované v dokumentaci, se nelze morálně ani legislativně obávat. Podávali jen půl roku, což se nám z našich zkušeností jeví jako velmi krátká doba. Tato by neměla podkročit rok. Anticholinergika přidávaná k desmopresinu (např. Ditropan) v dávce 5 mg se snižují u dětí pod 7 let a přispívají ke zvětšení kapacity měchýře. Toto je užíváno i u nás, mnohdy se zbytečnými obavami. Akupunkturu a hypnózu používali velmi omezeně a spíše alternativně jen s dočasným efektem.

Na konci posledního dne byla prezentována čínským prezidentem kongresu přednáška o předpokládané poruše kognitivních funkcí CNS u pacientů s EN. Shrnuje nejdříve všeobecné názory na EN, ale jak zdůraznil, již tomu tak zcela není. Práce z nedávné doby se soustřeďují na vztah mezi funkcí měchýře, spánkem a mozkovou funkcí. Děti se závažnou nebo refrakterní enuresou mají signifikantně poruchu kvality spánku, funkci CNS a i rovnocenně poruchu intelektuálních (kognitivních) výkonů. Jejich nedávné polysomnografické studie se simultánním nočním monitorováním měchýře ukázaly, že děti s EN měly zvýšený práh probuzení, změny hloubky spánku tzv. lehké fáze spánku.

Ve vztahu k měchýřové vyšší aktivitě měly ale i nižší procento hlubokého spánku a REM stadií a i narušenou inhibici reflexů nočního děsu. Tato spánková deprivace může mít negativní vliv na kognitivní funkce. Vyšetřili proto děti s EN i bez ní (95 ku 46) a věnovali se těmto ukazatelům: pozornosti, soustředění se, krátkému i delšímu sdělení textu naučeného z paměti, rychlosti učení, schopnosti udržet informace v paměti, odhadu věcí a jejich srovnávání. Dále pak řešení problémů, stanovování cílů, zpracování informací i zrakové paměti, prostorové psychomotorické koordinaci a nakonec schopnosti se v dané chvíli koncentrovat. Vše toto bylo hodnoceno testem. Děti s EN vyšly s výsledky hůře, zvláště na většinu věcí potřebovaly delší čas, pomaleji se soustřeďovaly, jejich pozornost nebyla uspokojivá, rovněž paměť a inteligence. Pokud se tyto testy opakovaly za půl roku, kdy děti již byly úspěšně léčeny, jejich výsledky se výrazně zlepšily a vymizela také jejich deprese. EN alteruje kognitivní funkce, děti s EN mají abnormální mozkové funkce, které jsou v relaci k závažnému narušení spánkové kvality. Závěrem konstatují, že tyto nové výsledky mají být brány v úvahu při léčbě pacientů s EN. Na kongresu nezazněly

obavy z desmopresinu při dodržování pitného režimu. Domnívám se, že po základním vyšetření moče, krevního biochemismu a SONO se praktičtí pediatři nemusejí obávat začít s terapií minirinem již před nástupem školní docházky.

Z našeho pohledu patří určitě díky prezidentovi kongresu panu Chung Qong Yeungovi za danou přednášku. Již 5 let prezentujeme na sjezdech dětské nefrologie naše zkušenosti s přidáváním nootropie (konkr. Geratamu) k desmopresinu nebo k jeho kombinaci. Poukazujeme na velmi dobrý efekt, na potencování efektu desmopresinu a minimální počet relapsů. Podotýkám, že indikací nootropie jsou poruchy kognitivních funkcí. Až na několik personálních výjimek (prof. Janda) jsem ve vedení tohoto oboru nenašel podporu pro danou terapii. O to více jsem však potěšen uvedeným stěžejním referátem prezidenta tohoto světového symposia, který tímto vlastně podpořil naše názory i terapii z Plzně. Konečně se tak můžeme opřít o něco ve prospěch našich dětských pacientů.

Toto světové symposium v Hongkongu se v každém případě snažilo udělat další krok k ozřejmění komplexní etiopatologie EN.

## POZVÁNKA NA ODBORNÝ SEMINÁŘ...

### Česká lékařská komora OS ČLK Praha-východ

Vás srdečně zve

**Den a místo konání:** 5. března 2008, 16.00–18.00 hod.  
Olivova dětská léčebna, o. p. s.

**Program:** AKUTNÍ BŘICHO U DĚTÍ

**Garant:** OS ČLK Praha-východ

**Odborný garant:** prim. MUDr. Hana Maršálková  
Olivova dětská léčebna, o. p. s.

**Přednášející:** MUDr. Martin Prchlík  
Klinika dětské chirurgie a traumatologie FTN

**Pořadatel:** Olivova dětská léčebna, o. p. s.

**Účastnický poplatek:** lékaři: 100 Kč  
zdravotní sestry: 50 Kč

**Způsob přihlášení:** e-mail: sekretariat@olivovna.cz  
telefon: 323 619 111, 323 619 188

Akce je zařazena do programu celoživotního vzdělávání lékařů a sester a bude ohodnocena 2 a 1 kreditním bodem.



## Doškolovací kurzy pro lékaře v letním semestru 2008 pořádané 1. LF UK ve spolupráci s ČLK

Podrobné informace obdržíte na základě svého přihlášení na tomto kontaktu:

Odd. doškolování lékařů 1. LF UK, U Nemocnice 4, 128 52 Praha 2, tel.+ fax: 224 965 675, mobil: 732 146 799, e-mail: vzdelavani.lekaru@lf1.cuni.cz.

Cena kurzu (není-li uvedeno jinak): 600 Kč vč. 19% DPH. Platba na místě v hotovosti: 700 Kč vč. 19% DPH.

Stornopoplatky: pokud se kurz neuskuteční ze závažných důvodů ze strany 1. LF UK, bude kurzovné vráceno v plné výši. O této skutečnosti budou přihlášení neprodleně informováni. Odhlásit účast lze písemným oznámením doručeným nejpozději poslední pracovní den před konáním kurzu na výše uvedenou adresu pořadatele. Telefonické či e-mailové zrušení účasti je rovněž nutno potvrdit písemně, jinak nelze přihlášenému kurzovné vrátit.

Stornopoplatek činí 200 Kč. Při neúčasti neohlášené pořadatelé předem nemá přihlášený nárok na vrácení kurzovného.

**ÚČASTNÍCI KURZŮ OBDRŽÍ CERTIFIKÁT DLE STAVOVSKÉHO PŘEDPISU Č. 16 ČLK, O SYSTÉMU CELOŽIVOTNÍHO VZDĚLÁVÁNÍ LÉKAŘŮ.**

### AKTUALITY V PNEUMOLOGII

**Koordinátorka: as. MUDr. Václava Bártů**

**15. března 2008, Pneumologická klinika FTN, Vídeňská 800, Praha 4**

- Novinky ve funkční diagnostice – MUDr. Jan Chlumský
- Intersticiální plicní procesy – novinky v diagnostice a léčbě – MUDr. Martina Vašáková
- Bronchiektázie – MUDr. Zuzana Perná
- Novinky v léčbě bronhogenního karcinomu – MUDr. Dimka Sixtová
- Léčba pleurálních komplikací – MUDr. Pavla Žáčková
- Diagnostika a léčba TBC – současná situace – MUDr. E. Kopecká
- Přístup k antibiotické léčbě respiračních infekcí – MUDr. Václava Bártů

### DĚTSKÁ ANESTEZIOLOGIE A RESUSCITACE

**Koordinátor: as. MUDr. Václav Vávra**

**29. března 2008, zasedací místnost děkanátu, Na Bojišti 3, Praha 2**

- Resuscitace u dětí
- Zajištění dýchacích cest se zaměřením na dětský věk
- Laryngitis, tracheitis v ordinaci dětského lékaře – pohled z hlediska lékaře ORL
- Dětská oční onemocnění v ordinaci pediatra
- Drogová závislost u dětí, léčba – 2 hodiny
- Požadovaná vyšetření před výkonem v celkové anestezii, analgosedaci a lokální anestezii

### PROBLEMATIKA INFEKČNÍCH CHOROB

**Koordinátor: prof. MUDr. Pavel Chalupa, CSc.**

**5. dubna 2008, zasedací místnost děkanátu, Na Bojišti 3, Praha 2**

- Diferenciální diagnostika a ATB terapie komunitních pneumonií – doc. MUDr. Michal Holub, Ph. D.
- Lymeská borrelióza v ordinaci praktického lékaře – prim. MUDr. Hana Roháčková, Ph. D.
- Novinky v infekční hepatologii – prof. MUDr. Pavel Chalupa, CSc.
- Úloha praktického lékaře v péči o HIV infikované – MUDr. Hanuš Rozsypal, CSc.
- Infekce u toxikomanů – prim. MUDr. Jiřina Hobstová, CSc., MUDr. Adam Vitouš
- Novinky v cestovní medicíně – MUDr. et RNDr. František Stejskal, Ph. D.
- Recidivující herpetické infekce – doc. MUDr. Michal Holub, Ph. D.
- Péče o pacienty po splenektomii a s funkčním hyposplenismem – prof. MUDr. Pavel Chalupa, CSc.

### GENETICKY PODMÍNĚNÉ NÁDORY. ZÁSADY DIAGNOSTIKY A SPECIALIZOVANÉ PÉČE PRO PRAXI.

**Koordinátor: doc. MUDr. Luboš Petruželka, CSc.**

**12. dubna 2008, zasedací místnost děkanátu, Na Bojišti 3, Praha 2**

- Úvod do genetiky nádorů – doc. MUDr. Luboš Petruželka, CSc.
- Onkogény, antionkogény a reparační geny – as. MUDr. Zdeněk Kleibl, Ph. D.
- Gastrointestinální hereditární nádorové syndromy – as. MUDr. Jan Novotný, Ph. D.
- Genetické predispozice ke vzniku maligního nádoru prsu a vaječníků – as. MUDr. Petra Tesařová, CSc.
- Genetické poradenství, indikace ke genetickému testování – doc. MUDr.

Bohuslav Konopásek, CSc.

- Genetické poradenství, testování, algoritmus preventivních vyšetření – MUDr. Martina Zimovjanová

### UROGYNEKOLOGIE

**Koordinátor: prof. MUDr. Alois Martan, DrSc.**

**19. dubna 2008, posluchárna Gyn.-por. kliniky, Apolinářská 18, Praha 2**

- Inkontinence moči u žen OAB
- Definice a diagnóza OAB – prof. MUDr. Alois Martan, DrSc.
- Léčba OAB – doc. MUDr. Jaromír Mašata, CSc.
- OAB u geriatrických pacientů – prof. MUDr. Eva Topinková, DrSc.
- Stresová inkontinence moči u žen
- Urodynamické vyšetření – význam, metody – MUDr. Rachid El-Haddad
- Ultrazvukové vyšetření před léčbou SI a po ní – doc. MUDr. Jaromír Mašata, CSc.
- Medikamentózní léčba SI – as. MUDr. Kamil Švábík
- Fyzioterapie v léčbě SI – fyzioterapeutka
- Historie operační léčby stresové inkontinence moči (SI) – as. MUDr. Kamil Švábík
- Operační léčba inkontinence moči – indikace, operace, komplikace – prof. MUDr. Alois Martan, DrSc.
- Poruchy statiky pánevního dna
- Klasifikace a dělení (event. demonstrace vyšetření – video) – as. MUDr. Kamil Švábík
- Použití cizorodých materiálů v rekonstrukční pánevní chirurgii – prof. MUDr. Alois Martan, DrSc.
- Přehled operačních řešení defektů pánevního dna dle jejich typu – prof. MUDr. Jaromír Mašata, CSc.
- Zkušenosti s užitím implantátů v rekonstrukční pánevní chirurgii ve Francii – MUDr. D. Tóth, CSc.
- Poporodní řešení ruptur análního sfinkteru – prof. MUDr. Robert Gürlich, CSc.

### KOLPOSKOPICKO-ULTRAZVUKOVÝ SEMINÁŘ

**pořádaný Onkogynekologickým centrem Gynekologicko-porodnické kliniky I. LF UK a VFN v Praze, 1. lékařskou fakultou UK a Nadačním fondem Vita et futura (cena 700 Kč)**

**26. dubna 2008, posluchárna Gyn.-por. kliniky, Apolinářská 18, Praha 2**

- Kolposkopie – úvod, technika, klasifikace, přehled nálezů – doc. MUDr. Pavel Freitag, CSc.
- Cytologická klasifikace – MUDr. Jiří Sláma
- Management LG lézí, HPV testace – doc. MUDr. Pavel Freitag, CSc.
- Management HG lézí. Metody ošetření – MUDr. Jiří Sláma
- Kolposkopie vulvy (vulvoskopie) a vagíny – as. MUDr. Miloslav Janoušek
- Léčba časných stadií invazivního karcinomu děložního hrdla a možnosti zachování fertility – doc. MUDr. David Cibula, CSc.
- Ultrazvukové zobrazení patologií děložního hrdla – as. MUDr. Daniela Fischerová
- Ultrazvukové zobrazení patologií děložního těla – MUDr. Michal Zikán, Ph. D.
- Ultrazvukové zobrazení tumorů adnex – as. MUDr. Daniela Fischerová
- Demonstrace ultrazvukového vyšetření – as. MUDr. Daniela Fischerová, MUDr. Michal Zikán, Ph. D.

Aktuální informace o doškolovacích kurzech pro lékaře na [www.lf1.cuni.cz](http://www.lf1.cuni.cz)



## Ze světa odborné literatury...

### Opožděné krvácení u novorozenců při deficitu K-vitaminu

Deficit K-vitaminu, jak je známo, může zapříčinit těžké krvácení u novorozenců (HDN). Tento termín byl užíván od roku 1894. Nyní je nahrazen termínem VKDB (vitamin K deficientní krvácení). Zajímavostí však je, že ke krvácení dochází až po měsíční periodě. Zjistilo se, že toto krvácení se objevuje u pacientů se střevní malabsorpcí, cholestatickým ikerem, cystickou fibrosou a deficitem alfa-I-antitrypsinu ve věku kolem 3 měsíců. Autory však především zajímalo krvácení charakteru prosakování z pupku, minimální krvácení z nosu. Také si byli vědomi možné komplikace intrakraniální haemorrhagie. Americká akademie již od roku 1961 doporučuje profylaktické podávání K-vitaminu, poněkud se však různí dávky v jednotlivých zemích. Původním doporučením bylo podávání perorální. Parenterální mělo být aplikováno pacientům-novorozencům po císařském řezu, po asfyxii, u nezralých a při určité formě haemokoagulační poruchy u matky. Pro děti, které byly plně kojené, se doporučovala dávka 25 ug týdně od 1. do 13. týdne věku. V případech výše uvedených forem malabsorpce by se dávka zvyšovala na 50 ug denně. I když při uvedeném doporučení incidence krvácení poklesla, stále se objevují pozdní formy. Autoři z Holandska uvádějí 6 pacientů. Všichni byli plně kojeni. Jedno dítě mělo fatální idiopatickou haemorrhagii intrakraniální ve věku 5 týdnů. 5 pacientů krvácelo při současných známkách cholestatického jaterního onemocnění v době mezi 3. a 7. týdnem života. Větší pozdní krvácení se objevuje u jednoho pacienta na 100 000 živě narozených. U těchto pacientů nyní platí doporučení zvýšení týdenní dávky K-vit. na 50 ug. Jen tato dávka může zabránit dalšímu krvácení.

*Eur. J. Pediatr. 2008, 167, 165-169*

### Pneumomediastinum – komplikace mentální anorexie

V pediatrické praxi je pneumomediastinum řídkou komplikací. Autoři z Holandska

popisují dva klinické obrazy pneumomediastina u dítěte a dospívajícího děvčete s anorexia nervosa. Toto pneumomediastinum může být zapříčiněno nejen zvýšeným intratorakálním tlakem, ale také špatnou kvalitou sklípkové stěny kvůli malnutrici. Incidence této poruchy je určitě vyšší, část těchto pacientek se spontánně reparuje, a tak se mnohdy obtížně diagnostikuje. Pneumomediastinum se manifestuje náhlou bolestí na hrudníku a dušností, méně často dysfagií a chraptotem. Jejich prvá, třináctiletá pacientka se klinicky manifestovala bolestmi v krku, bolestmi při polknutí a bolestmi hlavy. Druhá, 17letá pacientka měla bolesti na hrudníku a chraptěla. Detekován byl vzduch na krku a na přední stěně hrudní s charakteristickým zvukem a důležitým fyzikálním nálezem. Na rtg. jsou nálezy v zadopřední projekci a vzduch je patrný v laterální projekci retrosternálně. Když se objeví bolesti na hrudníku a dyspnoe, u těchto pacientek se objevují známky paniky. Je popisováno již 21 těchto stavů. Pneumomediastinum je způsobeno intenzivním zvracením, i když ani u jedné z těchto dvou pacientek zvracení bezprostředně nepředcházelo. Při vyšetřeních nebyla u nich zjištěna perforace v oblasti jícnu nebo v oblasti dolních cest dýchacích. Zdá se, že ke klinickému obrazu přispívá malnutrice. Vlastní příčinou je pak ruptura alveolární stěny. Malnutrice vede ke ztenčení alveolární stěny. Glukosa je u malnutrice speciálně zajišťována pro mozek, tím vážně glukoneogeneze v plicích. Tenká alveolární stěna pak nevydrží zvýšený intraalveolární tlak a dojde k ruptuře alveolů.

*Eur. J. Pediatr. 2008, 167, 171-174*

### Hepatitis C virus u dětí

HCV infekce se v dětském věku špatně definuje. V práci je popsán klinický průběh, biochemická data a virové markery u 37 dětí s anti HCV. Deset pacientů bylo zahrnuto do studia vytrvale negativních pro HCV-RNA a 27 pacientů trvale pozitivních. Ve skupině prvé byly jaterní testy – ALT – v normálních hodnotách u všech pacientů, dva pacienti měli orgánově nespecifické protilátky. Ve

skupině druhé sérové ALT bylo zvýšeno u 13 z 27 pacientů a pět pacientů mělo orgánově nespecifické protilátky. HCV genotyp 1a a 1b byl většinou prevalentní u HCV-RNA pozitivních pacientů. Dvacet jaterních biopsií bylo provedeno u 17 pacientů. Jaterní vzorky vykazovaly střední jaterní zánětlivě nekrotické změny u většiny pacientů, fibrosa chyběla nebo byla menšího stupně. Dva HCV-RNA pozitivní pacienti se postupně stali HCV-RNA negativními. Ze 26 vyšetřených dětí mělo 7 koinfekci s hepatitis G virus. Je možné říci, že většina dětí chronicky infikovaných HCV byla asymptomatická a prezentovala se jen laboratorními nálezy hepatálního postižení. Známky autoimunity ve formě orgánově specifických protilátek byly patrné v obou skupinách. Nízký stupeň fibrosy a nízký stupeň progresu dokresluje danou charakteristiku. HCV u dospělých má oproti tomu vysokou míru chronicity, v 50 % se vyvíjí progresivní jaterní selhání.

*Eur. J. Pediatr. 2008, 167, 219-224*

### Kvalita života dětí s osteogenesis imperfecta – léčba bifosfáty

34 dětí s osteogenesis imperfecta bylo léčeno orálními bifosfáty. Jednalo se o děti od 3 do 18 let. Vlastní onemocnění je způsobeno defektem v kolagenové syntéze s dědičným charakterem a velkou expresivitou. Je rozděleno do 4 skupin na základě klinického, radiografického a genetického nálezu. Byl zjišťován vliv léčby bifosfáty, které suprimují osteoklasty zprostředkovanou kostní resorpcí. Zjišťoval se jejich vliv na incidenci fraktur, funkční schopnost a kostní minerální densitu. Cílem bylo zlepšit kvalitu života těchto pacientů. Tato léčba vedla k mírné redukci fraktur, a tím i chirurgické intervence a imobilisace.

*Eur. J. Pediatr. 2007, 166, 1155-1161*

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

Oznámení...

**Připravujeme setkání lékařů – kolegů (promoční ročník 1968) z pediatrické větve lékařské fakulty Brno. Termín červen–červenec 2008. Zájemce prosíme o kontakt na e-mail marie.hechtova@centrum.cz.**



## Aktuality...

### Těžce nemocné děti u lékaře neplatí

Bude dítě s alergií či astmatem platit třicetikorunový poplatek u lékaře? To záleží na tom, zda ho ošetřující lékař zařadí do takzvané DISPENZÁRNÍ PÉČE pro těžce nemocné.

Děti, které mají závažné onemocnění, kvůli kterému musí velmi často k lékaři, neplatí třicetikorunový poplatek za návštěvu u lékaře. Musí být ale zařazeny do takzvaného systému dispenzarizační péče. Týká se to jen několika procent malých pacientů. Výjimka přitom platí až od prvních narozenin.

Systém dispenzarizace existuje už dlouhá léta. Původně byl vytvořen k tomu, aby jasně stanovil, jak má péče o těžce a dlouhodobě nemocné vypadat, jaká mají mít vyšetření a na jaké kontroly mají chodit. Nyní navíc vymezuje skupinu těch, kdo jsou osvobozeni od poplatků u lékaře. „Do dispenzarizace jsou zařazovány děti od roku do 18 let s konkrétní diagnózou, která vyžaduje dlouhodobé léčení,“ vysvětluje **Hana Cabrnová, předsdkyně Odborné společnosti praktických dětských lékařů.**

Které děti platit nemusí Poplatky u lékaře nemusí platit například děti s různými vrozenými vadami, cukrovkou, nemocným srdcem nebo onkologicky postižení pacienti. Celkem se jedná o zhruba 40 nemocí (viz Seznam nejčastějších diagnóz).

Jestliže ale třeba chodíte s dítětem pravidelně na alergologii, ještě to neznámá, že se vás tato výjimka neplacení zrovna týká. Platí totiž jen pro ty opravdu vážné případy. „Například takové plicní astma je poměrně široký pojem. Některé dítě může mít jen lehčí formu, která vyžaduje minimální léčbu, jiné zase naopak velmi vážnou a těžkou. A ta je teprve důvodem k dispenzarizaci,“ vysvětluje Hana Cabrnová.

O tom, zda bude dítě do této péče zařazeno a zároveň osvobozeno od poplatků za návštěvu lékaře, rozhoduje například i to, jak často a jakým způsobem astmatické dítě kašle, jak dlouho kašel trvá a jak mu fungují plíce. Podobně je tomu u alergií. Ne každé pupínky znamenají závažnou alergii, která je do dispenzární péče zařazena. Naopak bez výjimky jsou dispenzarizovány onkologicky nemocné děti.

Další skupinu pacientů, kteří neplatí třicet korun za návštěvu u lékaře, tvoří děti s psychickými poruchami, autisti nebo pacienti s mentální retardací. Osvobození od poplatků jsou také mladiství do 18 let, pokud trpí nějakou pohlavní chorobou. U gynekologa zase neplatí dívky, které berou hormonální antikoncepci či jsou těhotné.

Kdo zařazuje děti do dispenzární péče Kdo určí, že je dítě dispenzarizováno? Obvykle registrující lékař, což je v případě dětí pediatr. Ke svému rozhodnutí ale často potřebuje vyjádření specialisty – například alergologa nebo třeba kožního lékaře. Dispenzární péči pak doporučí po dohodě přímo se specialistou.

Například u chronické formy astmatu nebo u cukrovky děti docházejí do specializovaných ambulancí, praktický lékař by však měl vědět, jaké užívají léky, měl by mít k dispozici zprávu z odborných ambulancí. Pediatrovi to pomůže při správné léčbě u akutních onemocnění, rodičům zase při odpuštění poplatku, pokud vyšetření bude přímo souviset s chronickou nemocí.

Například pokašlávající astmatik s největší pravděpodobností platit nebude, když pediatr poslechem zjistí, že mu hvízdá na plicích – to je zjevně následek těžkého astmatu, kvůli kterému je dispenzarizován.

Rozhodnutí je ale vždy na tom, jak daný případ posoudí ošetřující lékař. Jisté ale je, že pokud si astmatické dítě zlomí ruku, platit u lékaře bude.

Souvislost se základním onemocněním, pro které dítě neplatí poplatky, vždy posoudí lékař, který ho vyšetřuje. Za hospitalizaci či pobyt v láních však zaplatíte 60 korun na den, i kdyby léčba přímo souvisela s danou diagnózou. Když bude například maminka s astmatickou dcerou několik dní v nemocnici, poplatkům se nevyhne.

Vyžádejte si potvrzení Jak prokážu, že je moje dítě v dispenzární péči? „Doporučujeme odborným lékařům, aby potvrzení rodičům psali, zvláště u sporných diagnóz. Rodiče zase učíme, aby si tyto informace vyžádali,“ říká Hana Cabrnová.

Informaci o závažné diagnóze lze zaznamenat například do zdravotního a očkovacího průkazu, někteří pacienti mají elektronickou zdravotní knížku, kde je pro tyto zprávy také prostor. Stejně tak si mohou vyžádat od odborníka zprávu, kde se napíše o zařazení do dispenzární péče a jasně definovaná forma onemocnění. Některé diagnózy jsou naprosto bez diskusí, například cukrovka, strabismus (šilhání) nebo psoriáza (lupénka). Ale třeba u těžké alergie už je nutné potvrzení mít, aby nedocházelo k pozdějším dohadům, kdy se má poplatek platit a kdy ne.

O tom, zda dítě bude zařazeno do takzvané dispenzární péče, rozhoduje dětský lékař. Záleží nejen na diagnóze, ale i na průběhu onemocnění. Dítě je kardiak a zlomilo si nohu? Za ošetření spojené s úrazem poplatky platit budete.

*Převzato: MF Dnes 29. ledna 2008*

### Sladké nápoje a džusy zvyšují riziko artritidy

Nepříjemnou a bolestivou zdravotní poruchu si člověk může přivodit i nadměrnou konzumací zdánlivě zdravých ovocných džusů. Rostoucí spotřeba sladkých nápojů je podle časopisu British Medical Journal příčinou prudkého růstu případů artritidy, známé též jako dna, pakostnice nebo podagra.

Za rozdílnými názvy se skrývá jedno onemocnění vyvolané nadměrnou produkcí kyseliny močové. Její větší výskyt v krvi vede ke krystalizaci kyseliny hlavně v kloubech. Následkem jsou pak prudké a bolestivé záchvaty či otoky.

V minulosti byla artritida „výsadou“ vyšších vrstev, které měly k dispozici dostatek masa a také alkoholu. Nyní však vědci zjistili, že nadměrná konzumace sladkých nápojů vytváří větší riziko vzniku dny než alkohol.

Opírají se o výzkum, při němž po dvanáct let sledovali spotřebu sladkých nápojů u 46 tisíc mužů v USA a Kanadě. Zjistili, že u těch, kdo nadměrně holdovali džusům nebo sladkému ovoci a sladkým nápojům, bylo riziko dny o 85 procent vyšší než u střídavějších konzumentů. Fruktóza, která je v těchto poživatinách obsažena, totiž může vést k růstu koncentrace kyseliny močové v krvi.

Efekt se údajně neobjevil jen u těch, kdo pili dietní sladké nápoje. Vědci ale připomněli, že i sladké ovoce je prospěšné proti jiným poruchám, jako je vysoký krevní tlak, srdeční nemoci a některé druhy rakoviny.

*Převzato: Právo 8. února 2008*



### ■ **Britští vědci vytvořili embrya od jednoho otce a dvou matek**

Britští vědci vytvořili deset lidských zárodků, z nichž každý má tři rodiče – jednoho otce a dvě matky. Jde o projekt, který má už do tří let umožnit rození geneticky upravených dětí.

Tým profesora Turnbulla z univerzity v Newcastlu se zaměřil na zajištění zdravých mitochondrií, které dodávají buňkám energii nutnou k životu.

Proto museli vědci odstranit genetický materiál vadných mitochondrií. Nahradili jej geny ze „zdravých“ energetických tělísek druhé matky. Tisk přirovnává tento krok k výměně baterií v počítači, která také neovlivní pevný disk nebo nainstalovaný software (tím je u lidských zárodků genetický materiál, obsažený v jádru buňky).

Již dříve se podobné pokusy prováděly u myši, vědci z Newcastlu však nyní použili lidské zárodky, na něž aplikovali vyzkoušenou „myší technologii“. Pokusy na hlodavcích už ukázaly, že touto cestou lze vytvořit zdravá mláďata.

Výzkum tak dává poprvé šanci родit zdravé děti i rodičům, kteří trpí poruchou mitochondrií (tzv. mitochondriální myopathie). Ta se vyskytuje v průměru u jednoho ze 6500 lidí (v ČR tedy postihuje asi 1500 osob). Porucha způsobuje smrtící selhání ledvin, slepotu, hluchotu, cukrovku a mentální retardaci spojenou zároveň s neléčitelnou epilepsií.

Aby průzkum mohl být v dohledné době uplatněn v praxi, je nutné vyřešit nejen řadu vědeckých problémů, ale i odstranit zákonné překážky, jež podobným manipulacím brání.

*Převzato: Právo 8. února 2008*

### ■ **Lék Tamiflu na zmutovaný chřipkový virus nezabírá**

Nízké, ale podstatné procento hlavního chřipkového viru typu A/H1N1, který letos v zimě řádí v Evropě, Kanadě a USA, zmutoval do podoby odolné proti protichřipkovému léku Tamiflu. Oznámila to Světová zdravotnická organizace (WHO). Vědce toto zjištění překvapilo, protože věřili, že mutace tohoto typu snižuje jak účinnost viru, tak jeho schopnost šířit se mezi lidmi.

„Samozřejmě že lze hovořit o znepokojení. Mluvit o globálním nebezpečí by však bylo nezodpovědné,“ uvedl Frederik Hayden, expert WHO na chřipku.

Norští epidemiologové upozornili na situaci minulý týden jako první, když uvedli, že mutaci zjistili ve 12 ze 16 pacientů, tedy v 75 procentech virů získaných v listopadu a prosinci. Norská statistika dosáhla výrazně nejvyšší hodnoty ze čtyř evropských zemí, v nichž se zmutovaný virus objevil – Británie, Dánsko, Francie a Norsko.

*Převzato: Právo 1. února 2008*

### ■ **Vakcína proti rotavirovým infekcím**

V České republice se začíná očkovat i proti tzv. rotavirovým infekcím. Tato infekce většinou postihuje miminka a malé děti do pěti let a také seniory. Vyvolává těžké průjemové onemocnění, způsobuje dehydrataci organismu, často je nutná hospitalizace.

V uplynulých šesti letech na toto onemocnění zemřely tři malé děti a tři seniory. „Virus se vylučuje stolicí, přenáší se kontaktem aerosolem, ale i potravou,“ řekla Právu doktorka Helena Ambrožová z infekční kliniky Fakultní nemocnice v Praze na Bulovce.

Onemocnění začíná vysokou horečkou a zvracením, pak se přidává průjem, stolice je vodnatá, pacient občas kašle a má rýmu. Dvě pediatrické společnosti v Evropské unii již doporučily plošné očkování proti této infekci. Zatím je pouze v Belgii, Lucembursku, Rakousku a od letošního roku i v Německu.

V ČR by byly odborné společnosti rády, aby se plošně očkovalo, ale zatím, jak uvedla Ambrožová, jsou jednání na začátku.

Rodiče mohou tedy vakcínu svým dětem sami zaplatit. Tři dávky stojí přibližně 4700 korun. Chrání zhruba pět let.

*Převzato: Právo 4. února 2008*

### ■ **Vědci: Placené testy DNA jsou problematické**

Genetici varují před komerčními testy, které mají z rozboru DNA odhalit sklon člověka k některé vážné nemoci. Firmy je nabízejí za deset až dvacet tisíc korun a tvrdí, že mohou poznat genetickou náchylnost k více než dvaceti nejčastějším onemocněním. Tyto testy umožňují rovněž určení otcovství z dodané DNA, a to i bez souhlasu dotčených osob.

„Zodpovědnost, nikoli strach z konkurence nás vede k argumentaci proti takovýmto aktivitám. Komerční firmy zkreslují naše současné znalosti tak, že zamlčují zásadní nejistoty, které v dané oblasti nebyly dosud uspokojivě vyřešeny,“ vysvětlil předseda Společnosti lékařské genetiky profesor Petr Goetz. Problémy bývají s i ochranou osobních údajů.

Zaplatte za falešný klid a zbytečné obavy Vliv genetiky na rozvoj cukrovky, vysokého tlaku či nemoci srdce a cév je podle současných znalostí v řádu jednotek procent. Nemoci jsou způsobeny řadou vlivů, nikoli jen genetikou. Podle Goetze může zavádějící interpretace výsledku vyšetřované poškodit neodůvodněnými obavami, nebo je naopak falešně uklidnit.

Kromě toho všechny dosud publikované studie byly provedeny na různých populacích, pro českou populaci obdobné studie neexistují. Nedá se tedy spolehlivě říci, že výsledky platí i pro obyvatele ČR.

Laboratořím stačí zápis v obchodním rejstříku. To je podle předsedy etické komise ministerstva zdravotnictví docenta Petra Hacha důvod k pochybnostem o kvalitě jejich práce. „Genetické testování, které skutečně může odhalit některá geneticky podmíněná onemocnění, je dnes rutinně prováděno a hrazeno zdravotními pojišťovnami na odborných genetických pracovištích, státních i soukromých,“ upozornil. Tam jsou testy provázeny odborným poradenstvím, takže nehrozí zkreslení výsledku. Testy se dělají na základě informovaného souhlasu pacienta. Stejný postup zachovávají státy EU i USA.

V těchto odborných laboratořích je zaručeno, že se vzorek nezamění ani nijak nenaruší. Naproti tomu komerční laboratoře testují vzorky zaslané poštou. Hrozí záměna vzorku a porušení při přepravě. Problém je i s interpretací výsledku. Komerční laboratoře to nechávají na ošetřujícím lékaři testovaného, ten ale nemusí mít v této oblasti dostatečné zkušenosti, uvedl Hach.

„Dispozice ke zhoubným nádorům prsu, vaječníku, tlustého střeva, melanomům jsou dnes rutinně testovány. Testy jsou spojeny s genetickým poradenstvím,“ zdůraznil Hach.

Předseda Společnosti lékařské etiky Jan Payne považuje za eticky naprosto nepřijatelné, že komerční testy slibující předpověď budou-



cích chorob se nabízejí i pro děti. Testy by podle něj měly podstupovat až v době, kdy budou schopny chápat dosah genetického testování. Do té doby jen v případě, že jde o onemocnění začínající v dětském věku, u něhož je možná včasná prevence a léčba.

*Převzato: LN 31. ledna 2008*

### Cigarety tlumí „gen mládí“

Toxické látky z cigaret v plicích podle vědců zpomalují funkci genu, který v těle spouští regenerační a ozdravné procesy.

Tým amerických výzkumníků z University of Rochester vedený Irfanem Rahmanem zkoumal ve spolupráci s finskými kolegy plíce kuřáků a nekuřáků. Narazil přitom na jeden podstatný rozdíl.

Kuřáci mají v plicích výrazně utlumený gen SIRT1, podle něhož se syntetizuje bílkovina sirtuin. Rahmana a jeho kolegy zajímalo, jaké to může mít následky. Zjistili, že pokles hladiny sirtuinů vede v plicích k oslabení produkce bílkoviny Nrf2, která spouští v tomto orgánu celou řadu ochranných, čistících a ozdravných procesů.

To je zřejmě jeden z důvodů, proč jsou plíce kuřáků tak náchylné k infekcím, zánětům i nádorovému bujení. Úbytek sirtuinů a bílkoviny Nrf2 se významně podílí na vzniku tzv. chronické obstrukční nemoci plic, při které se v důsledku zánětů snižuje průchodnost plic a pacientům se špatně dýchá.

Rahman výsledky své studie zveřejněné v lékařských časopisech American Journal of Respiratory Critical Care Medicine a v American Journal of Physiology shrnuje konstatováním, že proces stárnutí běží v plicích kuřáka mnohem rychleji. „Může vám být pětáctičet a můžete vypadat úžasně. Ale pokud jste kuřák nebo bývalý kuřák, mohou vaše plíce vypadat na šedesát, protože byly vystaveny nepříznivým účinkům řady chemických látek,“ říká Rahman.

Sirtuiny sehrávají zásadní roli v mnoha chorobných procesech, například při zánětech nebo při nádorovém bujení. Jejich zvýšená produkce naopak organismu svědčí.

Vědci dokázali s pomocí sirtuinů výrazně prodloužit život nejen kvasinám, muškám octomilkám nebo drobným červíkům *Caenorhabditis elegans*, ale i laboratorním myším. To dokazuje, že sirtuiny plní ochrannou roli i u savců a mají pozitivní vliv i na zdraví člověka. S nadsázkou se proto hovoří o sirtuinových genech jako o genech mládí.

Sirtuiny mění stav bílkovin, na nichž je v jádru buněk namotána DNA. Dvojitá šroubovice se pak těsněji utáhne kolem bílkovin a geny jsou méně aktivní. Takto „sbalená“ DNA je odolnější vůči poškození.

Sirtuiny mohou stát v pozadí příznivého efektu tzv. mediteránní diety, která je sice poměrně bohatá na tuky, ale konzumenty přesto nevystavuje zvýšenému riziku onemocnění srdce a cév. Součástí diety je i střídma konzumace červeného vína, jež obsahuje látku resveratrol. Ta zvyšuje v organismu produkci sirtuinů a má pozitivní vliv na zdravotní stav.

Rahman začal s testy, při kterých se pokouší podáváním čistého resveratrolu napravit poškození plic u kuřáků. Cílem je ulevit lidem s chronickou obstrukční nemocí plic.

Dnes trpí touto chorobou ve vyšším věku zhruba každý desátý člověk. Jen v USA je jí postiženo 23 milionů lidí. Podle epidemiologických prognóz by se měla chronická obstrukční nemoc plic vyšplhat do roku 2020 na třetí příčku mezi příčinami úmrtí.

*Převzato: LN 1. února 2008*

### Děti mohou plakat z osamělosti i z nudy

Při úvahách o dětském pláči si obvykle neuvědomujeme, jakým zlomečkem naší evoluční historie je naše současná každodennost. Chceme-li lépe pochopit chování nejmenších dětí, prospěje, když se podíváme, jak vypadá ve společnostech současných lovců sběračů.

Pláč nejmenších dětí je u nich obvykle vzácností. Například matky kmene Kung žijícího v Botswaně nosí nejmenší děti těsně při těle. Výsledkem je trvalý tělesný kontakt a možnost krmení podle potřeby. Chování těchto maminek je stejné jako v mnoha dalších předindustriálních společnostech. Lze je tudíž považovat za model vztahu matka dítě odpovídající největší části naší vývojové historie.

V porovnání s tímto vztahem jsou v současných západních společnostech děti chovány v náručí dospělého člověka daleko méně. Často dlouhou dobu pláčou. V roce 1972 výzkum zjistil, že americké maminky vědomě neodpovídaly na pláč svých dětí v polovině sledovaných případů. Dětský pláč trvajíc 60 až 165 minut byl považován za něco normálního.

Nejvíce děti pláčou večer. Bez ohledu na způsob pečování se doba, po kterou děti pláčou, prodlužuje do šestého týdne po narození. Pak se do čtvrtého měsíce života opět zkracuje a na této úrovni zůstává do konce prvního roku. Nejvíce pláčou děti ve večerních hodinách. Může to mít souvislost s vypráváním cyklu spánku a bdění.

Po druhém měsíci života se začínají děti usmívat v odpovědi na úsměvy, tedy signály jejich okolí, a s pláčem je to podobné. Mezi sedmým a devátým měsícem věku začíná být pláč záměrný. Cílem je získat pozornost a péči. Nejčastějším důvodem dětského pláče bývají osamělost a snad i nuda.

Míra a intenzita pláče pak ubývá úměrně jazykovému vývoji dítěte. Děti, které na konci prvního roku svého života pláčou méně, užívají jiné způsoby komunikace než děti plačící víc. Užívají například výraz ve tváři, gesta a jiné druhy vokalizace, než je pláč.

Pláč se s věkem proměňuje. Dospělí málokdy pláčou jako děti, zato se více objevují slzy. Zvuková signalizace se mění na zrakovou.

Dvě hodiny breku Americký výzkum zjistil, že polovina matek vědomě nereaguje na nárek svých dětí. Pláč trvajíc 60 až 165 minut je považován za normální věc. Naši předkové přitom nosili děti stále u sebe, takže si nepřipadaly tak osamělé a plakaly méně.

*Převzato: LN 2. února 2008*

### Mlhavo za modrýma očima

Popis výskytu a podoby genetické mutace, díky které mají někteří lidé modré oči, zveřejnilo hned několik výzkumných týmů. Vědecký pokrok má jednu nepříjemnou vlastnost – činí věci složitějšími.

Týká se to nejen počítačů a aut, ale i barvy očí. „Nás na škole ještě učili, že za barvu očí může jediný gen,“ vzpomíná Daniel Vaněk z firmy Forenzní DNA servis. „Nyní se ukazuje, že jednoduché vysvětlení patrně neexistuje.“

Za barvu očí podle všeho zodpovídá několik míst v naší genetické informaci. Některým z nich věda rozumí více, některým méně. Mezi ty nedostatečně popsané patří i otázka: kde se berou modroocí hrdinové? Genetici se na základě výsledků z posledních desetiletí domnívali, že za modrýma očima se nejspíše skrývá změna na genu OCA2. „Ten sice neurčuje barvu očí přímo,“ říká genetik Jan Pačes z Ústavu molekulární genetiky AV ČR, „ale podílí se na výrobě pigmentu melaninu. A to je barvivo, které určuje barvu očí.“





Pro barvu očí daného jedince je pak důležité množství i distribuce melaninu. „Hodně melaninu znamená hnědé oči, málo modré,“ říká Jan Pačes. Tím komplikace nekončí: „Granulovitě se vyskytující melanin znamená oči zelené, rovnoměrně rozložený hnědý.“

Za popularitou hypotézy OCA2 byly nejprve výsledky z pokusů na myších, které se často používají jako genetické modely, říká Daniel Vaněk. „Změny na tomto genu jsou pevně spjaty s výskytem mutantů albínů.“ Později pak statistické analýzy ukázaly, že určitou formu tohoto genu má i řada modrookých lidí.

Nyní se však zdá, že u modrookých jsou nejdůležitější sousedské vztahy genu OCA2. Jako první to tvrdil dánský tým vedený Hansem Eibergem z univerzity v Kodani. Sledoval výskyt modrookých ve velké dánské rodině a změny v „podezřelých“ genech. Pak je porovnali s genetickou podobou modro a hnědookých z celé Evropy.

Nakonec dánští vědci našli několik drobných změn, které s velmi vysokou pravděpodobností stojí za zrodem modrookých. Netýkají se ovšem genu OCA2, ale jeho blízkého souseda HERC2. Ten podle Eiberga a jeho týmu funguje jako „přepínač“ genu OCA2. Sníží výrobu melaninu v zornicích, a ty tak „vyblednou“ do modra. Podobné vzájemné ovlivňování genů není vůbec nic neobvyklého. „Podobné regulační geny patrně stojí za velkou částí viditelných rozdílů mezi lidmi,“ říká Jan Pačes. „A kdo ví, jestli ne za většinou,“ dodává.

#### Jeden modrý jako druhý?

Dánský tým se domnívá, že mutace, která vytváří „modročka“, je jenom relativně nepatrná genetická změna. Ještě přesněji se ji prý podařilo určit australskému týmu vedenému Richardem Sturmem z University of Queensland. Článek jeho týmu vyšel v časopise *The American Journal of Human Genetics* několik týdnů po dánské studii. Na základě analýzy vzorku obyvatel nejmenšího kontinentu se australské vědci domnívají, že za modré oči je zodpovědná jediná změna v genetickém kódu na genu HERC2.

„To je dost neobvyklé,“ přiznal Richard Sturm časopisu *Science*. Domnívá se, že časem možná výzkumníci objeví další oblasti odpovědné za modrou barvu očí, ale zatím všechno nasvědčuje, že jde o „práci“ jediného písmene genetického kódu.

S tím ovšem řada vědců nesouhlasí. „Neříkám, že to není možné, ale Sturmův článek mě o tom nepřesvědčil,“ říká Daniel Vaněk. „Pracovali na velmi malém vzorku, a navíc v Austrálii, jejíž populace je považována za geneticky dost stejnorodou.“

Ovšem to neznamená, že dosavadní výsledky nebudou mít svůj praktický dopad. Například ve forenzní genetice. „Modrou barvu očí určuje tak málo mutací, že ji budeme patrně moci s vysokou pravděpodobností určit ze vzorku DNA,“ říká Jan Pačes, ale dodává: „Je to jenom pravděpodobnostní předpověď, nikoliv jistota.“

*Převzato: LN 5. února 2008*

### **V Maďarsku má vstoupit soukromý kapitál do zdravotního pojištění**

Maďarský parlament umožnil vstup soukromého kapitálu do systému zdravotního pojištění. Poslanci vládní koalice v pondělí večer přehlasovali veto prezidenta László Sólyoma. Za částečnou privatizaci fondů zdravotního pojištění hlasovalo 203 zákonodárců vládních stran. Rozhodnutí parlamentu vyvolalo protesty, které vyústily do střetu policie s protivládními demonstranty před budovou parlamentu. Policie použila k rozehnání demonstrace slzný plyn.

Veřejnost se obává, že vstup soukromého kapitálu do zdravotního pojištění povede ke zdražování. V současnosti působí v Maďarsku jediná státní zdravotní pojišťovna.

Nyní bude systém zdravotního pojištění rozdělen do 22 regionálních center, do nichž může vstoupit soukromý kapitál. Stát si ponechá v každé z nich kontrolu nad většinovým 51procentním majetkovým podílem.

Od roku 2007 platí Maďaři za návštěvu lékaře 300 forintů (asi 30 korun) a stejnou částku zaplatí za každý den hospitalizace. Opozice chce poplatky zrušit pomocí referenda, které se bude konat 9. března 2008.

Maďarská opozice navrhuje, aby se v referendu hlasovalo také o změnách v systému zdravotního pojištění.

*Převzato: Právo 2. února 2008*

### **Rychetský: Reforma byla přijata neústavně**

Ústavní soud zveřejnil odlišná stanoviska čtyř soudců k reformě státních financí.

„Konstatujeme, že zákon č. 261/2007 Sb. se proti elementárním a esenciálním požadavkům kladeným na zákon prohřešuje tak hrubě, že došlo k narušení samotného principu právního státu, zakotveného v ústavě.“ Takový je názor předsedy Ústavního soudu (ÚS) Pavla Rychetského a soudce Jana Musila na zákon o stabilizaci veřejných rozpočtů, který vstoupil 1. ledna v platnost.

Jeho zrušení loni navrhli poslanci za ČSSD, první částí jejich návrhu se ÚS zabýval 31. ledna. V tehdy zveřejněném verdiktu ÚS jako celek způsob přijetí reformy sice kritizoval, současně však ale 11 hlasy z 15 konstatoval, že prohřešky proti ústavnímu právu nejsou tak velké, aby vedly ke zrušení zákona.

Kromě Rychetského a Musila s tímto verdiktem nesouhlasili další dva členové senátu, soudci František Duchoň a Eliška Wagnerová. Také oni včera svá stanoviska zveřejnili na webových stránkách ÚS.

#### Už označení zákona je prý matoucí

Musil, který byl původně soudcem zpravodajem a pro odlišné stanovisko byl nahrazen kolegou Pavlem Holländerem, má spolu s Rychetským za to, že zákon nebyl přijat ústavně předepsaným způsobem. Jeho projednávání v parlamentu trpělo podle něho mnoha vadami, které mají ústavněprávní rozměr, a již samo označení „zákon o stabilizaci veřejných rozpočtů“ je matoucí, ve skutečnosti značná jeho část nemá žádnou nebo jen mizivou souvislost se stabilizací veřejných rozpočtů. Za ústavněprávně závadný označují oba soudci způsob předkládání a projednání rozsáhlých pozměňovacích návrhů, tzv. přílepků. Například Mirek Topolánek takto předložil 81 změn na 37 stránkách a Petr Tluchoř 14 stran textu. Podané pozměňovací návrhy nebyly nijak zdůvodněny, neprošly žádnou připomínkovou procedurou, která se jinak vyžaduje u vládního návrhu. Některými pozměňovacími návrhy došlo k novelizaci takových zákonů, které ve vládním návrhu nebyly vůbec zmíněny.

Jak míní jmenovaní ústavní soudci, při projednání návrhu v Poslanecké sněmovně byla porušena demokratická pravidla svobodné a informované parlamentní rozpravy. K předloženým návrhům nebylo reálně možné vést pro jejich rozsáhlost a složitost seriózní rozpravu na plénu, poslanci ani občané neměli možnost vyjádřit se se znalostí věci. Tím byl popřen jeden ze základních účelů veřejného parlamentního projednávání návrhů zákonů a došlo mj. i k porušení ochrany menšin při



politickém rozhodování, míní ústavní soudci.

Rychetský s Musilem odmítli také způsob projednání zákona v Senátu. Ten se rozhodl zákonem se vůbec nezabývat, což soudci v případě tak závažné právní normy nepřímou označili za svévolný postup, jímž by mohl Senát zpochybnit samotný smysl své existence v parlamentním demokratickém systému. Podle ústavních soudců, oponujících většinovému názoru, je text zákona navíc obsahově nekonzistentní, nejasný až nesrozumitelný. Soudci označují zákon za součást neblahé praxe neustávající novelizace již mnohokrát novelizovaných zákonů a jejich připojování k obsahově nesouvisejícím návrhům zákonů, což ztěžuje až znemožňuje ustálení vědomí o tom, co jako právo platí.

Podle soudce Františka Duchoně tak právo „ztrácí svou vnitřní mravnost, trpí spravedlnost a oslabuje se přirozené právní vědomí jednotlivců, což činí život slušné většiny obtížným a zbytečně složitějším“. Soudkyně Eliška Wagnerová ve svém obsáhlém stanovisku k způsobu přijetí tzv. reformního zákona varuje: „Vyřazení demokratické diskuse ze základů demokracie se, jak historie dokládá, nikdy nevyplatilo.“

*Převzato: Právo 13. února 2008*

### Britové léčí cukrovku transplantací buněk

Zřejmě první projekt léčby cukrovky cestou masové transplantace inzulínotvorné tkáně byl odstartován v Británii.

Šest diabetologických klinik nabízí za vládní peníze pacientům novou metodu transplantace tzv. Beta-buněk, v nichž se tvoří životně důležitý hormon inzulín. Ten si diabetici prvního typu (asi 10 procent všech cukrovkářů) musí denně injekčně aplikovat.

Program je cílen na 250 tisíc diabetiků – zejména na ty, kteří trpí tzv. brittle variantou nemoci, vedoucí k častým a nečekaným poklesům hladiny krevního cukru. Tato tzv. hypoglykémie poškozuje mozek a vede ke kómatu, jež může končit i smrtí.

Britská vláda zatím na program vyčlenila 10 milionů liber (asi 344 mil. korun), což umožní dva tisíce transplantací.

Podle šéfa diabetologické asociace Douglase Smallwooda to přinese velké úspory na nákladech za léčení hypoglykemických stavů, které ročně stojí 15 milionů liber (podrobnosti na webové adrese [www.diabetes.org.uk](http://www.diabetes.org.uk)).

Plošné transplantace vycházejí z úspěšných testů revoluční metody, která zabraňuje známému riziku transplantací.

Autoimunitní systém je naprogramován tak, aby zničil veškerou cizí tkáň, a pokud není vysoká biologická shoda mezi „obdarovaným“ pacientem a dárce tkáně či orgánu, transplantát je postupně, během asi pěti let zničen.

V poslední době však výzkum postoupil a byla nalezena a v Kanadě klinicky ověřena metoda „obelstění“ autoimunitní reakce.

Asi 500 až tisíc Beta-buněk je uzavřeno do pouzdra na bázi ocele a látky z mořských řas, které má mikroskopické póry.

Po voperování do pacientova těla začnou buňky vylučovat inzulín, ale před destruktivními procesy organismu jsou chráněny. Britští diabetologové věří, že tato metoda může u některých případů vést k trvalému vyléčení nemoci.

V České republice trpí diabetem prvního typu necelá desetina z milionu cukrovkářů a počet nemocných rychle stoupá.

Transplantace (klasickou metodou přenosu celé slinivky břišní s ostrůvky Beta-buněk) se u nás dělají asi pětadvacet let a bylo jich provedeno už téměř devět tisíc.

*Převzato: Právo 13. února 2008*

## 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.**

### Hledám pediatra na zástup

Hledám pediatra na dlouhodobý zástup do ordinace PLDD v okrese Český Krumlov od dubna 2008, tel.: 605 554 333. *Ev. č.: 107-11-07*

### Přijmu lékařku

Přijmu lékařku do komfortní, dobře prosperující ordinace za výhodných podmínek s možností převodu praxe v Ostravě-Porubě.

Tel.: 776 645 644, e-mail: [info@silesiamedical.cz](mailto:info@silesiamedical.cz) *Ev. č.: 108-12-07*

### Sháním lékaře na příležitostné zástupy

Sháním lékaře do privátní dětské ordinace v Praze 6-Petřínách na příležitostné zástupy během roku a dovolené o prázdninách. Dobré podmínky. Tel.: 604 988 174, 220 610 605. *Ev. č.: 109-01-08*

### Převzetí koordinace zástupů PLDD v Praze

Od ledna 2008 přebírá koordináční činnost pro zastupování PLDD v Praze za MUDr. Alenu Rejdovou MUDr. Vlastu Schütovou.

Tel.: 606 460 118, 272 920 258. *Ev. č.: 110-01-08*

### Praktická lékařka odkoupí praxi

Praktická lékařka pro děti a dorost odkoupí praxi v oblasti Brno-Mikulov-Hodonín. Telefon: 728 183 328. *Ev. č.: 111-01-08*

### Přenechám praxi

Přenechám praxi praktického lékaře pro děti a dorost v Praze 9-Proseku. Tel.: 266 010 120, e-mail: [marikja@volny.cz](mailto:marikja@volny.cz). *Ev. č.: 112-01-08*

### Ordinace PLDD hledá asistenta

Akreditovaná ordinace PLDD, Praha 9, hledá asistenta na úvazek 0,18 plus zástupy. Tel.: 602 682 899. *Ev. č.: 113-01-08*

### Hledám zástup

Hledám zástup po dobu nemoci nebo asistenta do ordinace PLDD. Obec 40 km jihozápadně od Brna.

Tel.: 777 890 615, 17-18 hod. – pracovní dny. *Ev. č.: 114-01-08*

### Prodám ordinaci PLDD

Prodám ordinaci praktického lékaře pro děti a dorost v Ústí nad Labem, tel.: 605 702 187. *Ev. č.: 115-01-08*

### Přenechám zavedenou praxi PLDD

Přenechám zavedenou praxi praktického lékaře pro děti a dorost v Praze 4, tel. informace: 739 250 092 nebo večer 272 770 630. *Ev. č.: 116-02-08*

**Stiefel - Oilatum**

**MSD - RotaTeq**