



PRACTICUS

pro praktické lékaře zdarma • č.5/2016 • ročník 15



Kongres Společnosti všeobecných lékařů,
Žilina, květen 2016

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

04 EDITORIAL

ODBORNÝ ČLÁNEK

06 ASEPTICKÉ NEUROINFEKCE

MUDr. Juraj Szanyi

09 REZISTENTNÍ HYPERTENZE – ÚSKALÍ LÉČBY

doc. MUDr. Jan Václavík, Ph.D., FESC,

ZPRÁVY Z KONFERENCE

13 REPATHA... ANEB BUDOUCNOST JE ZA DVEŘMI

MUDr. Jana Vojtíšková

16 TÉMA DNE: KVALITA A BEZPEČÍ V PRIMÁRNÍ PÉČI

doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.

19 PROSPĚŠNOST BETA-BLOKÁTORŮ V KLINICKÉ PRAXI

prof. MUDr. Jiří Widimský jr.

20 HYPERURIKEMIE A KARDIOVASKULÁRNÍ RIZIKO

doc. MUDr. Petr Němec, Ph.D.

21 NSA – STÁLE ZLATÝ STANDARD V LÉČBĚ BOLESTI

MUDr. Bohumil Skála, Ph.D.

23 PALMOVÝ OLEJ – MÝTY A FAKTA

doc. Ing. Jiří Brát, CSc.

26 DIA MODUL V ORDINACI VŠEOBECNÉHO PRAKTICKÉHO LÉKAŘE (MODUL ASISTENT PL)

MUDr. Igor Karen

29 PŘEHLED METOD A TRENDY V ANTIKONCEPCI

MUDr. Vanda Hořejší

30 HORMONÁLNÍ ANTIKONCEPCE Z POHLEDU HEMATOLOGA

doc. MUDr. Petr Dulíček, Ph.D.

ZÚČASTNILI JSME SE

32 ASTMA – ZPRÁVA Z TK

MUDr. Jana Vojtíšková

PC A DOKTOR

34 ELEKTRONICKÉ ZDRAVOTNICTVÍ DNES ANEB KOLIKRÁT SE VLASTNĚ DÁ ZAČÍT

MUDr. Cyril Mucha

KAZUISTIKA

36 KAZUISTIKA ZE SOUDNĚ LÉKAŘSKÉ PRAXE

*MUDr. Pavel Brejník***Vydavatel:**

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

Adresa redakce:Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
U Hranic 16, 100 00 Praha 10
tel.: 267 184 064
fax: 267 184 041
e-mail: practicus.svl@cls.cz
www.practicus.eu**Redakce:****Šéfredaktor:**MUDr. Stanislav Konštacký, CSc.,
konstackys@seznam.cz**Zástupci šéfredaktora:**MUDr. Dana Moravčíková
dana.moravcikova@medicina.cz,
MUDr. Jana Vojtíšková
janav.doktor@volny.cz**Manažerka časopisu:**Hana Čížková
practicus.svl@cls.cz**Redakční rada:**MUDr. Kamil Běský,
MUDr. Pavel Brejník, MUDr. Jiří Burda,
doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., MUDr. Eva Grzegorová, MUDr. David Halata, MUDr. Alice Havlová, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Otto Herber, MUDr. Petr Herle, MUDr. Ambrož Homola, Ph.D., MUDr. Toman Horáček, MUDr. Jiří Horký, MUDr. Igor Karen, MUDr. Mgr. Josef Kořenek, CSc., MUDr. Vladimír Marek, MUDr. Petra Mestická, MUDr. Zuzana Miškovská, Ph.D., MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Šárka Drbalová, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Alexandra Sochorová, MUDr. Helena Stárková, MUDr. Jan Šindelář, MUDr. Josef Štolfa**Spolupracovnice časopisu:**

Andrea Vrbová, Romana Hlaváčková

Náklad 6 000 ks. • • • Vychází 10x ročně.

Pro praktické lékaře v ČR zdarma.Roční předplatné pro ostatní zájemce
650 Kč. • • • Přihlášky přijímá redakce.Toto číslo bylo dáno do tisku 30. 5. 2015 MK
ČR E13477, ISSN 1213-8711.

Vydavatel a redakční rada upozorňují, že za obsah a jazykové zpracování inzerátů a reklam odpovídá výhradně inzerent. Redakce neodpovídá za správnost údajů uvedených autory v odborných člancích. Texty neprocházejí jazykovými korekturami. Přetisk a jakékoliv šíření je povoleno pouze se souhlasem vydavatele. © SVL ČLS JEP, 2014

Zdroj fotografií titulky a Editorialu:

Spoločnosť všeobecných lekárov Slovenska

EDITORIAL



doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.
předseda SVL ČLS JEP

Vážené kolegyně, vážení kolegové, když jsem dostal pozvánku na kongres Společnosti všeobecných lékařů Slovenska ve dnech 12.–14. 5. 2016 v Žiline, těšil jsem se na bohatý odborný program a výměnu zkušeností v oblastech podpory a rozvoje primární péče. Při našich kontaktech vždy vycházíme z projevu generální ředitelky WHO Margaret Chan, která ve svém vystoupení v roce 2013 v Praze na Světovém kongresu praktických lékařů uvedla: „Zdravotní systém, jehož páteří je primární péče a jehož základnou jsou praktičtí lékaři, přináší nejlepší výsledky zdravotní péče s těmi nejnižšími náklady a maximální spokojeností uživatelů“. Bezprostředně před svým příjezdem jsem se dozvěděl, že na kongres přijal pozvání prezident Slovenské republiky Ing. Andrej Kiska. Měl jsem tu čest se účastnit zahájení a projev pana prezidenta mě překvapil svojí fundovaností a snahou pomoci rozvoji zdravotní péče v SR i svým důrazem na primární péči. Vzhledem k podobným problémům se domnívám, že může být v mnohém inspirativní i pro situaci v ČR.

Projev prezidenta Slovenské republiky na zahájení konference Společnosti všeobecných lékařů Slovenska:

„Ďakujem vám za pozvanie na váš kongres aj za príležitosť,

že sa vám tu v Žiline dnes môžem krátko prihovoriť. Zrejme poznáte moje názory a vyjadrenia k téme zdravotníctva. Nikdy som sa netajil tým, že mám veľmi kritický postoj, že situáciu považujem za mimoriadne vážnu. Preto sa od začiatku — odkedy som sa stal prezidentom — snažím, aby sa riešenie situácie v slovenskom zdravotníctve stalo skutočnou prioritou vlády a parlamentu.

Otvorene hovorím, že zdravotníctvo sa stalo eldorádom súkromných záujmov a korupcie. A tento chaos, netransparentnosť a pochybné financovanie spôsobili, že slovenské zdravotníctvo napriek porovnateľnému objemu peňazí s okolitými krajinami zlyháva v tom základom — ochrane životov a zdravia pacientov. Opakovane som o týchto problémoch hovoril s novým ministrom zdravotníctva. Som opatrným optimistom v tom, že prvýkrát v pozícii prezidenta mám pocit, že vláda si uvedomuje hĺbku krízy v zdravotníctve. A vidím aj odhodlanie ministra s problémami pohnúť.

Som presvedčený, že pri hľadaní ozajstných riešení je nevyhnutné priamo a možno aj tvrdo pomenovať fakty. No zároveň sa snažím, aby popri tom nezaniklo moje úprimné uznanie zdravotníckym pracovníkom, ktorí s týmito nedostatkami bojujú. Poznám obrovské množstvo lekáriek



a lekárov, ktorí zosobňujú to, čo od vás spoločnosť očakáva — odbornosť, múdrosť, empatiu a charakternosť. Aj dnes v publiku predo mnou sedia tí, ktorým záleží na zdraví svojich pacientov, a ktorí robia medicínu pre pomoc druhým.

Slovenské zdravotníctvo má veľa chýb a je bezpochyby úlohou vlády, aby konečne aj realizovala potrebné zmeny. Často spomínam riadne zavedenie nástrojov ako je DRG či eHealth, ktoré sú úplne bežné v ostatných európskych krajinách. Ale aj o potrebe väčšej transparentnosti, o uprataní vo vzťahoch medzi jednotlivými hráčmi. To sú zmeny, ktoré zväčša vyžadujú úpravu legislatívy či procesných postupov na štátu, ku ktorým viete prispieť pôsobením cez vaše odborné či stavovské organizácie.

Ale vy, všeobecní lekári, ste lekármi prvého kontaktu a ste osobne veľmi dôležitým pilierom liečenia slovenského zdravotníctva. Svojich pacientov máte šancu poznať, pretože s nimi máte dlhodobý vzťah. Viete im dať pocit, že sa o ich zdravotný stav niekto zaujíma, viete im pomôcť mu lepšie porozumieť, dokážete svojim pacientom pomôcť predchádzať závažnejším zdravotným problémom. Ak by bolo všetko nastavené správne, tak by ste mali mať so svojimi pacientmi spomedzi lekárskejších profesií najčastejší kontakt.

Rozumiem však, že tomu tak vždy nie je. Rozumiem, že napriek čiastočným úspechom ešte stále bojujete o posilnenie kompetencií, ktoré by vám dali priestor plnohodnotne zastávať rolu všeobecného lekára. Pretože faktom je, že slovenský pacient navštevuje lekárov takmer dvakrát častejšie, ako je priemer vyspelých krajín,

a napriek tomu je miera odvrátiteľných úmrtí takmer dvakrát vyššia ako priemer OECD. To sú tisíce ľudí ročne, ktorí zomrú, pretože niečo závažné v slovenskom zdravotníctve nefunguje.

Viem, že sa vám ťažko hľadajú mladí kolegovia, ktorí by vo vašej začatej práci pokračovali. Oceňujem preto rozbeh Rezidentského programu, ktorý, dúfam, významne posilní rady všeobecných lekárov.

Dnes je vás tu takmer tisícika hlavne preto, aby ste sa vzdelávali, a mňa teší, že okrem medicínskych tém sa budete venovať aj témam starostlivosti o pacientov zo zanedbávaných komunit či rozvoju mladých lekárov. Rád by som ocenil, že už 750 všeobecných lekárov a pediatrov pomáha s osvetou zdravia v zanedbávaných komunitách. Je to téma, ktorú politici často opomínajú, a ja som rád, že napriek tomu takmer štvrtina z vás na ňom spolupracuje.

Napriek mojej častej kritike zostávam optimistom. Vidím okolo seba aj pred sebou lekárov, ktorým záleží na pacientovi, na tom, aby mu pomohli z bolesti, z choroby, z jeho trápenia. Verím, že takých lekárov bude len pribúdať a že budete svoju pozíciu využívať k tomu, aby sa slovenské zdravotníctvo zlepšilo. V konečnom dôsledku pacienta viac ako eHealth alebo DRG zaujíma to, či sa k lekárovi dostane, či sa mu bude venovať a či sa môže na neho spoľahnúť. Pacient musí aj vďaka vám veriť, že sa mu dostane kvalitnej a primeranej starostlivosti.

Prajem Vám preto príjemný predĺžený víkend plný nových poznatkov a užitočných informácií a veľa úspechov vo vašej práci.



Dovolím si len popriať našim slovenským kolegom, aby se jejich záměry podpořené z nejvyšších míst podařilo uskutečnit. Obě země mají mnoho společných problémů a úspěch jedné může být inspirací pro druhou. Doufáme, že i v ČR se dočkáme ne jen slovní, ale i faktické podpory primární péče během připravovaných jednání na MZ ČR a budeme vás moci informovat o pokroku i v ČR.

Aseptické neuroinfekce



MUDr. Juraj Szanyi

Vedoucí oddělení dospělých Klinika infekčních nemocí,
Fakultní Nemocnice Hradec Králové

Aseptické (serózní, nehnisavé) neuroinfekce představují i v současnosti riziko pro pacienty. Včasná diagnostika může být klíčová pro další průběh onemocnění včetně možných následků. Základní vyšetření mozkomíšního moku (hematologie, biochemie) s následným specifickým vyšetřením PCR, specifických protilátek a dalších markerů je jedinou možnou cestou ke stanovení diagnózy i v rámci diferenciálně diagnostického postupu.

Aseptic (nonpurulent) neuroinfections and currently pose a risk to patients. Early diagnosis can be crucial for the further course of the disease, including possible consequences. Basic examination of cerebrospinal fluid (hematology, biochemistry), followed by specific PCR examination, specific antibodies, and other makers is the only way to make the diagnosis even in the differential diagnostic procedure.

Aseptické neuroinfekce jsou zánětlivá onemocnění centrálního nervového systému (CNS) způsobená různými infekčními agens, podobný obraz můžou však

vyvolat i jiné neinfekční příčiny. Zánět může postihnout různé struktury a úrovně nervové soustavy – mozek (encefalitida), mozkové pleny (meningitida), míchu (myelitida), míšní kořeny (radikulitida) nebo periferní nervovou tkáň (neuritida). Infekce CNS je možné rozdělit podle rozsahu zánětu na rozptýlené (difuzní) nebo ložiskové. Dále podle průběhu na akutní a chronické.

I. rozdělení podle etiologie

- Virová etiologie: **Virus klíšťové encefalidity** **Enteroviry** **Herpetické viry** **Virus parotitidy** **Virus spalniček**
Virus zarděnek
Lymfocytární choriomeningitida
HIV
Virus vztekliny
- Bakteriální etiologie: **Borrelia burgdorferi**
Leptospira
Treponema pallidum
Erichie
Mykoplasmata a Chlamydie
- Parazitární etiologie:
Toxoplasma gondii
Plasmodia
- Neinfekční etiologie:
Lékami indukované aseptické meningitidy (Drug-induced aseptic meningitis DIAM),
nádorová onemocnění, autoimunitní a další

Základním momentem vzniku neuroinfekce je průnik patogenu přes hematoencefalickou bariéru do centrálního nervového systému s následným vyvoláním záně-

Likvorové nálezy u hnisavého a aseptického zánětu

Vyšetření	Veličina	Likvor		
		normální	hnisavý	serózní
Vzhled		čirý, bezbarvý	mléčně zkalený	čirý nebo zamžený
Cytologické	počet (/3μl)	<10/3	1000–100000/3	10–1000/3
	převládající buňky	lymfocyty	polymorfonukleáry	lymfocyty
Biochemické	bílkovina	0,1–0,4 g/l	3–4 g/l i více	0,4–1,0 g/l i více
	glukóza	normální	snížená	normální
	laktát	normální	zvýšený	normální
	chloridy	normální	normální	normální
Mikrobiologické	Gramovo barvení	negativní	pozitivní (někdy)	negativní
	latexová aglutinace	negativní	pozitivní (obvykle)	negativní
	kultivace	negativní	pozitivní (často)	negativní

© Hanuš Rozsypal, Neuroinfekce, Praha: 2004

livého onemocnění. Dále je možný i průnik patogenu podél periferních nervů (lyssa, VZV, poliomyelitida). Přenos infekčního agens se může uskutečnit vzdušnou cestou – tak se přenášejí respirační viry, virus varicelly zosteru, viry dětských exantémových nemocí či parotitidy. Fekálně–orální přenos se uplatní např. u enterovirů. Užším kontaktem, potřísněnými předměty se přenášejí například virus herpes simplex 1 (HSV1), enteroviry, cytomegalovirus. Přenos prostřednictvím vektoru (klíště) se děje např. u klíšťové encefalidity nebo lymeské borreliózy. K přenosu některých agens dochází i sexuální cestou. Takto je akvírován herpes simplex 2 (HSV2) či virus HIV. V rámci primoinfekce HIV se může manifestovat aseptická neuroinfekce. Možnou cestou přenosu infekce je i porušení celistvosti kůže při pokousání vzteklým zvířetem.(1)

Základní charakteristiky nejčastějších aseptických neuroinfekcí

Středoevropská klíšťová meningoencefalitida

V České republice se u dospělých z virových neuroinfekcí nejčastěji vyskytuje středoevropská klíšťová meningoencefalitida. Výskyt za posledních 5 let kolísá v rozmezí 355–816 případů/rok. (1) Původcem onemocnění je arbovirus (Togaviridae), jehož přenašečem je klíště obecné (*Ixodes ricinus*). Rezervoár představují různá zvířata – hlodavci, lišky, srnci, kozy, psi. Typický je ohniskový výskyt, v ČR v povodí řek, především ve středních a jižních Čechách. Inkubační doba je 7–14 dní. Klinický obraz může být různý, lehčí průběh nemoci bývá u dětí a mladých lidí. Typický je dvoufázový průběh kdy 1. fáze s příznaky připomínajícími chřipku (zvýšená teplota, cefalea, únava, myalgie) trvá asi 2–6 dní. Následuje přechodná úleva s následným rozvojem obrazu akutní neuroinfekce – meningitidy, meningoencefalitidy či myelitidy. Dle charakteru příznaků můžeme onemocnění rozdělit do několika forem: bezpříznaková (inaparentní), lehčí abortivní (jen příznaky 1. fáze), meningitická forma – nemocný má teploty 39–40st. C, výrazné bolesti hlavy, světloplachost může být nauzea se zvracením. Meningoencefalitická forma se manifestuje rozvojem kvalitativní či kvantitativní poruchy vědomí, delirantními stavy, rozvojem extrapyramidových příznaků, třesu prstů, víček či jazyka, nepřesné taxie. Můžou se objevit i obrny hlavových nervů (nejčastěji n.facialis). U bulbární formy se rozvíjí postižení postranního systému hlavových nervů projevující se poruchou motoriky měkkého patra, faryngu a laryngu. Typickým příznakem je huhňavá řeč a pochucha polykání s rizikem aspirace. U encefalomyelitické formy se k encefalitickým příznakům přidává postižení motoneuronů předních rohů míšních (typické je postižení ramenního pletence jedné končetiny). Diagnózu stanovíme průkazem specifických protilátek třídy IgM (většinou jsou přítomné již při rozvoji postižení CNS). Při vyšetření likvoru nalézáme lymfocytární pleocytozu (v úvodu přechodně může být více granulocytů), mírně zvýšený protein, glukóza a chloridy jsou v normě. Krevní obraz je bez typických změn

(může být leukopenie, norma nebo mírná leukocytóza), častá je mírná elevace sérových aminotransferáz. Léčba je symptomatická s důrazem na klidový režim na lůžku. V úvodu se často podává antiedematózní terapie (manitol, kortikoidy), dále dle klinického stavu antipyretika, analgetika, antiemetika, vitaminoterapie a podle stavu následuje event. rehabilitace. Prognóza je většinou dobrá, parézy periferních nervů většinou rychle odeznívají, parézy končetin vyžadují častěji dlouhodobou rehabilitaci.(3)

Enterovirové neuroinfekce

Původcem jsou RNA viry, které se dělí na Polioviry, Coxsackie, ECHO viry, EV 68–71 a další (všechny mají určité neurotropní vlastnosti). Nejzávažnější neurologické postižení způsobené poliovirem (dětská mozková obrna) bylo díky plošné vakcinaci eliminováno, v ČR je možný jen import ze zemí kde divoká forma viru dosud cirkuluje. Přenos enterovirových infekcí se děje fekálně – orální cestou, přímo i nepřímo. Inkubační doba je průměrně 3–7 dnů. Někdy je naznačen dvoufázový průběh. Typickým klinickým projevem neuroinfekce je aseptická meningitida či meningoencefalitida s cefaleou, horečkou, někdy nauzea a zvracení. Méně často může dojít k postižení interkostálních nervů. Pokud dojde k rozvoji paréz, pak jsou nejčastěji asymetricky postiženy dolní končetiny. Klinický průběh je většinou mírný a následky minimální. Výjimku tvoří novorozenecké infekce některými sérotypy (enterovirus 71), který může vyvolat fulminantní onemocnění projevující se těžkou hepatitidou nebo myokarditidou často provázenou závažnou encefalitidou. Diagnózu stanovíme vyšetřením likvoru, kde je obraz serózního zánětu, dále provádíme přímý průkaz virové RNA (PCR). Sérologické vyšetření se rutinně vzhledem k velkému počtu sérotypů rutinně neprovádí. Léčba je symptomatická.

Herpetické neuroinfekce

Původcem jsou herpetické DNA viry, jejichž specifickou vlastností je perzistence v organismu po prodělání primoinfekce (nervová ganglia, leukocyty.) s následnou možnou reaktivací. Nejzávažnější a život ohrožující neuroinfekcí je encefalitida vyvolaná virem Herpes simplex 1 (HSV 1). Postižení mozku bývá ložiskové s tvorbou hemoragicko nekrotických ložisek. Onemocnění začíná nespecifickými chřipkovými obtížemi, horečkou, cefaleou. Během několika dnů dochází ke změnám chování, může být fatická porucha. Později dochází s progresí ložiskového postižení k poruše vědomí, rozvoji paréz a křečí. Diagnózu stanovíme vyšetřením mozkomíšního moku, kde je nález pleocytozy s převahou lymfocytů, mírně zvýšená hladina proteinů, později může být i přítomnost erytrocytů. Průkaz HSV 1 provádíme pomocí PCR metody. Dále je nutné provést MR vyšetření mozku, v čase EEG. Již při podezření je nutné neprodleně zahájit léčbu acyklovirem. Po prodělání onemocnění může vzniknout sekundární epilepsie. Neuroinfekce vyvolané virem varicelly zosteru mohou proběhnout jako encefalitida při primární infekci, větší

nou mezi 5.–10. dnem po výsevu. Klinicky se můžou projevit mozečkovými příznaky (závratě, ataxie, poruchy rovnováhy). Druhým typem neuroinfekce může být encefalomyelitida provázející výsev herpes zoster (pásový opar), který vzniká při reaktivaci viru v bazálních gangliích. Virus se šíří po nervech do kůže nebo směrem k CNS. Při výsevu herpetických eflorescencí má význam včasné zahájení léčby acyklovirem čímž se výrazně snižuje riziko protrahovaných postherpetických neuralgií. U nekomplikovaných kožních herpetických infekcí se lumbální punkce neprovádí. Při postižení CNS je v likvoru nález aseptické neuroinfekce a pozitivní průkaz virové DNA VZV metodou PCR.(5)

Lymeská nemoc – neuroborelióza

Původcem je Gram – pohyblivá bakterie *Borrelia burgdorferi*, která může postihovat mimo jiné i nervový systém. Přenašečem je klíště *Ixodes ricinus*. Neuroborelióza může typicky probíhat jako aseptická meningitida s odpovídajícím likvorovým nálezem nebo jako neuritida či radikuloneuritida. Meningitida se klinicky projevuje jako akutní lymfocytární neuroinfekce, ale může mít i mírnější zato protrahovaný nebo relabující průběh. Typická je cefalea, zhoršení soustředění, poruchy paměti, únava. Periferní paréza n.VII (n.facialis) je nejčastějším projevem postižení hlavových nervů. V čase může dojít k rozvoji spastických paréz, dysestezií či parestezií končetin. Stanovení diagnózy není vždy jednoduché. Provádí se vyšetření likvoru kde může, ale nemusí být přítomná lymfocytární pleocytóza, mírně zvýšená proteinorachie. Přímá diagnostika je PCR metodou. Vyšetřujeme přítomnost intratékální syntézy IgG a IgM protilátek proti borreliím s určením antibody indexu (AI), u akutních stavů bývá zvýšená hladina chemokinu CXCL13.(4) Zobrazovací metoda (MR) je nezbytná zejména k vyloučení jiné možné etiologie bolestí hlavy. Nepřímá diagnostika se děje stanovením specifických protilátek IgG a IgM v séru. Lékem volby při neuroborelióze je ceftriaxon 2 g i.v. 1x denně na 2–4 týdny, alternativou jsou benzylpenicilin nebo cefotaxim.

Z neinfekčních příčin musíme myslet na léky indukované aseptické meningitidy (Drug-induced aseptic meningitis DIAM) Aseptickou meningitidu může vyvo-

lat mnoho antimikrobiálních látek (např., Trimethoprim–sulfamethoxazol, ciprofloxacín, cefalexin, metronidazol, amoxicilin, penicilin, isoniazid), které nemocný užíval v předchorobí na jiný infek. Další léky, u kterých byla popsána souvislost s DIAM jsou například NSAID, ranitidin, karbamazepin, imunoglobulíny. Dále diferenciatně diagnosticky zohledňujeme i možnost autoimunitního systémového onemocnění či onkologické postižení CNS.

Možnosti prevence aseptických neuroinfekcí se v současné době rozšiřují. Vakcinace proti klíšťové encefalitidě by měla být doporučována zejména u starších lidí, kteří se častěji pohybují v přírodě či v oblastech se zvýšeným výskytem tohoto onemocnění. K prevenci pásového oparu či postherpetických neuralgií osob starších 50 let je určena vakcína Zostavax (specifická vakcína proti rekurentním *Varicella zoster* virovým nákazám). (6) Dále je to včasné zahájení specifické léčby například u herpes zoster, nebo léčby časných projevů boreliózy.

Postup v ordinaci praktického lékaře

Základním předpokladem diagnostiky neuroinfekcí obecně, je na ně myslet. Zpozornět je třeba především u pacienta s cefaleou, horečkou, fotofobií, dále s často zejména v úvodu přítomnými myalgiemi, bolestí v krku či artralgiemi. Vyšetřujeme základní známky meningeálního dráždění (opozice šije, Lassegueův příznak), stav vědomí (hodnotíme možné alterace jak kvalitativní tak kvantitativní) či jiné neurologické postižení. Důležitý je odběr epidemiologické anamnézy (zákus klíštěte, pobyt v kolektivu, přírodě...) Již při pouhém podezření na neuroinfekci by měl být pacient neprodleně vyšetřen specialistou. Jistě je možno i telefonicky kontaktovat spádové infekční oddělení, zejména ke konzultaci klinického stavu a zvolení nejefektivnějšího dalšího postupu (druh převozu nemocného, přednemocniční zajištění atd.).

(1) Roháčová H, Infekční encefalitidy. Praha: Edukafarm, 2005 (2)EPIDAT (3) Beneš J a kolektiv, Infekční lékařství. Praha: Galén, 2009

(4) Dlouhý P, Honegr K, Krbková L, et al. Lymeská borelióza: Doporučený postup v diagnostice, léčbě a prevenci. – [online]. 2011 (5) MUDr. Robert Opavský, doc. MUDr. Roman Herzig, Ph.D., prof. MUDr. Petr Kaňovský, CSc, Herpetické infekce centrální nervové soustavy: Neurol. pro praxi, 2008; 9(2): 87–90 (6) vakciny.net

Rezistentní hypertenze – úskalí léčby



doc. MUDr. Jan Václavík, Ph.D., FESC

I. Interní klinika – kardiologická, Fakultní nemocnice Olomouc a Lékařská fakulta Univerzity Palackého v Olomouci, I. P. Pavlova 6, Olomouc

Úvod

Arteriální hypertenze je definována jako rezistentní tehdy, když se nedaří dosáhnout cílových hodnot krevního tlaku (TK) pacienta při režimových opatřeních a použití adekvátních dávek minimálně tří antihypertenziv různých tříd, z nichž jeden preparát je diuretikum^{1,2}. Cílové hodnoty systolického krevního tlaku jsou < 140 mmHg pro většinu pacientů s výjimkou pacientů starších 80 let, pro které je dostačující mírnější cíl < 150 mmHg². Cílové hodnoty diastolického tlaku jsou pro většinu pacientů < 90 mmHg, u diabetiků < 85 mmHg². Podle definice AHA (American Heart Association) je hypertenze považována za rezistentní i u těch pacientů, u nichž se podaří dosáhnout cílových hodnot tlaku pomocí kombinace čtyř nebo více různých antihypertenziv¹.

Prevalence rezistentní hypertenze se v závislosti na studované populaci pohybuje mezi 9–19 %^{3,4}. Reálně zřejmě budou spíše hodnoty při spodní hranici tohoto rozmezí, přesto při počtu kolem 3,5 milionu pacientů s hypertenzí v České republice při střízlivějších hodnotách prevalence kolem 9 % má celkem 316 000 pacientů rezistentní arteriální hypertenzi. Mezi těmito pacienty je ale také zahrnut velký počet pacientů s tzv. „pseudorezistencí“ při jejich špatné adherenci k léčbě.

Pacienti s rezistentní hypertenzí mají asi trojnásobně vyšší výskyt kardiovaskulárních a renálních příhod než dobře kontrovaní hypertonicí⁵. V praxi bychom všechny rezistentní hypertonicity nebo pacienty s těžkou hypertenzí >180/110 mmHg měli automaticky považovat za pacienty s vysokým kardiovaskulárním rizikem a snažit se u nich kromě hypertenze důsledně terapeuticky intervenovat všechny ostatní kardiovaskulární rizikové faktory, tedy např. nasazovat statiny a dobře kompenzovat diabetes mellitus.

Léčba rezistentní hypertenze

Nefarmakologická opatření, jako je redukce hmotnosti, příjmu soli a zvýšení fyzické aktivity, jsou nedílnou součástí léčby hypertenze a měli bychom je doporučovat všem pacientům.

Ve farmakoterapii rezistentní hypertenze je pro většinu pacientů vhodná základní trojkombinace inhibitoru systému renin–angiotenzin (inhibitoru ACE nebo sartanu) v kombinaci s dihydropyridinovým blokátorem kalciových kanálů a diuretikem. Pokud mají pacienti komorbiditu a komplikující onemocnění, volba antihypertenziv v trojkombinaci by měla tato onemocnění zohlednit, například u pacientů s ischemickou chorobou srdeční nebo srdečním selháním a rezistentní hypertenzí by v trojkombinaci měl vždy být obsažen betablokátor, inhibitor ACE nebo sartan a diuretikum.

Zásadním je kromě použití plných dávek ostatních antihypertenziv také podávání dostatečné dávky diuretika. Nedostatečnou dávkou diuretik mívají zejména pacienti, kteří diuretika dostávají jako součást fixních kombinací (např. 12,5 mg hydrochlorothiazidu). Úplná absence diuretické léčby je také překvapivě častá, kolem 15–20 % pacientů. Nedaří-li se dosáhnout cílových hodnot krevního tlaku trojkombinací s běžnou dávkou diuretika, jako první bychom měli zvážit navýšení jeho dávky – u hydrochlorothiazidu na 37,5 nebo 50 mg denně, u indapamidu na 2,5 mg denně, případně chlortalidonu 25 mg denně (v ČR pouze ve fixní kombinaci se 2,5 mg amiloridu). Při poklesu GF < 40 ml/min/1,73 m² by měla být používána kličková diuretika⁶. Jelikož má furosemid krátký poločas účinku, mezi 3–6 hodinami, měl by být podáván dvakrát denně (zpravidla ráno a v poledne).

Jaké přidat čtvrté a páté antihypertenzivum? V nedávno publikované studii PATHWAY-2 byla u více než 300 pacientů srovnávána účinnost přidání spironolaktanu (v dávce 25–50 mg denně), doxazosinu (4–8 mg denně), bisoprololu (5–10 mg denně) nebo placebo na ovlivnění krevního tlaku⁷. Design studie byl rotační a každý lék byl podáván po dobu 12 týdnů a následně zaměněn za další. Spironolakton se ukázal jako nejúčinnější, ve srovnání s placebem po něm poklesl průměrný domácí systolický tlak o 8,7 mmHg, po doxazosinu pouze o 4,7 mmHg a bisoprololu 4,2 mmHg (obr. 1). Kontroly systolického tlaku se podařilo dosáhnout u 57,8 % pacientů léčených spironolaktonem, 41,5 % na doxazosinu a 43,3 % na bisoprololu⁷.

Obr. 1 Pokles domácího systolického a diastolického tlaku po 12 týdnech léčby placebem, spironolaktonem, doxazosinem a bisoprololem. (Upraveno podle ref. 7).



Studie PATHWAY-2 ukazuje, že u většiny pacientů s rezistentní hypertenzí léčených dostatečnými dávkami diuretika, kalciového blokátoru a inhibitoru systému renin-angiotenzin (ACEI nebo sartanu), kteří nedosahují cílových hodnot tlaku, by měl být jako čtvrtý lék přidán spironolakton a v případě potřeby až jako pátý lék betablokátor. Ani toto pravidlo však neplatí absolutně, u menší části pacientů s vysokými hodnotami reninu nebo plazmatické reninové aktivity je přidání betablokátoru (antireninová léčba) účinnější než spironolakton⁷.

Pokud pacient užívá 3 nebo více antihypertenziv, je vhodné rozdělit dávky léků tak, aby alespoň jedno antihypertenzivum bylo užíváno večer⁸. Španělští autoři zjistili, že oproti užívání všech antihypertenziv ráno vedlo přesunutí jednoho léku na večer (tzv. chronoterapie) k výraznější redukci krevního tlaku při ABPM o 9,4/6,0 mmHg a také snížení počtu non-dipperů (pacientů bez nočního poklesu TK) o asi 40 %⁸.

Jako šesté antihypertenzivum zpravidla přidáváme α1-blokátor. V ČR je dostupný doxazosin, jsou používány retardované lékové formy. Doxazosin je vhodné podávat ve večerních hodinách, protože jeho antihypertenzní účinnost a kontrola 24hodinového krevního tlaku při večerním podání je výrazně vyšší než při ranním podání. Ve studii hradeckých autorů byl doxazosin přidán 97 rezistentním hypertonikům jako páté antihypertenzivum v dávce 2–16 mg denně a vedl k poklesu TK

o 33/19 mmHg⁹.

Urapidil účinkuje jako kombinovaný periferní α1-blokátor a současně agonista centrálních serotoninových 5-HTA1-receptorů. Neměl by se proto kombinovat s doxazosinem. Podle našich zkušeností je však jeho účinnost u rezistentních hypertoniků nižší než u doxazosinu.

Je-li nezbytný sedmý lék, může být zvaženo podání centrálně působících antihypertenziv. Bohužel, antagonisté centrálních I1-imidazolinových receptorů (moxonidin a rilmenidin) v naší praxi v takto obsáhlé kombinaci antihypertenziv mají pouze minimální efekt. Omezená dostupnost v ČR a časté nežádoucí účinky brání širšímu

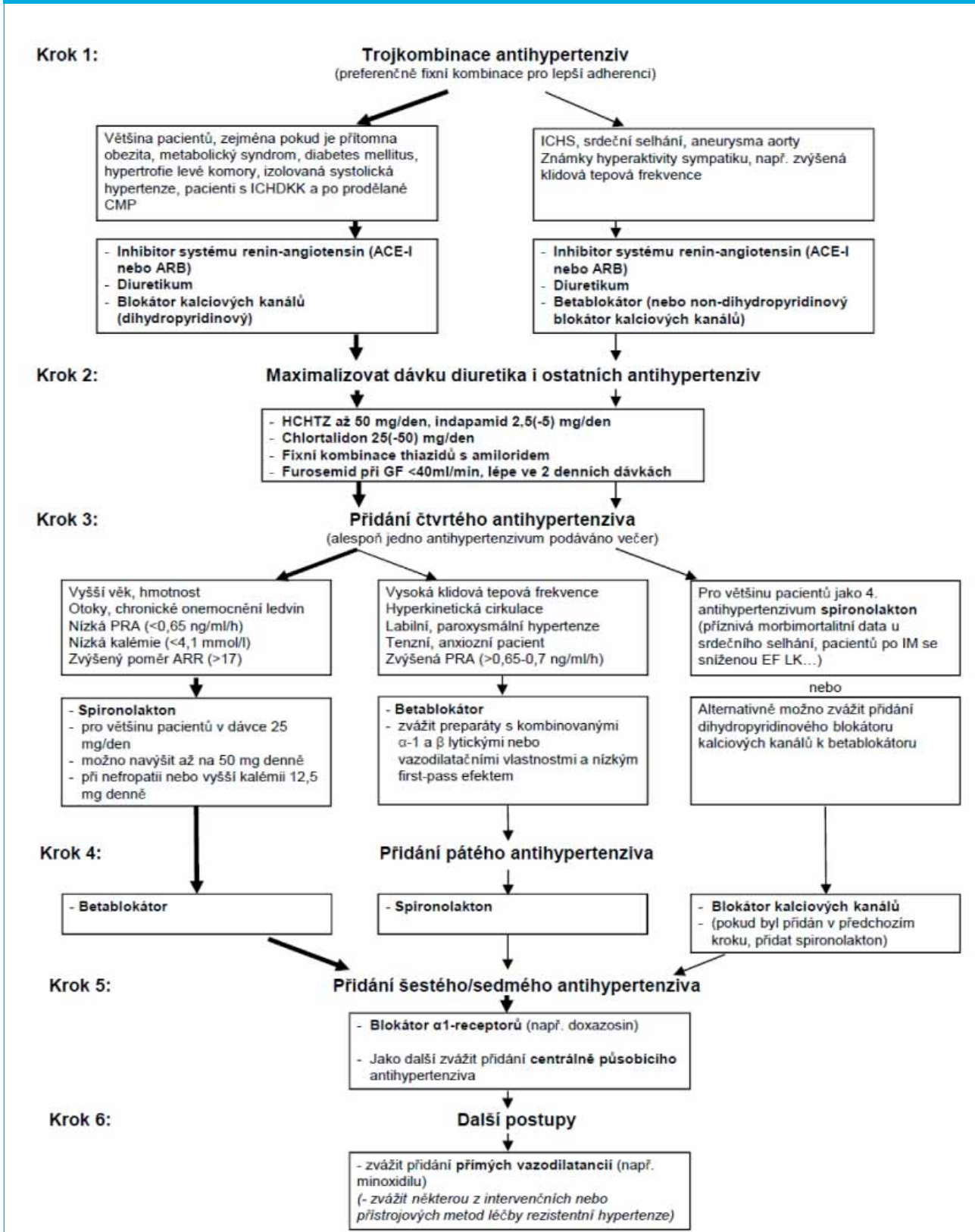
využití přímých vazodilancií hydralazinu a minoxidilu. Poslední zprávy ale naznačují, že by minoxidil mohl být účinný a relativně dobře tolerovaný u těch rezistentních hypertoniků, u nichž běžné léky selhávají.

V léčbě rezistentních hypertoniků se v naší praxi používá fixní dvoj- nebo trojkombinace co nejčastěji, tedy u naprosté většiny pacientů. Napomáhá nám v tom stále se rozšiřující paleta dostupných fixních kombinací různých tříd antihypertenziv, které jsou k dispozici v různých kombinacích dávek, a můžeme proto snadno titrovat léčbu podle dosažených hodnot krevního tlaku. Používáme zejména fixní kombinace obsahující antihypertenziva s dlouhým poločasem účinku pokrývající celou periodu 24 hodin, která stačí podávat 1× denně. Možný postup při kombinované léčbě rezistentní hypertenze je uveden na obrázku 2.

Současné podávání inhibitorů ACE a sartanů vede k vyššímu výskytu komplikací, proto již u hypertoniků ani u pacientů s nefropatií není doporučováno^{2,10}. Další častou chybou v léčbě, kromě absence diuretika a nedostatečné dávky diuretika nebo ostatních podávaných antihypertenziv, bývá také současné podávání dvou (nebo více) antihypertenziv stejné skupiny.

Nefarmakologické metody léčby rezistentní hypertenze, jako je katetrizační renální denervace, stimulace karotického baroreflexu nebo vytvoření arteriovenózní píštěle, zatím nepatří mezi standardní terapeutické

Obr. 2 Algoritmus postupu při léčbě rezistentní hypertenze



postupy, neboť jejich účinek nebyl dosavadními studiemi jednoznačně prokázán.

Shrnutí pro praxi

Rezistentní hypertenzi mají pacienti, jejichž krevní tlak v ordinaci při užívání trojkombinace adekvátních dávek antihypertenziv obsahující diuretikum je vyšší než 140/90 mmHg nebo pokud je cílový krevní tlak dosažen při kombinaci čtyř nebo více různých antihypertenziv. Ve farmakoterapii rezistentní hypertenze, pokud nedostačuje trojkombinace inhibitoru systému renin–angi-

otenzin (inhibitoru ACE nebo sartanu) s dihydropyridinovým blokátorem kalciových kanálů a diuretikem v plných nebo maximálně tolerovaných dávkách, je u většiny pacientů vhodné jako čtvrté antihypertenzivum přidat spironolakton, případně jako páté betablokátor a jako šesté alfa1–blokátor. Co nejvíce se snažíme v léčbě využívat fixní dvoj– nebo trojkombinace antihypertenziv, neboť menší počet užívaných tablet zlepšuje compliance pacientů k léčbě a zpravidla i kontrolu hypertenze.

Literatura:

1. Calhoun D a, Jones D, Textor S, et al. Resistant hypertension: diagnosis, evaluation, and treatment: a scientific statement from the American Heart Association Professional Education Committee of the Council for High Blood Pressure Research. *Circulation*. 2008;117(25):e510–e526. doi:10.1161/CIRCULATIONAHA.108.189141.
2. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K, et al. 2013 ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens*. 2013;31:1281–1357. doi:10.1093/eurheartj/ehs151.
3. Persell SD. Prevalence of resistant hypertension in the United States, 2003–2008. *Hypertension*. 2011;57(6):1076–1080. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.111.170308.
4. Brambilla G, Bombelli M, Seravalle G, et al. Prevalence and clinical characteristics of patients with true resistant hypertension in central and Eastern Europe: data from the BP–CARE study. *J Hypertens*. 2013;31(10):2018–2024. doi:10.1097/HJH.0b013e328363823f.
5. Pierdomenico SD, Lapenna D, Buccì A, et al. Cardiovascular outcome in treated hypertensive patients with responder, masked, false resistant, and true resistant hypertension. *Am J Hypertens*. 2005;18(11):1422–1428. doi:10.1016/j.amjhyper.2005.05.014.
6. Sarafidis P a, Bakris GL. Resistant Hypertension. An Overview of Evaluation and Treatment. *J Am Coll Cardiol*. 2008;52(22):1749–1757. doi:10.1016/j.jacc.2008.08.036.
7. Williams B, MacDonald TM, Morant S, et al. Spironolactone versus placebo, bisoprolol, and doxazosin to determine the optimal treatment for drug-resistant hypertension (PATHWAY-2): a randomised, double-blind, crossover trial. *Lancet*. 2015;386(10008):2059–2068. doi:10.1016/S0140-6736(15)00257-3.
8. Hermida RC, Ayala DE, Fernández JR, Calvo C. Chronotherapy improves blood pressure control and reverts the nondipper pattern in patients with resistant hypertension. *Hypertension*. 2008;51(1):69–76. doi:10.1161/HYPERTENSIONAHA.107.096933.
9. Ceral J, Solar M. Doxazosin: safety and efficacy in the treatment of resistant arterial hypertension. *Blood Press*. 2009;18(1–2):74–77. doi:10.1080/08037050902843726.
10. Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) CKD Work Group. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. *Kidney Int Suppl*. 2013;3(1):4–4. doi:10.1038/kisup.2012.76.



X. JARNÍ INTERAKTIVNÍ KONFERENCE Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP 22.–24. dubna 2016, Praha, Slovanský dům

Repatha...aneb budoucnost je za dveřmi



MUDr. Jana Vojtíšková

Lékařská ordinace Vyšehrad, s. r. o.

Kardiovaskulární problematika s léčbou dyslipidemií je pravidelným tématem našich konferencí. Ani tentokrát nechyběla. Páteční odpolední blok zahájil MUDr. Herber, který v praktické přednášce informoval o možnostech kardiovaskulární prevence a léčbě dyslipidemií ve všeobecné praxi a konstatoval, že máme ještě velké rezervy. Také naznačil, že se rýsují nové možnosti v prevenci a léčbě vysoké hladiny LDL cholesterolu. Podle aktuálních údajů umírá 47 % Evropanů na kardiovaskulární choroby, Česko nevyjímaje. Prevence aterosklerózy zahrnuje léčbu rizikových faktorů jako je hypertenze, diabetes, obezita, závislost na tabáku, onemocnění ledvin a zejména léčba dyslipidémie. Důrazná léčba dyslipidemií je základní součástí strategie snižování kardiovaskulárního rizika. Cílem této strategie, jak informovala v dalším sdělení profesorka Rosolová není jen normalizace koncentrací lipidů, ale celkové snížení kardiovaskulární morbidity a mortality. Konstatovala, že přes usilovnou snahu lékařů nejsou výsledky našich pacientů zcela uspokojivé. Pravděpodobně je to, mimo jiné, způsobeno špatnou compliance pacientů. Velmi nadějně se proto jeví výsledky testování přípravku Repatha u vysoce rizikových pacientů, kdy není možné snížit hladinu LDL cholesterolu podáváním maximální tolerované dávky statinů. Někteří z těchto pacientů nemohou léčbu podstoupit někdy i v důsledku intolerance nebo případných jiných kontraindikací. O významu hypolipidemické léčby byly publikovány mnohé nové studie, které potvrzují a rozšiřují význam této léčby. Provedená metaanalýza studií se statiny jednoznačně prokázala jejich přínos a bezpečnost. Jsou dnes důkazy, že léčba dyslipidemií zlepšuje funkci endotelu, má protizánětlivé účinky, stabilizuje aterosklerotický plát, zpomaluje progresi aterosklerózy, nebo dokonce navozuje její regresi. Profesorka Rosolová dále hovořila o reziduálním kardiovaskulárním riziku a jeho možném ovlivnění. Vysvětlila,

že reziduální riziko může přetrvávat i u nemocných s dobrou kontrolou standardních rizikových faktorů tj. po dosažení cílových hodnot LDL cholesterolu a TK, případně glykemie. Reziduální riziko lze chápat velmi široce jako riziko dané nedostatečnou léčbou základních rizikových faktorů, eventuálně nedostatečným ovlivněním životního stylu, ale v užším slova smyslu jde o riziko dané dalšími alarmujícími rizikovými faktory, a to především smíšenou dyslipidemií. Po splnění primárního cíle prevence, tj. snížení LDL cholesterolu na doporučené hodnoty, je třeba ovlivňovat i další složky lipidového metabolismu.

Jak řekl v následující prezentaci profesor Češka, jednou z nejvíce rizikových skupin jsou pacienti s familiární hypercholesterolemíí (FH). Toto dědičné onemocnění je způsobené genetickými mutacemi ovlivňující vysoké hladiny LDL cholesterolu již od narození. Ve většině zemí je podle odhadů diagnostikováno méně než jedno procento lidí s FH (heterozygotní i homozygotní formou). Avšak u více než 60 % rizikových pacientů v Evropě není v současné době možné dosáhnout dostatečného snížení hladiny LDL cholesterolu (lipoprotein s nízkou hustotou zodpovědný za transport cholesterolu) obvyklou léčbou statiny, nebo jinými aktuálně užívanými hypolipidemiky. Prudce narůstající náklady na zdravotní péči o pacienty trpícími KVO vedou k intenzivnímu zkoumání a vývoji nových preparátů. O novém preparátu se tedy hovoří jako o zásadním mezníku v léčbě pacientů se zvýšenou hladinou cholesterolu vyžadujících intenzivní snížení hladiny LDL cholesterolu.

Nový přípravek Repatha TM (evolokumab) je první inhibitor proprotein kovertazy subtilisinu/kexinu typu 9 (PCSK9) schválený k léčbě vysoké hladiny cholesterolu v Evropské unii. Rozhodnutí k registraci pro tento přípravek vydala Evropská komise společnosti AMGEN v červenci 2015. Repatha je lidská monoklonální protilátka blokující PCSK9 protein snižující schopnost jater eliminovat LDL cholesterol z krve. Vysoký LDL je jednoznačně vysoké riziko vzniku kardiovaskulárních onemocnění. Podle doložených výsledků přípravku dlouhodobě kontinuálně snižuje hladinu LDL cholesterolu a zároveň příznivě působí na další lipidové parametry. Prokázalo se to v celé řadě klinických studií u pacientů s primární hypercholesterolemíí a smíšenou dyslipidemií, včetně pacientů s velmi vysokou hladinou LDL cholesterolu. Ve všech případech přípravek snižoval hladinu LDL cholesterolu o 55–75 % ve srovnání s placebem, o 35–45 % se srovnání s ezetimibem. U paci-

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

entů s homozygotní formou FH snižoval hladinu LDL o 15–30 % s porovnáním s placebem. To jsou velmi optimistické výsledky.

Cílem preventivní kardiologie pro rok 2016 jsou právě léčba familiární hypercholesterolemie, metabolický syndrom, boj proti kouření. Cílem léčby HLP a DLP je optimalizace lipidového spektra s principem „čím níže, tím lépe“ (alespoň pro LDL-C). Výše uvedené cíle jsou totožné se záměrem Centra preventivní kardiologie 1. LF UK Praha léčit novým preparátem zejména skupinu pacientů s familiární hypercholesterolemií nebo pacienty se statinovou intolerancí. FH se vyznačuje zvýšenou hladinou celkového a LDL cholesterolu s předčasnou klinickou manifestací aterosklerozy, typický je u těchto pacientů výskyt šlachových xantomů.

Kdy by měl praktický lékař zvážit možnost familiární hypercholesterolemie? Zjistí-li u pacienta celkový cholesterol vyšší než 8 mmol/l a LDL cholesterol vyšší než 5 mmol/l. Základem vyšetření je vždy pečlivá rodinná

anamnéza, pátráme i po výskytu šlachových xantomů v předchozích generacích.

Jak definovat statinovou intoleranci a jaké jsou její projevy? Vyskytují-li se subjektivní potíže nebo změny laboratorních nálezů v časové souvislosti s nasazením nebo v průběhu léčby statiny, které jsou považovány za nepříjemné, jsou přičítány podávání statinů a konečně vedou k vysazení statinů. Jsou to zejména obtíže svalové, hepatotoxicita, diabetogenní účinky, poškození ledvin, hemoragické CMP, GIT obtíže ve smyslu dyspepsie, neurologické příznaky jako bolesti hlavy, nespavost, závratě).

Jak je psáno v úvodu... budoucnost klepe na dveře. Nový lék Repatha přináší naději na zlepšení léčby ale i výrazné zlepšení compliance pacienta vzhledem k způsobu podání. Preparát se podává injekčně subkutánně jednorázovou injekcí v předplněném peru Sure Click. Dle sdělení profesora Češky se předpokládá léčba centrová.

Foto



Téma dne: kvalita a bezpečí v primární péči



doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.

Ordinace PL, Karlín
Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK Praha

Jako reakci na vzrůstající zájem praktických lékařů o otázky kvality a bezpečí inicioval výbor SVL ČLS JEP seminář na toto téma v rámci Jarní interaktivní konference v Praze. Pozadí tohoto zájmu je různé. Na jednu stranu se jedná o aktivní zájem o opatření ke zvýšení organizační úrovně praxí a o metody na podporu kvality, na druhé straně spíše o obavy a nepochopení lékařů, kteří nevědí, co se od nich vlastně chce. Většina lékařů navíc považuje proaktivní opatření na podporu kvality a bezpečí za zbytečnou administrativní zátěž. Z paragrafu § 47, zákona č. 372/2011 Sb. o zdravotních službách a podmínkách jejich poskytování vyplývají minimální požadavky pro zavedení interního systému hodnocení kvality a bezpečí poskytovaných zdravotních služeb, které se týkají i našich praxí. Standardy naplnění interního hodnocení kvality jsou pak navrženy Věstníkem MZ č. 16 z roku 2015. Tyto standardy by měla aktuálně naplňovat všechna ambulantní zařízení, včetně ordinací praktických lékařů. Jak potvrdil malý průzkum, předcházející semináři, zhruba polovina lékařů neví, co si má pod pojmem **interní hodnocení kvality** představit a téměř nikdo neví, jaké konkrétní kroky k naplnění vyhlášky udělat.

To je situace, která může být na jedné straně pro některé kolegy stresující a na druhé straně nepřispívá ke zlepšení kvality a bezpečí v naší odbornosti.

MUDr. Otto Herber jako moderátor semináře pozval 2 přednášející; Ing. Bc. Ilonu Kouřilovou a doc. MUDr. Bohumila Seiferta. V úvodu představil dva základní cíle semináře:

1. vysvětlit pojem interní hodnocení kvality a zároveň představit to, co by aktuálně v praxi mělo fungovat
2. nabídnout použitelné nástroje a metody, šité na míru všeobecné praxi, kterými lze standardy naplnit

Irena Kouřilová, se zkušeností interního auditora zdravotnických zařízení, připomněla legislativní pozadí kvality a bezpečí a definovala interní hodnocení kvality, jako hodnocení rizik provozu ordinace a nastavení zásadních standardů, které pomáhají tato rizika eliminovat. Na rozdíl

od externího hodnocení kvality, které je prováděno externím auditorem, při interním hodnocení hodnotí ordinace sama sebe a posuzuje, zda dané standardy plní. Postupně představila standardy pro poskytovatele ambulantní péče:

2. 1. Bezpečnost při používání přípravků s vyšší mírou rizikovitosti
2. 2. Zavedení optimální postupů hygieny rukou při poskytování zdravotní péče
2. 3. Řešení nedokladných stavů
2. 4. Zajištění bezpečnosti skladovaných léčivých přípravků
2. 5. Stanovení zásad správné komunikace s pacientem
2. 6. Ordinační doba a zastupitelnost
2. 7. Sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí

Pro posouzení každého standardu jsou vyhláškou určeny specifické indikátory (ukazatele). Věstník pak dále uvádí, jakým způsobem by mělo být plnění standardu dokumentováno, jak by měla být sbírána, vyhodnocována a uchováována data o plnění standardu.

Bohumil Seifert pak přidal pohled z praxe a zmínil podporu, jakou SVL ČLS JEP svým členům v této oblasti poskytuje.

Jakkoli se může zdát přehled standardů a jejich obsah formální, a tyto názory zazněly i v diskusi na semináři, mají svá opodstatnění.

Nenaplnění **standardu č. 2. 1.** vedlo k známému případu úmrtí těhotné pacientky v ambulantním zařízení v souvislosti s prováděním OGTT.

Dodržování hygieny rukou zdravotnických profesionálů (**standard č. 2. 2.**) je považováno za klíčovou prevenci přenosu infekcí ve zdravotnictví. K jeho naplnění stačí úvodní školení pracovníků, řádně vybavené umyvadlo hygienickými a desinfekčními prostředky a např. návod k mytí rukou v jeho blízkosti.

Standard řešení neodkladných stavů (**standard č. 2. 3.**) splníme plánem a realizací periodického školení zdravotníků v řešení nedokladných stavů, nejméně 1x ročně, kontrolou funkčnosti vybavení nezbytného k řešení těchto stavů a viditelně označenými linkami pro tísňová volání. Tyto činnosti je ovšem třeba zdokumentovat.

Standard 2. 4. o zajištění bezpečnosti skladovaných léčivých přípravků vychází z požadavků SÚKL. Pravidla zacházení s opíaty máme osvojené, skladovací podmínky a kontroly expirací léků jsou součástí dobré organizace praxe, zajišťované obvykle sestrou. Bez ohledu na systém interní kontroly kvality tato opatření mohou být předmětem kontroly SÚKL.

Nastavení pravidel správné komunikace s pacientem (**standard 2. 5.**) je v zájmu každého praktického lékaře a standard je splněn, pokud lékař dokumentuje opatření na podporu komunikace, např. nastavení délky konzul-

tací, kontakt na tlumočníka u cizinců, užívání pomůcek – obrázků, algoritmů, a dokumentuje, že otázky komunikace s pacienty jsou námětem pracovních porad ordinace.

Dostupnost ordinačních hodin distanční nebo místní a včasná informace o nepřítomnosti a zajištění péče je základním předpokladem pro dobrou funkci ordinace a kolegiální spolupráci. Splnění toho standardu (2. 6.) vyplývá i z povinnosti vůči smluvním pojišťovnám.

Novým požadavkem je sledování a vyhodnocování nežádoucích událostí (standard č. 2. 7.). Neformální vyhodnocování chyb nebo situací, kdy k chybě málem došlo (anglicky „near miss“), je celkem obvyklé. Vzácné ani není, že se s chybou nebo nežádoucí událostí, ke které došlo v praxi, svěříte kolegovi nebo kolegům, a společně pak diskutujete, jak se chybě/situaci napříště vyhnout. Tento standard vyzývá k určité formalizaci těchto postupů, kdy se v praxi chyby registrují, následně se o nich hovoří, analyzují se a hledají se způsoby prevence do budoucna. Pochybení se mohou stát zdrojem edukace, pokud jsou vhodnou formou sdíleny. „Nestačíme udělat všechny chyby; proto se musíme učit z chyb jiných“, řekl Ynse de Boer, dánský praktický lékař nedávno v Praze.

Jak vyplývá z výše uvedeného, naplnění požadavku na zavedení systému interní kontroly kvality v rozsahu Věstníku MZ č. 16 z roku 2015 skutečně není nad naše síly a nezabere ani tolik času. Může přispět k vyššímu stupni organizační úrovně praxe a většímu uspokojení z práce. V rámci různých projektů na podporu kvality a bezpečí byly vytvořeny na půdě Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP nástroje a metody na podporu kvality a bezpečí, které lze využít i k naplnění požadovaných

Standardů. Na stránkách www.svl.cz je v záložce Kvalita primární péče prezentace na toto téma.

Výbor společnosti bude dále rozvíjet na svém webu sekci kvalita tak, aby pomáhal svým členům nabízením těchto nástrojů; např. dotazníku spokojenosti, registrace chyb a nežádoucích událostí, příkladů projektů na podporu kvality, auditů, maket zápisů apod. Kdyby přesto někdo o sobě pochyboval a potřeboval pomoc, tak existuje externí podpora, kterou nabídla např. paní Ing. Kouřilová.

Nejvyšší formu zhodnocení organizační úrovně, kvality a bezpečí praxe představuje dobrovolná akreditace kvality a bezpečí podle akreditačních standardů, tedy podobný proces, kterým už procházejí nemocnice. Pro tento účel Sdružení PL a SVL založily Akreditační agenturu primární péče (AAPP). V loňském roce byly aktualizovány akreditační standardy pro všeobecné praxe a vytvořeny návody pro přípravu na akreditaci, které v sobě zahrnují i výše zmíněné standardy interního hodnocení kvality. Materiály brzy zpřístupníme na webu SVL.

Paralelně s Jarní interaktivní konferencí probíhala v Kaiseršteinšském paláci v Praze mezinárodní konference na téma **Bezpečí pacientů v primární péči**, za účasti téměř stovky delegátů z 24 zemí Evropy. Konference přinesla poznatky, které je třeba u nás dále rozvíjet, a ke kterým se vrátím i na stránkách Practicusu, ale zejména ukázala rozdíl v kultuře bezpečí ve zdravotnictví na západ a na východ od nás. Vzhledem k tomu, že lze očekávat, že vývoj bude sledovat spíše západní předlohu, nezbyde českým zdravotníkům, a taky praktickým lékařům, aby se soustředili i na otázky kvality a bezpečí.

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

Prospěšnost beta–blokátorů v klinické praxi



prof. MUDr. Jiří Widimský jr.

CSc.III. interní klinika, Centrum pro hypertenzi, VFN Praha

Betablokátory jsou spolu s blokátory systému renin-angiotenzin, statiny a antiagregačními látkami významnou třídou farmak, která příznivě ovlivňuje kardiovaskulární morbiditu a mortalitu u nemocných se srdečně–cévním postižením.

Beta–blokátory je nutno nadále považovat za skupinu základních antihypertenziv vhodných jak pro monoterapii, tak pro kombinační léčbu neboť mají data z mortalitních studií Nebivolol je lipofilní kardioselektivní blokátor beta–adrenergických receptorů s vazodilatačními účinky. Ve třídě beta–blokátorů se nebivolol vyznačuje nejvyšším indexem kardioselektivity k beta1 adrenergickým receptorům, což může vést ke snížení rizika bronchospamu u nemocných se současným plicním onemocněním. Obr. 1 sumarizuje index kardioselektivity u některých beta–blokátorů.

Nebivolol má duální antihypertenzní účinek, který je zprostředkován jednak bloádou beta1 receptorů a jednak stimulací uvolňování nitric oxidu. Nebivolol tak působí jednak snížení minutového srdečního výdeje a jednak i pokles periferní cévní rezistence. Nebivolol má dostatečně dlouhý biologický poločas umožňu-

jící dávkování 1x denně. Základní dávkování je u hypertenze 5 mg 1x denně, u srdečního selhání, kde má nebivolol také pozitivní klinická data díky studii Seniors je vzestupné dávkování 1,25 mg až 10 mg 1x denně. Indikace beta–blokátorů u hypertenze dle guidelines ČSH viz tab. 1

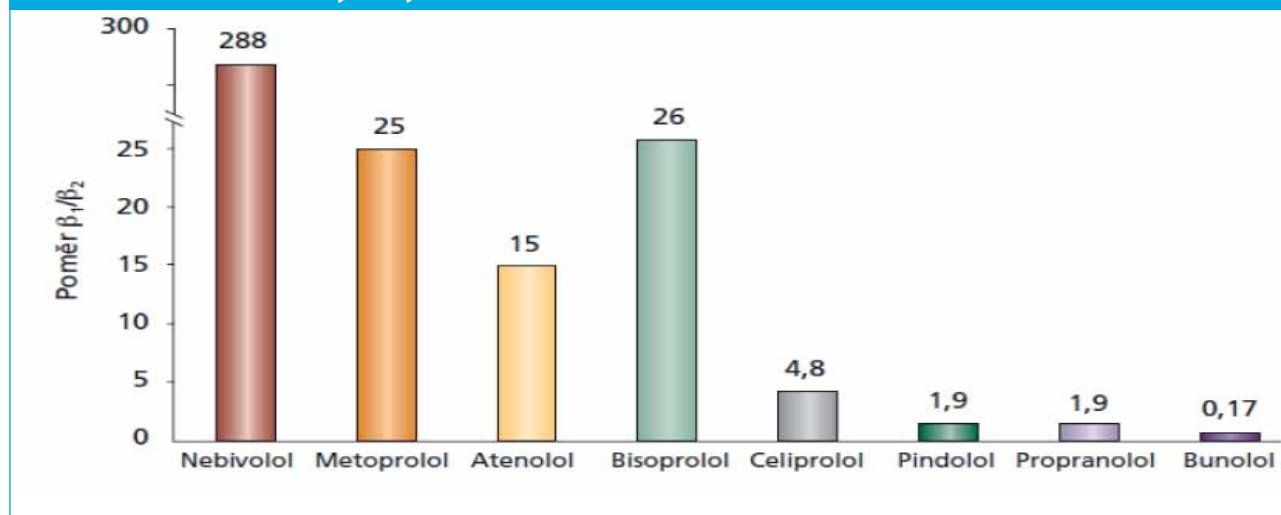
Beta–blokátory jsou nadále velmi účinnými léky u řady kardiovaskulárních onemocnění, zejména u hypertenze, srdečního selhání a arytmií. Beta –blokátory jsou velmi heterogenní skupinou a mezi jednotlivými zástupci mohou existovat značné klinické rozdíly. Nebivolol je beta–blokátor s nejvyšším indexem kardioselektivity s významným antihypertenzním účinkem, absencí nežádoucích metabolických projevů a velmi dobrou tolerancí.

Literatura u autora

Tab. 1 Indikace betablokátorů u hypertenze

Betablokátory: indikace	
Vhodné typy hypertenze	<ul style="list-style-type: none"> • Hypertenze se známkami zvýšené sympatické aktivity, hyperkinetické cirkulace • Hypertenze v těhotenství • Mírná hypertenze s anxiózními stavy
Stavy podporující jejich užití	<ul style="list-style-type: none"> • Chronická ICHS (AP, st.p. IM) • Chronické srdeční selhání s postupnou titrací dávek (carvedilol, bisoprolol, metoprolol ZOK, nebivolol) • Tachyarytmie, FS ? • CHOPN ?

Obr. 1. Index kardioselektivity různých beta–blokátorů



Hyperurikemie a kardiovaskulární riziko



doc. MUDr. Petr Němec, Ph.D.

Revmatologická ambulance II. interní kliniky
FN u sv. Anny v Brně a Lékařská fakulta Masarykovy
univerzity, Pekařská 53, Brno

Dna představuje heterogenní skupinu metabolických onemocnění, pro kterou je charakteristická tvorba a ukládání depozit krystalů natrium urátů v tkáních (pohybový aparát, ledviny). V důsledku depozice natrium urátu ve strukturách pohybového aparátu se rozvíjí dnavá artritida, manifestující se opakovanými dnavými záchvaty a rozvojem chronické tofózní dny.

Nejvýznamnějším ovlivnitelným rizikovým faktorem pro vývoj dny je hyperurikemie, patologické zvýšení hladiny kyseliny močové v séru. Dna i samotná asymptomatická hyperurikemie, představuje významný nezávislý rizikový faktor zvýšené celkové a kardiovaskulární mortality. Hyperurikemie je rovněž významným faktorem zvýšené morbidity. Může přispívat k vývoji obezity, hypertenze, DM 2. typu, dyslipidemie a obecně i metabolického syndromu.

Prevalence hyperurikemie ve vyspělých státech je přibližně 20% a v posledních desetiletích významně narůstá. Prevalence dny v populaci je udávána mezi 1–2 % a rovněž narůstá. Mezi nejčastěji uváděné příčiny nárůstu prevalence hyperurikemie a dny patří zvyšující se průměrný věk, častější onemocnění ledvin, narůstající prevalence obezity, změna stravovacích návyků nebo extenzivní používání některých léků, zejména diuretik. Hyperurikemie a dna je rovněž častější u mužů. Příčinou hyperurikemie je nerovnováha mezi tvorbou kyseliny močové (p. o. příjem purinů, endogenní syntéza, recyklace a degradace purinů) a jejím vylučováním z organismu zejména ledvinami. 90 % hyperurikemie je zapříčiněno snížením renální exkrece kyseliny močové zejména z důvodu chronického onemocnění ledvin.

U lidí v důsledku chybění urikázy je hladina kyseliny močové vyšší než u většiny savců. Role kyseliny močové v organismu je ambivalentní. V její struktuře jsou obsaže-

ny labilní elektrony, a proto má značný oxidačně redukční potenciál. Na jedné straně je kyselina močová významným antioxidantem a na druhé straně může být zdrojem urátových reaktivních forem kyslíku. V určitých situacích (zánět, ischemie) dochází ke zvýšení exprese enzymu xanthinoxidáza v makrofázích a endoteliálních buňkách a zvýšené produkci kyseliny močové. Její nadprodukce může přispět k navození oxidačního stresu, který se podílí na rozvoji endoteliální dysfunkce a předčasné aterosklerózy.

Nezbytnou podmínkou pro úspěšnou léčbu dny je snížení a udržení sérové hladiny kyseliny močové pod hodnotou 360 $\mu\text{mol/l}$. Při těchto koncentracích dochází k rozpouštění depozit urátů, redukcí počtu dnavých záchvatů a redukcí velikosti a počtu dnavých tofů. V léčbě asymptomatické hyperurikemie jsou indikována zejména režimová opatření. Výjimkou jsou velmi vysoké hodnoty hyperurikemie > 540 $\mu\text{mol/l}$, které jsou spojeny s významně vyšším rizikem vývoje dny a dalších orgánových komplikací. Proto u jedinců s opakovaným záchytem takto vysoké hyperurikemie a s přítomností dalších rizikových onemocnění by měla být zvažována farmakologická léčba snižující hladinu kyseliny močové. Léčba těmito léky je tedy především vyhrazena pro pacienty s manifestní dnou (opakované dnavé záchvaty, poškození pohybového aparátu, ledvin nebo přítomnost urátové urolitiázy). Nejčastěji používanými léky této skupiny jsou inhibitory enzymu xanthinoxidáza (alopurinol a febuxostat). Urikosurika a pegylovaná urikáza mají omezenou dostupnost a také omezené indikace v léčbě dny. Doposud nemáme k dispozici data, která by prokazovala pozitivní vliv inhibitorů xanthinoxidázy na celkovou a kardiovaskulární mortalitu. Některé práce však naznačují jejich pozitivní vasoprotektivní a renoprotektivní efekt, zejména febuxostatu. V letošním roce jsou očekávány výsledky otevřené, prospektivní studie FAST srovnávající kardiovaskulární riziko pacientů se symptomatickou hyperurikemií léčenou alopurinolem a febuxostatem.

Jednoznačnou odpověď na otázku, zda farmakoterapie snižuje kardiovaskulární morbiditu a mortalitu pacientů se symptomatickou hyperurikemií doposud nemáme, i když to některá nepřímá data naznačují.

NSA – stále zlatý standard v léčbě bolesti



MUDr. Bohumil Skála, Ph.D.
Ordinace PL, Lanškroun

Nesteroidní antirevmatika vyvolávají stálé diskuse, vždy se ale dospěje k závěru, že jsou jakýmsi zlatým standardem v léčbě bolesti a zánětu. Právě schopnost zasáhnout obě složky – jak bolestivou, tak zánětlivou je pro ně typická a činí je univerzálně použitelnými. Na Jarní interaktivní konferenci v Praze v dubnu 2016 zazněly dva příspěvky, které obrátily pozornost k léčbě bolestí zad a k léčbě bolestí hlavy.

O bolestech zad a jich základní léčbě hovořil MUDr. Jan Lejčko z Fakultní nemocnice Plzeň a o bolestech hlavy MUDr. Ingrid Niedermayerová z Neurologické ambulance Quattromedica Brno a II. Neurologická klinika LF MU a FN Brno

Již jenom z těchto čísel vyplývá důležitost, respektive nutnost a predikce toho, jak často právě všeobecný praktický lékař toto onemocnění léčí.

Nesteroidní antirevmatika:

Podstatou protizánětlivého působení nesteroidních antirevmatik je inhibice syntézy prostaglandinů. V menší míře se uplatňují i další mechanismy. Protože prostaglandiny jsou spojeny s ovlivněním mnoha fyziologických funkcí, je inhibice jejich produkce spojena s výskytem řady nežádoucích účinků.

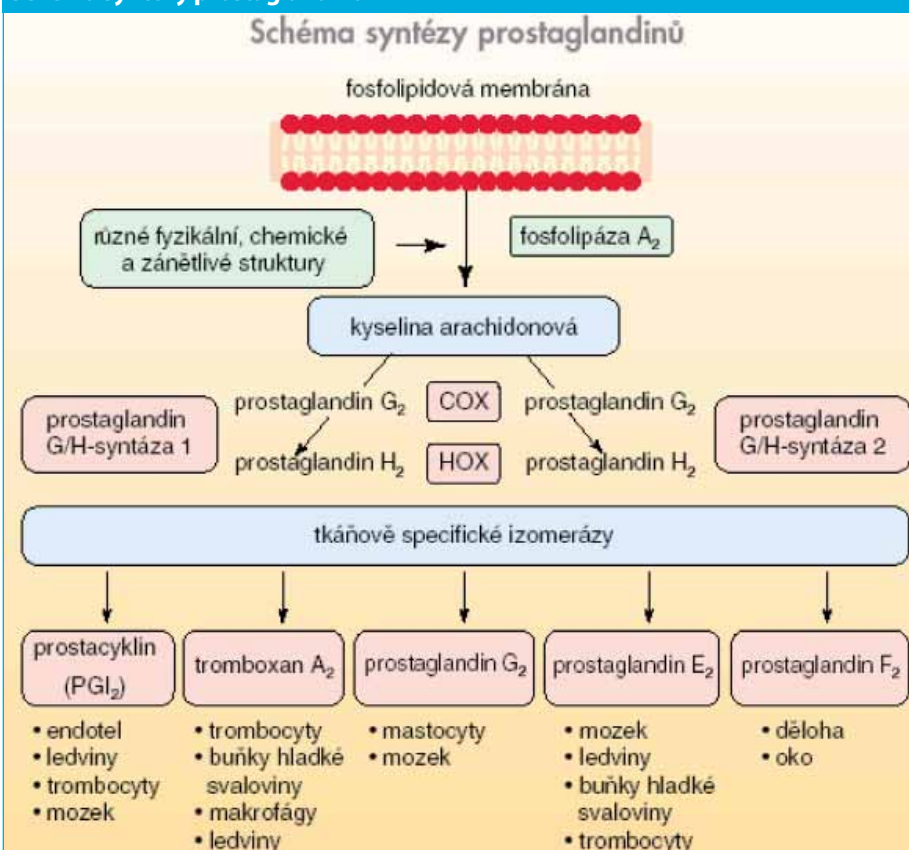
Nejzávažnějším nežádoucím účinkem nesteroidních antirevmatik (NSA) je gastrotoxikita s následnými komplikacemi (krvácení, perforace, ulcerace).

Selektivní inhibitory cyklooxygenázy byly vyvinuty jako odpověď na gastrointestinální toxicitu konvenčních NSA. Základní a klinická data konstatují menší počet gastrointestinálních nežádoucích účinků, ale potencionální protrombogenní efekt těchto léků vyžaduje jejich další sledování zejména u pacientů s kardiovaskulárními onemocněními s vysokým rizikem KV příhod.

Bolesti zad jsou prakticky evergreenem našich ordinací

- Druhý nejčastější chorobný stav po nemocech z nachlazení
- 1/3 všech pracovních neschopností
- Jedna z deseti nejčastějších příčin návštěvy praktického lékaře a pátý nejčastější důvod hospitalizace
- Primárně jsou vertebrogenní onemocnění mimořádně častá:
 - roční prevalence: 15–45 %
 - celoživotní prevalence: 60–90 %
 - roční incidence: 5 %
- Výrazný sociálně – ekonomický dopad v populaci 1 % přechodně a 1 % trvale nemocných pro vertebrogenní potíže
- Prevalence 7,6–37 %
- Maximální výskyt (věk) 45–60 let
- Pořadí četnosti bolestí v jednotlivých úsecích LS : C : Th páteře 4 : 2 : 1

Schéma syntézy prostaglandinů



Bylo zjištěno, že mezi jednotlivými nesteroidními antirevmatiky jsou v gastrotoxicitě významné rozdíly. Mezi nejméně toxické patří ibuprofen a diclofenac, naopak největší gastrotoxická je spojena s podáváním azapropazonu, tolmetinu, ketoprofenu a piroxicamu. Příznivě je stále hodnocen nimesulid.

Po opakovaných vyhodnoceních:

- 1985 Nimesulid poprvé uveden na trh (Itálie) 2002 stáhnutí z trhu Finsko, Španělsko
- 2002 Šetření EMA – sjednocení indikace: Akutní bolest, artróza, dysmenorea s trváním co nejkratší doby léčby, 200 mg/den
- 2003 EMEA a označila poměr přínos/riziko (benefit/risk) nimesulidu za výhodný a ponechala platnou registraci
- 2011 EMA – stejné GIT riziko jako ostatní NSAIDs, vyloučení osteoartritidy jako prevence před dlouhodobým užíváním
- 2011 SÚKL – Důležité upozornění – Zrušení indikace pro symptomatickou léčbu bolestivé osteoartrózy, max. 15 dní užívání
- V srpnu 2003 také EMEA a označila poměr přínos/riziko (benefit/risk) nimesulidu za výhodný a ponechala platnou registraci bez jakéhokoliv omezení

V případě, že se jedná o nemocného s vysokým rizikem vzniku NSA–gastropatie, je nutné zahájit současně profylaktickou terapii inhibitory protonové pumpy nebo podá-

vat novou generaci nesteroidních antirevmatik – koxiby, ale s opatrností vyplývající z některých ověřených Bolesti hlavy jsou další diagnózou, která je příčinou návštěvy našich ordinací.

Ať se již jedná o primární bolesti hlavy nebo sekundární (zde bylo opakovaně upozorněno na systém varovných příznaků, kdy se může za bolestmi hlavy skrývat závažné onemocnění).

Suma sumárum se obdobný závěr rýsuje obecně – nesteroidní antirevmatika (a zde můžeme opakovaně zmínit nimesulid) jsou zlatým standardem léčby bolesti. Nimesulid ve své formě rozpustného prášku je i příznivě hodnocen pacienty pro komfortnost užívání.

Kontraindikace jsou jasné, dodržení pravidel – jak je výše naznačeno – je nutností.

RIZIKA ANALGETIK:

PŘECEŇOVANÁ

- vznik závislosti (opiofobie) u opioidů
- hepatotoxicita u terap. d. paracetamolu
- toxicita u metamizolu

PODCEŇOVANÁ

- GI toxicita NSA u seniorů
- kardiotoxicita NSA u seniorů
- nefrotoxicita NSA u seniorů

Palmový olej – mýty a fakta



doc. Ing. Jiří Brát, CSc.
Vím, co jím a piju, o. p. s.

Palmový olej je téma, které se v poslední době často objevuje v různých médiích. Palmový olej bývá prezentován jako skrytý zabiják. Řada informací je však vytržena z kontextu a ne vše je objektivně vysvětlováno.

Palmový olej a jeho složení

Podle výživových doporučení bychom neměli konzumovat více nasycených mastných kyselin než 10 % z celkového příjmu energie. To představuje přibližně množství 20 g pro osobu se střední fyzickou aktivitou při denním doporučeném příjmu energie 2000 kcal.

Palmový olej obsahuje okolo 50 % nasycených mastných kyselin s převahou kyseliny palmitové, dále 40 % mononenasycené kyseliny olejové a 10 % kyseliny linolové z řady omega 6 polynenasycených mastných kyselin. Z jader plodů palmy olejné se získává palmojádrový tuk, který má vyšší podíl nasycených mastných kyselin (82 %), hlavní nasycenou mastnou kyselinou je kyselina laurová (48 %), dále obsahuje 14 % kyseliny olejové a 4 % kyseliny linolové. Běžný spotřebitel neví, že palmový olej se může dále zpracovávat frakcionací, což je jednoduchý fyzikální separační proces. Tuk se zahřeje nad bod tání a následně zchladí a vznikající krystaly se oddělí od kapalné fáze. Tímto způsobem vzniknou další dvě rozdílné suroviny „stearin“ a „olein“ s odlišnými vlastnostmi i složením mastných kyselin. Proces frakcionace lze zopakovat v případě stearinu ještě jednou a v případě oleinu i dvakrát. Z původního palmového oleje vznikne široké portfolio produktů. Každá frakce se více hodí k jiným účelům. Všechny tyto složky jsou na obale potravin označeny jako palmový olej, případně palmový tuk. Označení „tuk“ je přesnější, protože palmový olej je za pokojové teploty tuhý, totéž platí i pro většinu jeho frakcí. Jako palmový olej/tuk může být označen i palmojádrový tuk, i když někteří výrobci tyto dva druhy tuků ve složení rozlišují. Nařízení EU č. 1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům vyžaduje nově u olejů doplnění rostlinného původu, což je v případě palmového oleje a všech jeho frakcí, stejně jako palmojádrového tuku palma olejná, původ je tedy „olej/tuk palmový“. Z údajů ve složení potravin včetně informace, že výrobek obsahuje palmový olej nelze proto dělat závěry o výživové hodnotě daného výrobku. K tomu slouží výživové údaje na obale. V současné době najdeme na většině potravin informaci o celkovém obsahu tuku a nasycených mastných kyselin. Od prosince 2016 budou muset být údaje o výživové hodnotě na všech výrobcích. Jak poznat vhodné složení mastných kyselin ve výrobcích? Vydělíme-li obsah celko-

lina laurová (48 %), dále obsahuje 14 % kyseliny olejové a 4 % kyseliny linolové. Běžný spotřebitel neví, že palmový olej se může dále zpracovávat frakcionací, což je jednoduchý fyzikální separační proces. Tuk se zahřeje nad bod tání a následně zchladí a vznikající krystaly se oddělí od kapalné fáze. Tímto způsobem vzniknou další dvě rozdílné suroviny „stearin“ a „olein“ s odlišnými vlastnostmi i složením mastných kyselin. Proces frakcionace lze zopakovat v případě stearinu ještě jednou a v případě oleinu i dvakrát. Z původního palmového oleje vznikne široké portfolio produktů. Každá frakce se více hodí k jiným účelům. Všechny tyto složky jsou na obale potravin označeny jako palmový olej, případně palmový tuk. Označení „tuk“ je přesnější, protože palmový olej je za pokojové teploty tuhý, totéž platí i pro většinu jeho frakcí. Jako palmový olej/tuk může být označen i palmojádrový tuk, i když někteří výrobci tyto dva druhy tuků ve složení rozlišují. Nařízení EU č. 1169/2011 o poskytování informací o potravinách spotřebitelům vyžaduje nově u olejů doplnění rostlinného původu, což je v případě palmového oleje a všech jeho frakcí, stejně jako palmojádrového tuku palma olejná, původ je tedy „olej/tuk palmový“. Z údajů ve složení potravin včetně informace, že výrobek obsahuje palmový olej nelze proto dělat závěry o výživové hodnotě daného výrobku. K tomu slouží výživové údaje na obale. V současné době najdeme na většině potravin informaci o celkovém obsahu tuku a nasycených mastných kyselin. Od prosince 2016 budou muset být údaje o výživové hodnotě na všech výrobcích. Jak poznat vhodné složení mastných kyselin ve výrobcích? Vydělíme-li obsah celko-

Tab. I Srovnání jednotlivých tuků a olejů z hlediska rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění

	Relativní index aterosogenity ¹	Relativní index trombogenity ¹	Vliv na poměr celkový/HDL cholesterol ²	
nejnižší	kokosový tuk	kokosový tuk	máslo	nejlepší
	mléčný tuk	mléčný tuk	pokrmový tuk	
	skopový lůj	palmový olej	margarin ve folii	
	palmový olej	skopový lůj	palmový olej	
	hovězí lůj	vepřové sádlo	kakaové máslo	
	vepřové sádlo	hovězí lůj	kokosový tuk	
	margariny rostlinné	margariny rostlinné	margarin v kelímku	
	kuřecí tuk	kuřecí tuk	palmojádrový tuk	
	margariny s PUFA*	margariny s PUFA*	majonéza	
	tuk z makrely	olivový olej	olivový olej	
	olivový olej	slunečnicový olej	sójový olej	
nejvyšší	slunečnicový olej	tuk z makrely	řepkový olej	nejhorší

*PUFA – polynenasycené mastné kyseliny

vého obsahu tuku obsahem nasycených mastných kyselin a dostaneme-li hodnotu podílu vyšší než 3, má daný výrobek příznivé složení mastných kyselin. Čím je hodnota podílu nižší, o to více bychom měli konzumaci dané potraviny omezovat. Při vyšším obsahu tuku a pravidelné, opakující se konzumaci může potravina s méně vhodným složením tuku přispívat k vyššímu příjmu nasycených mastných kyselin ve stravě. Nezáleží na tom, zda nasycené mastné kyseliny pocházejí z palmového tuku, živočišných nebo jiných tropických tuků.

Palmový olej a vliv na zdraví

S negativním dopadem na lidské zdraví lze počítat, pokud jsou nasycené mastné kyseliny konzumovány dlouhodobě v nadbytku. Skladba mastných kyselin ve stravě ovlivňuje hladinu celkového a „špatného“ LDL-cholesterolu, které souvisejí s aterosenním procesem v cévách, tvorbu krevních sraženin a tím i rizika mozkové mrtvice či hladinu „dobrého“ HDL-cholesterolu, který odvádí přebytečný cholesterol do jater. Někdy bývají rizika kardiovaskulárních onemocnění posuzována komplexním ukazatelem podílu celkového a HDL-cholesterolu, který v sobě skrývá kombinované riziko vysokých hodnot „špatného“ a nízkých hodnot „dobrého“ cholesterolu. Tabulka I uvádí vliv jednotlivých olejů a tuků na některé rizikové faktory a nežádoucí pochody v organismu spojené s výskytem kardiovaskulárních onemocnění.

Z tabulky je zřejmé, že palmový olej se sice objevuje v horní části tabulky, nepatří však mezi nejrizikovější. Porovnáme-li palmový olej s mléčným tukem / máslem, vychází palmový olej lépe. Zajímavá je pozice kokosového tuku v tabulce. Hodnoty relativního indexu aterogenity a trombogenity jsou nejvyšší, z hlediska vlivu na poměr celkový/HDL cholesterol se kokosový tuk umístil ve středu tabulky. To je způsobeno vyšším obsahem kyseliny laurové, která zvyšuje jak hladinu LDL-cholesterolu, tak i HDL-cholesterolu, přestože kokosový tuk obsahuje 90 % nasycených mastných kyselin. O něco lépe je na tom z pohledu tohoto poměru palmojádrový tuk, u něhož je obsah nasycených mastných kyselin o něco nižší. Nejnižší relativní indexy aterogenity a trombogenity mají kapalně oleje a rybí tuk. Margarin, který obsahuje palmový olej nebo některé jeho frakce v kombinaci s dalšími oleji, je v závislosti na složení umístěn ve spodní polovině tabulky, lépe vycházejí výrobky s vyšším podílem polynenasycených mastných kyselin. Kapalně oleje jsou nejlépe hodnoceny i z hlediska vlivu na poměr celkový/HDL cholesterol. Frakce palmového oleje – palmolein má podobné složení jako sádlo. Podobný vliv na hladinu krevních lipidů byl prokázán v práci Tholstrupa et al3. Palmový olej není z hlediska vlivu na zdraví tou nejhorší volbou, jak se

nám mnohá média snaží vsugerovat. Kapalně oleje jako např. řepkový jsou lepší volbou, ale palmový olej není horší než mléčný tuk či nebo jiné tropické tuky. Z hlediska některých ukazatelů vychází dokonce i lépe.

Role palmového oleje v potravinách

Palmový olej bývá často prezentován jako laciná náhražka. Cena však není hlavním důvodem, proč je palmový olej vyhledávanou surovinou v potravinářském průmyslu. Jednotlivé frakce palmového oleje a palmojádrový tuk se výrazně liší svým složením, ale tím i funkčními vlastnostmi souvisejícími s různým bodem tání a dynamikou krystalizace. Každá z frakcí se používá k jiným účelům a výrobcům se nabízí širší výběr materiálů. Kapalně oleiny se používají na smažení, vyznačují se velmi dobrou tepelnou stabilitou. Steariny či některé střední frakce oleinů, palmojádrový tuk, které jsou za pokojové teploty tuhé, plní ve výrobcích roli strukturního tuku, tvoří součást i dehydratovaných výrobků nebo polev. Výrobky mají homogenní konzistenci, nehrudkují se. Palmový tuk je surovinou i pro kojeneckou výživu. Palmitová kyselina je hlavní komponentou, jak tuku mateřského mléka, tak i palmového tuku. V mateřském mléce je prioritně esterově vázána na druhé pozici glycerolu. Ani v kojenecké výživě není palmový olej používán jako laciná náhražka, jak se občas dozvídáme z médií. Palmový olej slouží jako zdroj kyseliny palmitové a technologie výroby je vedena způsobem, aby složení kojenecké výživy včetně proporcionálního zastoupení mastných kyselin v jednotlivých pozicích na glycerolu se co nejvíce podobalo složení mateřského mléka. Palmový olej nahradil v řadě potravin v minulosti hojně užívané částečně ztužené tuky s vysokým podílem transmastných kyselin. Průměrná konzumace palmového oleje se pohybuje v řádu několika gramů denně a palmový olej není nejvýznamnějším zdrojem příjmu nasycených mastných kyselin v české populaci. Více nasycených mastných kyselin konzumujeme stále z živočišných tuků.

Dopad pěstování palmy olejné na životní prostředí

Pěstování palmy olejné a z ní vyráběných olejů a tuků nemusí představovat ani výrazně negativní dopad na životní prostředí. Palma olejná poskytuje vysokou výtěžnost oleje, nejvyšší ze všech plodů a semen. Pěstování vyžaduje použití nižšího množství chemických prostředků (hnojiv i pesticidů) v porovnání s jinými plodinami jako např. řepka či sója. Z analýzy životního cyklu vyplývá, že palmový olej má nižší uhlíkovou stopu, acidifikační a eutrofičtí potenciál, spotřebu energie na výrobu 1 tuny oleje než jiné běžně používané oleje4. Hlavní ekologickou zátěží v souvislosti s pěstováním palmy olejné je vypalování původní vegetace při zakládání nových plan-

táží. Rozsáhlé požáry jsou zdrojem obrovského množství oxidu uhličitého, který se jednorázově uvolní do ovzduší. Rozšiřování pěstebních ploch se v dnešní době děje zejména za účelem produkce biopaliv. Spotřeba potravin v Evropě neroste a nemění se výrazně ani jejich skladba. Poptávka po palmovém oleji pro potravinářské účely v Evropě tudíž není důvodem rozšiřování pěstební plochy palmy olejné.

Možnosti záměny palmového oleje v potravinách

Často diskutovaným tématem je čím by bylo možné palmový olej v potravinách nahradit. Některé iniciativy volají po používání tuzemských olejů jako např. řepkového či slunečnicového. Ty lze ale použít jen ve velmi omezené míře ve výrobcích, kde se tuk nepodílí na struktuře produktu. Kapalné oleje tuto vlastnost nejsou schopny poskytnout. Tekuté oleje lze použít místo palmového oleje při smažení. Pro dlouhodobé smažení nebo fritování jsou však vhodné pouze speciální odrůdy s vysokým podílem kyseliny olejové. Ty pěstují v malé míře a na jejich zpracování je potřeba i oddělený výkup semen, skladování a zpracování. Na to jsou dnes připraveny pouze menší zpracovatelské podniky odebírající semena olejnin z lokálních zdrojů v daném regionu s možnostmi vlastního uskladnění. Argument, že se palmový olej v potravinách nepoužíval a že se používaly tuzemské suroviny, také neobstojí. Tuzemské suroviny používané ve výrobcích byly oleje částečně ztužené s vysokým

podílem transmastných kyselin. Potravinářský průmysl se jich z větší části již zbavil, a to je z hlediska vlivu na zdraví jediné dobře. Opětovné volání po tradičních tuzemských surovinách by byl krok zpět a vedlo by to ke zhoršení dopadu na zdraví české populace. Alternativou mohou být i jiné tropické tuky. Ty se pěstují ve stejném klimatickém pásmu jako palmový olej. Pokud by měly palmový olej ve výrobcích nahradit, musela by se zvýšit kapacita jejich produkce a opět by to vedlo potřebám rozšiřování pěstební plochy. Navíc všechny tyto alternativy mají nižší výkonnost. Z hlediska životního prostředí nejsou alternativou ani živočišné tuky. Chov hospodářských zvířat je zatížen vysokými emisemi skleníkových plynů. Množství generovaných skleníkových plynů do ovzduší z tohoto zdroje je dokonce vyšší z dopravy.

Závěr

Kampaň proti palmovému oleji má pozitivní stránku z hlediska sledování příjmu nasycených mastných kyselin, které konzumujeme v nadbytku. Palmový olej však není hlavní složkou jejich příjmu. Nasycené mastné kyseliny je potřeba sledovat ve všech zdrojích a tomu uzpůsobit jídelníček. Záměna palmového oleje za jiné druhy tuků ve většině produktů nepřináší pozitivní vliv z hlediska dopadu na zdraví. Na druhou stranu používání palmového oleje místo částečně ztužených tuků je jednoznačně prospěšnou záměnou z hlediska dopadu na lidské zdraví.

Literatura

Svačina Š. et al. Dietologie, pro lékaře, farmaceuty, zdravotní sestry a nutriční terapeutky, TRITON, 2012, str. 61.

Mensink RP et al 2003. Effects of dietary fatty acids and carbohydrates on the ratio of serum total to HDL cholesterol and on serum lipids and apolipoproteins: a meta-analysis of 60 controlled trials. Am. J. Clin. Nutr, 2003; 77: 1146 – 1155.

Tholstrup T et al. Palm olein increases plasma cholesterol moderately compared with olive oil in healthy individuals. Am. J. Clin. Nutr, 2011; 94: 1426 – 1432.

Dumelin E. The Environmental Impact of Palm Oil and Other Vegetable Oils <http://www.ukm.my/ipi/wp-content/uploads/2013/07/29.2009The-Environmental-Impact-of-Palm-Oil-and-Other-Vegetable-Oils.pdf>

DIA modul v ordinaci všeobecného praktického lékaře (modul ASISTENT PL)



MUDr. Igor Karen

Odborný garant pro diabetologii za SVL ČLS JEP
Místopředseda SVL ČLS JEP pro profesní záležitosti

Vážené kolegyně a kolegové,
s potěšením mohu konstatovat, že počet VPL léčících a dispenzarizujících pacientů s diabetem 2. typu (DM2T) meziročně vzrůstá (viz níže tabulka). Současně bych rád podotknul, že na letošní Jarní interaktivní konferenci v Praze proběhl již tradičně „ranní snídaňový“ workshop na téma DIA modul a jeho využití / CompuGroup Medical (CGM)/ v ordinaci VPL.

Tento modul, který je stále inovován a kultivován a dle informací firmy CGM má již přes 350 uživatelů z řad všeobecných praktických lékařů (VPL) v celé ČR, léčících pacienty s DM2T. Nadále vzrůstá počet VPL, kteří o něj mají zájem. Od minulého roku doznal jedné výrazné změny, a to, že došlo k implementaci režimových opatření, které lze kdykoliv vytisknout pro pacienta, u něhož

děláme dispenzární prohlídku. Zmíněný edukační materiál byl vytvořen ve spolupráci se zástupci Diabetologické společnosti, konkrétně s prof. Štěpánem Svačinou, DrSc. a doc. Alenou Šmahelovou, Ph.D. a mojí osobou. Účastníci workshopu měli možnost během celé jedné hodiny se podívat a zeptat se na všechny atributy, které jsou v Dia modulu obsažené (Dle aktuálního DP DM a dispenzární prohlídky) a jak bylo vidět, tento modul prakticky hlídá všechny veličiny, které jsou nutné k naplnění dispenzárních kontrol, včetně komorbidit za dispenzarizujícího lékaře a ten se může v klidu věnovat léčbě pacienta s DM2T a jeho dalším komorbiditám. Bylo velmi přínosné, že se tohoto workshopu účastnil za firmu CGM Ing. Radek Mráz, který je mimo jiné softwarovým autorem tohoto modulu a mohl jej tak dokonale odprezentovat, včetně všech informací a funkcí, které tento modul umí. Byla celá řada různých dotazů a bylo také vidět, že všichni účastníci se velmi o tuto problematiku zajímají. Opravdu bylo příjemné sledovat, jak veliký zájem je ze strany všech účastníků v sále. Na tomto ranním workshopu, kterého se zúčastnilo přes 60 lékařů a lékařek, bylo vylosováno 5 lékařů (lékařek), kteří dostali instalaci Dia modulu zdarma či jeho podporu na letošní rok 2016. Dalších 5 lékařů či lékařek bylo ještě vylosováno v průběhu kongresu JIK na stánku firmy CGM. Prezentace je již vyvěšena pro všechny členy DM sekce na internetu na stránkách SVL od začátku měsíce května. Rád bych poděkoval jak organizátorům kongresu, zejména MUDr. Martinovi Doležalovi, tak

Přehled počtů nasmlouvaných kódů VPL a diabetologů v krajích (VZP) 2014



i firmě CGM, bez nichž by tento workshop nemohl být realizován.

Obrázek

ASISTENT PL



Na závěr mého sdělení si dovoluji vám všem oznámit, že došlo za naší DM sekci SVL ČLS JEP k dohodě, s vedením softwarové společnosti CompuGroup Medical, která nabízí Dia modul ve svých programech PC DOKTOR® a MEDICUS®, ohledně prodloužení výhodné slevové

nabídky pro všechny členy DM sekce SVL, a to v následujícím uvedeném rozsahu:

- **50% sleva při nákupu** licence modulu ASISTENT PL k ambulantnímu informačnímu systému PC DOKTOR® a MEDICUS®.
- **50% sleva** na uživatelskou podporu modulu ASISTENT PL k ambulantnímu informačnímu systému PC DOKTOR® a MEDICUS®.

V případě, že již došlo k platbě ze strany zdravotnického zařízení pro rok 2016, bude 50% sleva za uživatelskou podporu modulu ASISTENT PL započtena v platbě následující.

- **Podmínkou je, že musíte být členy DM sekce SVL viz www.svl.cz (členství je bezplatné)**

Slevová akce na licence modulu DiaPL bude trvat do konce roku 2016. Sleva na uživatelskou podporu je dle dohody platná do odvolání. Pro uplatnění slev kontaktujte obchodní oddělení společnosti CompuGroup Medical. **PC DOKTOR:** 246 007 820, pcdoktor@cgm.cz, **MEDICUS:** 246 007 970, medicus@cgm.cz.

Workshop



PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ

Přehled metod a trendy v antikoncepci



MUDr. Vanda Hořejší
Gyn. s.r.o. České Budějovice

Antikoncepční metody současnosti:

Nehormonální

1. barierové metody – kondom, pesar, spermicidní přípravky
2. nitroděložní tělíska – inzerce do dutiny děložní obvykle na dobu 5 let, různý tvar plastu, často s obsahem mědi, zlata stříbra

Hormonální - v roce 1960 firma Schering – 1. kombinovaná / estrogen a gestagen /perorální antikoncepce uvedena na světový trh

Dělení hormonální antikoncepce podle způsobu podání

1. perorální
2. transdermální (náplast)
3. subkutánní (implantáty s gestagenem) - nejsou na ČR trhu
4. IUS – intrauterinní gestagenní systém – účinnost 3 resp. 5 let
5. injekční – gestagen k intramuskulárnímu podání s účinností 3 měsíce
6. vaginální – kroužek - estrogen/gestagenní – 1měsíční aplikace

Podle hormonálního složení rozlišujeme dva druhy hormonální antikoncepce:

- A) kombinované přípravky – obsahují estrogen i gestagen
- B) pouze gestagenní přípravky

Vývoj užívání hormonální kontracepce od roku 2006 klesá, postupně se zvyšuje užití nitroděložních tělísek zásluhou nitroděložních gestagenních systémů.

Účinnost antikoncepce je hodnocena Pearl indexem – nejnižší spolehlivost má nechráněný pohlavní styk – 80–85, kondom 14, kombinovaná perorální antikoncepce 0,1–0,4, intrauterinní tělíska 0,2–0,8, intrauterinní hormonální systémy (Mirena, Jaydess) 0,02–0,2, sterilizace 0–0,5.

Nejužívanější formou antikoncepce je stále kombinovaná hormonální antikoncepce, která je dostupná ve formě tablet, náplastí a vaginálních kroužků.

Mechanismem účinku je zábrana ovulace (prostřednictvím negativní zpětné vazby), ovlivnění kvality cervikálního hlenu a endometria.

Kontraindikací k užití jsou:

- karcinom prsu, endometria, vaječníku – probíhající nebo v anamnéze
- venózní nebo arteriální trombóza aktuálně přítomná nebo v anamnéze
- vrozená trombofilie a osobní anamnéza
- závažná onemocnění jater nebo nádory jater
- neléčená arteriální hypertenze
- primární plicní hypertenze

Gestagenní antikoncepce zahrnuje tablety, injekce a interuterinní systémy s levonorgestrellem.

Interuterinní levonorgestrelový systém je dlouhodobá, vysoce účinná, reverzibilní antikoncepce, která obsahuje pouze gestagen, nezvyšuje riziko hluboké žilní trombózy. Metoda je vhodná pro kojící ženy, ženy po porodu, nulipary i nuligravidy včetně mladých dívek. Je vhodná všude tam, kde je kombinovaná hormonální kontracepce kontraindikována. Účinnost není závislá na compliance uživatelky.

Mechanismus metody spočívá ve vlivu na cervikální hlen, snižuje motilitu vejcovodů a má antiproliferativní účinek na sliznici děložní.

Absolutní kontraindikace gestagenních intrauterinních systémů je minimální:

- cervikální intraepiteliální neoplazie do odeznění
- zhoubné bujení těla nebo hrdla děložního
- tumory citlivé na gestagen (některé tumory prsu)
- abnormální děložní krvácení neznámé etiologie
- těhotenství

Dle současných trendů vývoje antikoncepčních metod na jedné straně a požadavků uživatelek na straně druhé se dlouhodobé reverzibilní nitroděložní hormonální systémy jeví nyní jako jedny z nejperspektivnějších.

Hormonální antikoncepce z pohledu hematologa



doc. MUDr. Petr Dulíček, Ph.D.

IV. interní hematologická klinika
FN a LF v Hradci Králové, UK v Praze

Venózní i arteriální tromboembolizmus (VTE i ATE) stále představují závažný zdravotnický problém. Incidence závisí na věku, ve věkové kategorii do 45 let je 1/10 000 (1). Incidence ATE je v této věkové kategorii o řád nižší 1/100 000. V naší populaci je 5–8 % jedinců s vrozeným trombofilním stavem, z toho polovina žen. Jedním z nejčastějších získaných rizikových faktorů pro VTE je ve věkové kategorii žen do 45 let užívání hormonální antikoncepce (OC), zejména kombinované (COC). Stále více dat máme o bezpečnosti stran trombózy u jiných forem antikoncepce, jako je např. IUS (intrauterinní systém) s lokálně uvolňovaným levonorgestrem (LNG).

Riziko VTE + COC

Riziko VTE je 2x – 4x větší ve srovnání s normální populací (1–3/10 000) (2). Metaanalýza studií porovnávající riziko VTE u kombinované hormonální antikoncepce II. a III. generace prokázala 1,7 větší riziko III. generace (3x větší u žen užívající OC poprvé v životě)(3). Riziko trombózy je možné vyjadřovat jako relativní riziko (RR) nebo jako absolutní riziko (AR). To je jak pro lékaře, tak pro klientku důležitější, protože vyjadřuje reálnou pravděpodobnost vzniku trombózy.

RR VTE: ("low dose" COC < 50 µg EE) 3x–4x ↑ (WHO)

AR VTE: 2–4/10 000/r

Rozdělení antikoncepce dle míry rizika lze do 3. skupin.

1. skupina

COC : 0 2–5/10 000

Čistě gestagenní kontracepce

IUS– LNG (Mirena, Jaydess)

2. skupina

COC II. generace 6 –10/10 000

3. skupina

COC III. generace 12–20/10 000

Transdermální

Vaginální kroužek

COC + Drospirenon

+ Cyproteron

Nutno si v této situaci připomenout, že samotná gravidita je ještě 2x–3x větším rizikem VTE.

Shrnutí faktů o riziku VTE u ženy s antikoncepcí, závislost na:

- na typu antikoncepce
- na věku uživatelky: výchozí riziko VTE (6x ↑ ve věkové kategorii 45–49 l. / 15 – 19 l.)
- na délce užívání: největší během 1. roku, zejména v prvních 6. měsících: (2x–3x↑)
- na BMI: >25 kg/m² – 5x↑, >30 kg/m²– 10x↑
- na přítomnosti dalších RF (vrozených či získaných)

Riziko ATE + COC

Užívání COC není spojeno jen s rizikem VTE, ale i ATE (infarktu myokardu – IM, cévní mozkové příhody–CMP), které je cca 2x větší (4,5). Největší dosud publikovaná studie o této problematice pochází z Dánska (4). Ohrožené jsou uživatelky starší 35 let, zejména > 40 let, u kterých je ve velkém počtu případů přítomen další RF pro ATE – kouření, vysoký krevní tlak (AH), porucha metabolismu tuků, diabetes mellitus. V jednotlivých pracích je rizikovitost jednotlivých faktorů vyčíslena rozdílně, nicméně všichni se shodují na rizikovitosti kouření. Nižší obsah estrogenu je menším rizikem pro IM, nezáleží na typu progesteronu. Není ani podstatná délka užívání (6).

RR ischemické (2x–3x) (AH 8x, kouření 4x, vyšší cholesterol 11x)

AR CMP 2–3/100 000/r.

Shrnutí faktů o riziku ATE u ženy s antikoncepcí, závislost na:

- na typu antikoncepce: množství EED (20 µ EED)
- na věku uživatelky (≥40 l.)
- BMI
- na přítomnosti dalších RF ATE (kouření, DM, dyslipidémie)
- ne na délce užívání

Antikoncepce typu IUS–LNG (Mirena a Jaydess) je velmi účinnou formou antikoncepce s nízkým procentem přerušování užívání a pozitivním vlivem na úpravu menstruačního cyklu. Proto kromě kontraceptivního efektu jsou užívány pro léčbu menoragií, endometriální hyperplazie aj. Existuje celá řada prací a sdělení, které jasně ukazují, že tato forma antikoncepce nezvyšuje ani RR ani AR VTE (7), včetně 2 provedených metaanalýz. Lze tuto formu antikoncepce bezpečně použít i u trombofilních stavů (8). Podstatné je, že ani antikoagulační terapie nezvyšuje krvácení u žen s IUS–LNG (9).

Také t.č. nemáme data, která by ukazovala větší riziko ATE (IM ani CMP). To potvrdila i rozsáhlá dánská studie (4).

Tab. č. 1. Riziko DVT u jednotlivých trombofilních stavů

Trombofilie	Riziko DVT – RR bez COC	Riziko DVT – RR s COC
F V Leiden – heterozygot homozygot	5 10	16 *
FII20210a mutace – heterozygot Homozygot	3 nejsou data	6 *
F V Leiden + F II20210a– kombinace heterozygotních forem	4–15	8–17
Deficit proteinu S	5–11	5
Deficit proteinu C	3–15	6–24
Deficit antitrombinu I/II	4–50 /dle typu/	13 28% uživatelék má VTE
Elevace F VIII	5–8	9–13
Hyperhomocysteinémie	RR se zvyšuje 1,3 při každých 5 $\mu\text{mol/l}$	Nejsou data
MTHFR C677T	nezvýšeno	Nezvyšeno

* Data z metaanalýzy heterozygotů a několika homozygotů. U homozygotů není dostatek dat.

TROMBOFILNÍ STAVY

VTE je onemocnění multifaktoriální, proto se riziko VTE při užívání COC dále zvyšuje při přítomnosti dalších rizikových faktorů (RF) žilního tromboembolizmu. O trombofilních stavech máme mnoho poznatků, a to i ve vztahu k užívání COC. Vysoké riziko VTE je při deficitu antitrombinu. Méně dat je o riziku VTE u deficitu proteinu C a S. Zde se většinou udává, že riziko je 6x – 10x větší, ale záleží také na typu deficitu. Vzhledem k velké prevalenci mutace F V Leiden a protrombinové mutace (F II G20210A) je o riziku VTE nejvíce informací.

Riziko hluboké žilní trombózy (DVT) u jednotlivých trombofilních stavů shrnuje tabulka č. 1. (10,11).

Závěr

Jak tedy nejlépe a nejjednodušeji minimalizovat riziko jak VTE a ATE v časové souvislosti s užíváním antikoncepce? Z pohledu lékaře

- dodržovat doporučené postupy
- správně odebrat anamnézu se zaměřením na skutečné RF
- poučení o riziku trombózy a 1. příznacích
- vždy zvážit event. zajištění LMWH rizikové situace spojené s trombózou
- vždy zvážit použití antikoncepce nezvyšující riziko trombózy

Z pohledu klientky

- prevence obezity
- nekouřit, zejména s vizí eliminace ATE při přítomnosti dalších RF pro ATE
- všude hlásit u lékaře v případě poranění či intervenčního zákroku

Závěrem lez říci, že riziko VTE i ATE je u hormonální antikoncepce dobře vyčísleno, rizikové faktory dobře pojmenovány. Přesto lze dále riziko eliminovat používáním takové formy antikoncepce, které riziko nezvyšuje vůbec.

Literatura:

1. Nordström M, Lindblad B, Bergqvist D, Kjellström T. A prospective study of the incidence of deep – vein thrombosis within a defined urban population. *J Intern Med* 1992; 232:155–160.
2. Battaglioli T, Martinelli I. Hormone therapy and thromboembolic disease. *Curr Opin Hematol*. 2007; 14: 488–500.
3. Kemmeren JM, Algra A, Grobbee DE. Third generation oral contraceptives and risk of venous thrombosis: meta-analysis. *BMJ* 2001; 323: 131–134.
4. Lidegaard O, Lokkegaard E, Jensen A, et al. Thrombotic stroke and myocardial infarction with hormonal contraception. *N Engl J Med*. 2012;366:2257–66.
5. Salonen JT. Oral contraceptives, smoking and risk of myocardial infarction in young women. A longitudinal population study in eastern Finland. *Acta Med Scand*. 1982;212:141–4).
6. Croft P, Hannaford P. Risk factors for acute myocardial infarction in women: evidence from the Royal College of General Practitioners' oral contraception study. *BMJ*. 1989;298:165–9.
7. van Hylckama Vlieg A, Helmerhorst FM, Rosendaal FR. The risk of deep venous thrombosis associated with injectable depot-medroxyprogesterone acetate contraceptives or a levonorgestrel intrauterine device. *Arterioscler Thromb Vasc Biol* 2010;30:2297–2300.

8. Bergendal A, Odland V, Persson I, Kieler H. Limited knowledge on progestogen-only contraception and risk of venous thromboembolism. *Acta Obstetrica et Gynecologica* 2009;88:261–266.
9. Braga GC, Brito MB, Ferriani RA, Oliveira LC et al.: Oral anticoagulant therapy does not modify the bleeding pattern associated with the levonorgestrel-releasing intrauterine system in women with thrombophilia and/or a history of thrombosis. *Contraception* 2014 Jan;89(1):48–53.

10. Brown K, Luddington R, et al. Effect of the MTHFR C677T variant on the risk of venous thromboembolism: interaction with factor F V Leiden and prothrombin (F2G20210A) mutations. *Br J Haematol* 1998; 103: 42–44.
11. Martinelli I, De Mannucci PMSV, et al. Different risk of thrombosis in four coagulation defects associated with inherited thrombophilia: a study of 150 families. *Blood* 1998; 92: 2353–2356.

Astma – zpráva z TK



MUDr. Jana Vojtíšková

Lékařská ordinace Vyšehrad, s. r. o.

U příležitosti 20.výročí ČIPA a Světového dne astmatu proběhla 19. dubna tisková konference na uvedené téma za účasti významných odborníků zabývajících se touto problematikou.

Prof. MUDr. Petr Pohunek, CSc., informoval o dvacetileté činnosti české iniciativy pro astma. Připomněl vznik a vyhlášení české iniciativy pro astma dne 26. března 1996. Jednalo se tehdy o přelomový dokument, jehož důsledné uplatňování vedlo k zásadním změnám ve zvládnutí astmatu v ČR a podstatnému zlepšení dlouhodobé prognózy nemoci. Průduškové astma je chronickou nemocí postihující cca 800 000 jedinců s výrazným výskytem v dětském věku, když postihuje cca 12 % dětské populace. Neléčené astma svého nositele výrazně omezuje a ohrožuje těžkou dušností a v některých případech může způsobit i smrt. Původní přístup k léčbě, kdy se astma léčilo pouze pomocí léků rozšiřujících průdušky při akutních obtížích, byl nahrazen dlouhodobou preventivní protizánětlivou léčbou, jež přinesla zásadní změny. Dále profesor Pohunek informoval přítomné o dlouhodobých aktivitách ČIPA, kde je, mimo jiné, významným počinem vydávání postupně inovovaných doporučených postupů shrnujících celosvětově akceptované nové názory na optimální diagnostiku, léčbu a prevenci astmatu. Přínosné je, zejména pro laickou veřejnost, vydávání přehledně napsaných brožurek a knih s touto tematikou. Čipa také vydává časopis *Alergie, astma, bronchitida*, který je určen zejména pacientům. Vznikla celá řada výukových filmů pro veřejnost i televizní pořady o astmatu. V minulých letech organizovala ČIPA sérii 67 víkendových kurzů o astmatu s účastí více než 65% praktických lékařů pro děti a dorost a 38% praktických lékařů pro dospělé. Je zřejmé, že právě tato iniciativa přispěla k významnému zlepšení v péči o pacienty s astmatem. V současnosti je stěžejní aktivitou vzdělávací program pro učitele mateřských, základních a středních škol. Semináře jsou zaměřené jednak na řešení případných akutních a nebezpečných situací při akutních projevech astmatu nebo při náhle vznik-

lých těžkých alergických reakcích. Každoročně se konají výukové konference pro zdravotní sestry – specialistky pracující v alergologii, imunologii pneumologii. ČIPA organizuje také celou řadu odborných setkání a aktivit včetně mezinárodních kontaktů. U příležitosti Světového dne astmatu připravila ČIPA na 28. 4. 2016 tradiční spirometrický stan umístěný na náměstí Míru v Praze, kde si zájemci mohou nechat změřit funkci plic a získat další informace o astmatu.

Profesor Špičák navázal shrnutím historických poznatků a připomněl, že v současnosti má 150 milionů Evropanů příznaky alergie, 30 milionů trpí astmatem z nich 6 milionů má astma těžké. Informoval v tom smyslu, že alergie a její projevy se staly „věcí veřejnou“, neboť analytici předpovídají, že v roce 2025 bude každý druhý Evropan alergikem. V České republice je 32 % alergiků, 18 % lidí s příznaky alergické rýmy a 10 % trpí astmatem. Astma se v současné době díky nové moderní léčbě stalo ambulantní nemocí, bez nutnosti hospitalizace. Kvalita života astmatiků se významně zlepšila. Mezi pacienty je celá řada vrcholových sportovců a manažerů (jako příklad uvedl Petru Kvitovou). Hospitalizace pro astma se v posledních letech snížila o 48 %, úmrtnost na astma patří v ČR k nejnižším ve světě (u dětí do 15 let je zcela nulová).

O astmatu z pohledu pneumologa pohovořil profesor Kolek. Péče o pacienta s astmatem spočívá ve spolupráci zejména alergologů a pneumologů. Zatímco alergolog může posoudit alergologické souvislosti a příčiny, pneumolog zpravidla řeší vážné stavy spojené s infekcí, dechovou nedostatečností a další komplikace. Pneumolog má možnost hospitalizovat nemocné, a to včetně umístění na respirační jednotce intenzivní péče. Tato spolupráce je prospěšná, protože se diferencuje péče o dvě nejčastější nemoci průdušek, kam vedle astmatu patří i chronická obstrukční plicní nemoc. Novým fenoménem, který v současné době odborníci řeší je specifická překryvného syndromu obou nemocí nazvaného ACOS (Asthma COPD Overlap Syndrome).

Závěrem hovořil o nebezpečí anafylaxe docent Vít Petrů. Uvedl, že nejtěžším projevem anafylaxe je anafylaktický šok. Vzniká v průběhu několika minut po kontaktu s vyvolávající příčinou a projevuje se výsevem vyrážky a otoků po celém těle, progredujícím stavem dušnosti, promodráním, posléze poklesem krevního tlaku. Pokud dospěje do finální fáze pak dochází i k poruše vědomí, zástavě dechu a krevního oběhu. Tento typ šoku je nejlépe léčitelný a má nejlepší prognózu, pokud je léčba správně vedena a začne se s ní včas. I na tuto problematiku se ČIPA opakovaně zaměřuje a sice soustavnými a opakovacími doškolovacími aktivitami zaměřenými

zejména na pedagogy. Vydala rovněž publikaci nazvanou Anafylaxe, život ohrožující alergie.

Doktorka Šteflová z české kanceláře WHO seznámila přítomné se stanoviskem WHO k plicním onemocněním a kouření. Pozornost k plicním chorobám, od narození do stáří, je hlavním principem evropské strategie WHO Zdraví 2020. Nedostatečná zodpovědnost za vlastní zdraví a nízká zdravotní gramotnost přispívá k nárůstu plicních onemocnění. A právě většina z nich je spojena s kouřením. WHO uvádí, že celosvětově kouří více než miliarda lidí a tabák tak zabíjí ročně 6 milionů lidí. Přitom je zjištěno, že již po roce bez kouření výrazně klesá riziko kardiovaskulárních onemocnění. A česká populace bohužel vykazuje jasné výsledky které hovoří o tom, že protikuřácká politika je zcela nedostatečná. Zvyšuje se incidence kuřáctví především u mládeže, kde kouří dokonce více dívky než chlapci. Nově předsta-

vené výsledky HBSC (Health Behaviour in School-aged Children) ukazují, že nepříznivý trend kuřáctví u naší mládeže pokračuje. V mezinárodním srovnání zauímají naši jedenácti, třinácti a patnáctiletí kuřáci nejpřednější místa v tom negativním smyslu.

Na jedné misce vah je zdraví národa a na druhé prosperita tabákového průmyslu. Čemu dají naši politici přednost? zeptala se na závěr MUDr. Šteflová.



I N Z E R C E

Česká národní banka přijme do pracovního poměru praktického lékaře pro dospělé se zajištěním činností pracovnělékařské péče pro zaměstnance ČNB. Kvalifikační požadavky: odborná VŠ a odpovídající odborná praxe, atestace v oboru VL, kvalifikaci pro poskytování pracovnělékařských služeb. Nabízíme zázemí renomované instituce, zajímavou a perspektivní práci v ústředí ČNB v Praze, propracovaný systém vzdělávání. Nástup možný ihned.

Kontakt: vojtech.remes@cnb.cz, 224 411 111.

Elektronické zdravotnictví dnes aneb kolikrát se vlastně dá začít



MUDr. Cyril Mucha

Praktický lékař Praha, člen výboru SVL ČLS, ÚVL 1.LF UK

Vážené kolegyně a kolegové, určitě se shodneme, že elektronické zdravotnictví (tzv. eHealth – eH) v ČR je nejenom ten pověstný yetti o kterém sice všichni hovoří, ale stále není (téměř) vidět, ale je to asi největší konkurent Járy Cimrmana v prozkoumávání slepých uliček, tedy to pověstné: "tudy ne přátelé". Dřívější IZIP, eNeschopenka, nebo poslední restart e Receptů, je toho zářným příkladem. Podařilo se tedy eHealth v ČR tímto velmi protrahovaným a bolestným porodem někam posunout? Hovořilo se o tom i na letošní JIK.

Dovolte, nejprve ve zkratce zopakovat "co to tedy je"? Nejjednodušší definicí eHealth je: využití informačních technologií ve zdravotnictví. To je sice definice hezká, ale vlastně nic neříká. Důležitější je ta druhá část: eH má zlepšit, zefektivnit, zrychlit, zjednodušit a zprůhlednit systém zdravotnictví. A to je to klíčové: zavádění eH není samoučelné, "že to tak má být" a už vůbec by neměl eH být zlatým dolem pochybných firem či politiků, popř. pytlek na evropské dotace. Ale má zdravotnictví opravdu pomoci zefektivnit zracionalizovat a zdravotníky (alespoň částečně) připravit o tu nejméně populární část práce: administrativu. Správně nastavený systém eH by měl též posílit roli toho nejdůležitějšího v systému: pacienta.

Co je tedy v současnosti aktuální a co se opravdu řeší?

1) Elektronický recept (eRp)

V tuto chvíli asi nejdůležitější a též přes všechny peripetie asi nejfunkčnější součástí e zdravotnictví (eH). Kromě otázek kolem praktického provedení je v tuto chvíli důležitá otázka, zda zachovat t.č. zákonem stanovenou povinnost eRp od 1. 1. 2018. Náš postoj je: Pokud pacient potřebuje lék, musí ho dostat bez ohledu na to jakou formu bude mít recept. Musí být tedy trvale zachována možnost v emergentních situacích předepsat lék jakýmkoli způsobem. Další důležitou podmínkou je, že eRp nesmí prodlužovat ani prodražovat preskripci. Pokud bude zákonná povinnost zachována, musí být vyhláškou stanovena široká škála podmínek, které když nebudou splněny, umožní

lékařům užívat klasický "papírový" recept.

Připomeňme si jak vlastně eRp funguje: Lékař vytvoří recept ve svém SW a stiskem jednoho tlačítka odešle oznámení do tzv. centrálního úložiště receptů (CUR), který spravuje SÚKL. Tam vznikne záznam a pošle zpět kód tohoto unikátního receptu. Lékař předá tento kód pacientovi, ten s ním navštíví lékárnou, ta kód načte, pošle do CUR, kde se záznam ověří, následně zablokuje a lék je pacientovi vydán. Zatím asi jedinou výhodou oproti klasickému je možnost poslat kód pacientovi distančně, tedy nejčastěji emailem. V tuto chvíli funguje bezchybně a rychle. Důležitější je ale to, co by mohl umět do budoucna:

Automatické zpětné oznámení lékaři nejen o faktu a datu vydání léku, ale i např. firmeního názvu (generika), online přehled předepsaných/vydaných léků (registrující PL) za určité období od všech lékařů, možnost zjistit celkové skutečné náklady na léčbu, oznamování nebezpečných šarží (již vydaných) léků, oznamování online tč. nedostupných léků, možnost interakcí apod. Potud tedy jen samá pozitiva, kde je to pověstné "ale"? V tuto chvíli jednoznačně ještě před použitím eRp – tedy jeho aktivace. Co musí zájemce o využití eRp tedy udělat:

- Zřídit si e podpis (certifikát)
- Naimportovat do PC
- Vyplnit žádost na SÚKLu a podepsat certifikátem
- Po získání hesel od SÚKLu – aktivace účtu na portálu SÚKLu
- Vyexportovat podpisový certifikát SÚKLu
- Naimportovat certifikát SÚKLu do PC
- Aktivované údaje zadat do lékařského SW
- V pravidelných intervalech obnovovat oba certifikáty

Na jedné straně je pochopitelná snaha o co největší bezpečnost a předcházení zneužití, ale tato "bezpečná" aktivace je to, co je jednoznačnou brzdou plošného použití eRp. Kromě vyložených "IT fandů" nebude chtít nikdo z lékařů absolvovat tuto proceduru. V tuto chvíli se jako vhodná alternativa identifikace jeví opravdu funkční registr zdravotnických profesionálů o který se snaží ÚZIS. Jeho využití (asi společně s prvky eGovernmentu) by mohlo být v nedaleké budoucnosti používáno k výrazně přátelštější identifikaci.

2) Elektronická neschopenka

V tuto chvíli pro lékaře zcela nevýhodná. Nejedná se vlastně o elektronickou neschopenku, ale pouze zaslání hlášení ČSSZ (počátek + konec) elektronicky. Ostatní části neschopenky musí lékař sám vytisknout na své tiskárně, navíc se objevily i nové kolonky k vyplnění... Jediná výhoda: nemusí se s hlášeními na poštu resp. do poštovní schránky.

SVL ČLS již před lety nabídla řešení, které by bylo opravdu elektronické, navíc by eliminovalo nemedicínskou práci, kterou musí lékař vykonávat (bydliště, názvy firem apod). Probíhala by pouze elektronická komunikace (při zachování možnosti využívat též "papírovou" formu) mezi lékařem a serverem ČSSZ. Ten by vygeneroval kód neschopenky, který by lékař předal pacientovi. Veškerá další komunikace by již probíhala mezi zaměstnancem, zaměstnavatelem a ČSSZ. Zavedení této velmi jednoduché formy ePN (u lékře by se jednalo vlastně o jeden až dva "kliky") brání zejm. nechuť úředníků a též nechuť/neschopnost měnit legislativu.

3) Výměna, resp. dostupnost medicínských informací.

Každý, kdo měl jen chvíli co do činění s naším zdravotním systémem, si musel všimnout, jak je nesystémový. Mnoho vyšetření, komplementu, předpisů léků je zcela zbytečně multiplikováno. Generuje to nejen multiplikaci nákladů, ale též multiplikaci nebezpečí pro pacienty. Pokud by byl v reálném čase přístup k medicínským informacím o konkrétním pacientovi, došlo by nejen k úspoře nákladů, ale i ke zvýšení bezpečnosti pacienta. SVL však prosazuje nikoli vytvoření shromaždiště dat o všech pacientech (nechceme další IZIP, který generoval pro zdravotní systém hlavně náklady), ale spíše systém výměny již existujících informací mezi jednotlivými aplikacemi (SW). Tedy "nikoli novou aplikaci, ale spolupráci aplikací". To, co by bylo k dispozici by byl tzv. "registru zdravotnických událostí" na základě něho by se ošetřující lékař dozvěděl, že se "něco" s pacientem dělo a po jednoduché, ale bezpečné proceduře by se k informaci dostal. Co by mělo být v začátku k dispozici? Především komplement (RTG, SONO a ostatní zobrazovací metody), laboratorní vyšetření a preskribce, do budoucna též

propuštěcí zprávy a výsledky ambulantních vyšetření. Neméně důležitý je tzv. (zatím nedefinovaný) emergentní dataset. Ten by měl udržovat a spravovat registrující praktický lékař a měl by být vždy co nejaktuálnější a měl by být k dispozici zejm. v akutních situacích.

Prvním krokem k výměně výše uvedených dat jsou již v současnosti fungující systémy výměny informací mezi lékaři. V tuto chvíli je pro PL lékaře k dispozici Medical-Net od firmy CompuGroup, který je omezen na uživatele SW PC doktor a poté "lékařský email" (www.lekarsky-email.cz) stejnojmenné společnosti, který je univerzální pro medicínské SW využívající běžně zavedené standardy. Tyto aplikace umožňují výměnu dat mezi jednotlivými lékaři zabezpečeně a šifrovaně. To je zásadní rozdíl od "běžého emailu", který je samozřejmě pro zasílání citlivých (medicínských) dat zcela nevhodný.

Co tedy říci na závěr? Vypadá to, že státní správa má konečně opravdu zájem o funkční eH, zda je to jen pověstný fíkovný list a nakonec budou rozhodovat lobisti ukáže budoucnost. Nebojujeme tedy proti elektronizaci zdravotnictví jako takové, pokud bude dobře provedená ušetří nám nejen mnoho času a nepopulární nemedicínské práce a možná dokonce otevře nové obzory, ale bojujeme proti zneužití elektronizace, která jen odčerpává tolik potřebné prostředky ze zdravotnictví. V rámci argumentace se státní správou (která na rozdíl od minulosti zve zástupce hlavních lékařských institucí na jednání o strategii eH), bychom potřebovali znát skutečný stav elektronizace ordinací praktických lékařů. Dovolil bych si tedy všechny praktické lékaře (včetně těch, kteří elektronizováni nejsou) požádat, aby odpověděli na následující dotazník. Předem všem moc děkuji za vyplnění, sám dobře vím, jak je to nepopulární činnost, ale moc by nám to pomohlo...



DOTAZNÍK O VYUŽÍVÁNÍ IT V ORDINACÍCH PL

Dotazník můžete vyplnit několika způsoby:

- vystříhnout a zaslat na adresu: SVL ČLS JEP, U Hranic 16, Praha 10
- vyplnit oskenovat a zaslat na adresu: practicus.svl@cls.cz
- vyplnit a faxem zaslat na číslo: 227 203 883
- elektronicky vyplnit na webu www.svl.cz "anketa"

Byli bychom vám vděční, pokud bychom vyplněný dotazník měli zpět do 30. 6. 2015

Jsem praktikující praktický lékař:

ano ne

1. Používám ve své ordinaci počítač:

ano denně pouze občas (např. výkazy) ne

2. Mám připojenou ordinaci k internetu:

trvale připojuji se občas ne

3. Používám v ordinaci eBanking (kdekoli: doma, účetní apod.)

ano ne

4. Používám elektronický recept:

téměř 100% občas nikdy

5. Věk:

do 29 30 – 49 50 – 64 65 a více

6. Kde mám ordinaci:

město nad 200 tis město do 200 tis venkov

Kazuistika ze soudně lékařské praxe



MUDr. Pavel Brejník

Praktický lékař pro dospělé, Kladno

*pokračování Kazuistiky
z minulého čísla Practicusu*

Znalci v oborech patologická anatomie a soudní lékařství mimo jiné konstatovali, že v zevní prohlídka – tělo pouze bavlněné červené kalhotky, tkanina prosáklá močí. Na horní části těla vlevo větší množství žaludečního obsahu s příměsí natrávené krve. Hlava mezocefalická, krytá delšími hnědými vlasy, obličej souměrný, lehce lividně zbarvený, bulby oční jsou ve středním postavení, pupily isokorické, spojivky nepatrně překrvené. Obličejové dutiny s výtokem žaludečního obsahu s příměsí natrávené krve, dentice sanovaná, rty lividní. Krk krátký. Na hrudníku koncové svody elektrod. V oblasti pupku 2 piarciny, v oblasti levé loketní jamky čerstvý vpich /KPR/. Další vpich na hřbetu levého zápěstí. Hrudník souměrný, prsy středně velké, bradavky světlé, prominují, břicho v úrovni hrudníku bez jizev. Ochlupení částečně vyholené, genitál ženského typu se zavedeným tamponem. Končetiny přiměřeně konfigurované, svalstvo přiměřené, zadní partie těla v celém rozsahu bez traumatických změn. Na obličeji a na hrudníku na levé horní končetině stopy hnědofialového až hnědočervenofialového povlaku. Na zádech na zadní ploše hrudníku starší pooperační jizva po starší osteosyntéze v oblasti hrudní páteře.

Ve vnitřní prohlídce – dutina lební – měkké pokrývky lební celistvé, přiměřeně prokrvené, mírně načervenalé, bez známek poranění, nitrolební prostory bez patologického obsahu, vícečetné tečkovité krevní výronky. Mozek váží 1310 g, zcela vyplňuje dutinu lební, hemisféry souměrné, gyrifikace pravidelná, cévy na spodní mozků normálně větvené, jemné, bez sklerotického poškození. Na podélném řezu ohraničení šedé a bílé

hmoty ostré, postranní komory přiměřeně prostorné. Mozeček bez patologických změn, na spodině vyznačen otlakový konus. Pons Varolův a prodloužená mícha na řezu přiměřené struktury. Spodina lební, turecké sedlo a hypofýza bez patologických změn.

Dutina hrudní bez patologického obsahu, kosterní svalovina má načervenalé zbarvení. Pravá plíce 24x14x7, hmotnost 290 g s normálním počtem laloků, basálně a paravertebrálně tuhé konzistence fialové barvy, pod pleurou prosvítá nevýrazná antrakotická pigmentace, v mezilalokových rýhách drobné tečkovité krevní výrony. Ložiska sklípkové rozedmy. Na řezu plíce ve výše popsaných partiích tmavě fialové barvy, ve vzdušných partiích jasně červené barvy, pasivně překrvené, edematicky prosáklé. Místy ložiska jasně aspirovaných hmot. Větve plicnice naplněné tmavě červenou tekutou krví. Bronchy jsou typicky větvené, sliznice bledá, na více místech aspirovaný žlutavý žaludeční obsah.

Plíce levá, hmotnost 2600 g shodných nálezů jako vpravo.

Srdce 340 g, velikosti 11x10x6, perikard prázdný. Na šiklově řezu levá komora polostažená, pravá výrazně roztažená, tloušťka stěny levé komory 14 mm, tloušťka pravé komory 3–4 mm svalovina hnědá bez ložiskových změn. Venózní a arteriální ústí celého srdce s přiměřeným nálezem. Tepny věčité odstupují normálně, jsou jemné, bez sklerotického poškození. Velké cévy ze srdečnice odstupují normálně, intima jemná. Pravá komora výrazně dilatovaná.

Krční orgány: svalovina jazyka červenohnědá, není poraněná, bez ložiskových změn na obvyklých řezech. Lymfatická tkáň při koření jazyka a patrové mandle obvyklého uložení a stavby spíše bledé. Sliznice horních zažívacích cest hladké, šedofialové, jícn volný, podélně řasený se známkami regurgitace žaludečního obsahu. V průdušnici mírná aspirace žaludečního obsahu, který ulpívá na stěně, výstelka společných krkavic bez trhlin.

Dutina břišní– uložení orgánů anatomické, kličky střevní nerozšířené, omentum středně tukem prorostlé, v dutině břišní není patologický obsah, kosterní svalovina má mírně načervenalé zbarvení.

Slezina 11x7x5, váží 160 g, přiměřené velikosti a konzistence, pouzdro šedofialové hladké, povrch hladký, na řezu se pulpa nevýrazně stírá. Mírná septická aktivace.

Játra hmotnosti 1 160 g přiměřené velikosti a konzis-

tence, povrch hladký, pouzdro jemné, na řezu obraz akutní krevní stázy. Žlučové cesty volné, stěna žlučníku jemná, obsahem je vazká hnědozelená tekutina v nepatrném množství.

Žaludek je přiměřeně prostorný, obsahuje střední množství hnědavě fialové tráveniny– natrávené krve–shodné s obsahem průdušek. Sliznice zřasená, známky akutní hemoragické gastropatie, sliznice ložiskově výrazně překrvená, ulpívá hnědofialověčervený obsah s příměsí natrávené krve.

Nadledviny obvykle uložené, s obvyklým uspořádáním kory a dřeně, kora okrově žlutá, přiměřeně široká, dřeň světlehnědé barvy, pevná.

Ledviny váží 140 a 175 g, tuková pouzdra vcelku chabá, oblast levé ledviny s výrazným abscedujícím zánětem– cca 8–9 abscedujících ložisek velikosti 7–17 mm, kdy tkáň v těchto místech je žlutavá, nekrotická, rozbledlá, celkově obsah pokročilé abscedující pyelonefritis. V obou močovodech překrvení výstelky.

Močový měchýř je přiměřeně prostorný s obsahem 40 ml nažloutlé zkalené tekutiny, vnitřní výstelka ložiskovitě výrazně překrvená, moč zkalená.

Ženský genitál– sliznice pochvy zřasená, čípek, děloha, adnexa s nálezem odpovídajícím věku. V dutině děložní střední množství krvavého mazlavého povlaku. Menzes.

Bezprostřední příčinou smrti bylo kardiopulmonální selhání při aspiraci žaludečního obsahu do dýchacích cest a plic při těžkém zánětlivém postižení levé ledviny /abscedující pyelonefritis, pro které svědčí všechny pitevní a zejména laboratorní nálezy.

V průběhu pitvy a následujícího laboratorního vyšetření byly zjištěny tyto nálezy svědčící pro výše uvedenou diagnózu– abscedující zánět levé ledviny, mírná septická aktivace sleziny, tzv. hemoragická gastropatie žaludeční sliznice, laboratorní/biochemická vyšetření/ známky dlouhodobého selhávání funkce ledvin, překrvení vnitřních orgánů, mnohočetné krevní výronky pod oběma poplicnicemi a v měkkých pokrývkách, ložiska sklípkové rozedmy pod oběma poplicnicemi, těžká dilatace pravé srdeční komory, výrazný otok mozku, aspirace žaludečního obsahu do dýchacích cest.

V posuzovaném případě bylo zjištěno, že v době před smrtí/cca 2 týdny/ se poškozená léčila se zánětem močových cest a močového měchýře. Byla dlouhodobě léčena antibiotickou léčbou. Následně se u poškozené objevil zánětlivý proces levé ledviny, v oblasti močového měchýře a močovodů– dolních močových cest pouze stav výrazného překrvení sliznic, tedy stav, který odpovídal dlouhodobě antibiotiky léčenému zánětu v této oblasti. Nicméně došlo ke komplikaci tohoto zánětlivého procesu, tedy k rozvoji těžkého abscedujícího zánětu levé ledviny. Tomu odpovídají i údaje ve vyšetřovacím spisu o dlouhodobých horeč-

kách poškozené. To řešila aplikací léku Paralen, pravděpodobně opakovaně a ve velkém množství. Následkem této aplikace došlo k podráždění sliznice žaludku a k rozvoji tzv. hemoragické gastropatie /reaktivní stav žaludeční sliznice s jejím podrážděním a krvácivými projevy/. Tento stav je po opakovaném podávání většího množství léku Paralen poměrně častý a očekávaný. Následkem těchto stavů došlo ke zvrazení žaludečního obsahu a jeho následné aspirace do dýchacích cest a plic oboustranně, která byla finálním okamžikem kardiopulmonálního selhání poškozené. Z laboratorních vyšetření vyplynulo, že se sice poškozená v době smrti nacházela v pásmu chronického selhávání ledvinných funkcí, na druhé straně zjištěné výsledky nesvědčily pro akutní renální selhání. Dalším momentem, který mohl podpořit zmíněnou aspiraci žaludečního obsahu byly menzes. Jinými slovy v posuzovaném případě došlo ke společnému spolupůsobení více faktorů, mezi kterými dominoval nezjištěný abscedující zánět levé ledviny, které vyústily v kardiopulmonální selhání s terminální aspirací žaludečního obsahu.

Ze všech zjištěných skutečností tedy vyplývá, že ke smrti poškozené došlo v přímé příčinné souvislosti s popsanou dekompenzací základního onemocnění /abscedující zánět levé ledviny/ spolu s aspirací žaludečního obsahu do dýchacích cest v důsledku jednak probíhajícího těžkého zánětlivého onemocnění, jednak v důsledku poškození žaludeční sliznice.

Z osobní konzultace s toxikologem vyplynulo, že v biologických materiálech odebraných z těla poškozené, nebyla zjištěna přítomnost toxikologicky významné látky ve významném množství. Pouze v moči byla zjištěna přítomnost kanabinoidů v nevelké koncentraci, svědčící pro požití marihuany v určitém časovém odstupu před úmrtím. Tato skutečnost však neměla jakýkoli vliv na bezprostřední příčinu smrti poškozené. V histologických nálezech bylo konstatováno, že

Srdce – stáza, bpn

Plíce– aspirace žaludečního obsahu, stáza, emfyzém

Játra – stáza, Bpn

Ledvina –abscedující pyelonefritis

Znalec z oboru toxikologie konstatoval, že stanovení ethanolu v krvi a moči bylo negativní. V moči byly prokázány metabolity kanabinoidů, nebyly prokázány benzodiazepiny, opiáty, kokain, barbituráty, tricyklická antidepresiva.

V séru nebyly prokázány metabolity kanabinoidů– delta –9–THC a delta–9–THC–9–COOH.

V séru byly zjištěny zvýšené hladiny ALT 4,91 /0,15–0,78/, AST 13,17 /0,21–0,79/, kreatinkinazy 48,8/ 0,50–4,00/, amylázy 3,38 /0,10–1,50/. kyseliny močové

640/180–420/, C reaktivního proteinu 49,7 / 5,00–6,00/ urey 11,6 / 3,0–8,30/, bilirubin normální, kreatininu 237 / 60–110/, glukosa 0,5 / 3,30–5,50/, chloridy 88 / 95–108/, Natrium 128 / 132–149/, kalium více než 10 / 3,8–5,00/.

Paracetamol– nežádoucí účinky se v terapeutických dávkách vyskytují jen zřídka a s mírným klinických průběhem, rush, kožní alergie, jen zcela ojediněle bronchospasmus. Jen zcela vzácně se vyskytuje porucha krvetvorby, hemolytická anemie a žloutenka. Předávkování již relativně nízkými dávkami může mít za následek závažné poškození jater a někdy akutní tubulární nekrózu. Do 24 hodin se může objevit nauzea, zvracení, letargie a pocení. Může vzniknout jaterní selhání, encefalopatie, kóma až smrt. Jiným projevem jsou poškození myokardu a pancreatitida.

Kanabinoidy jsou skupina účinných psychoaktivních látek obsažených v konopí setém, z něhož se nelegálním způsobem vyrábí marihuana a hašiš. Nejvýznamnější farmakologicky účinná látka kanabinoidů je delta–9–tetrahydrokanabinol. Delta–9–THC působí psychomimeticky. Po vykouření jedné cigarety je v krvi vrchol koncentrace delta–9–THC asi za 5 minut, pak jeho koncentrace rychle klesá. Vrchol euforie se dostavuje s výrazným zpožděním za 20–40 minut. Euforie pak trvá několik hodin, potom následuje útlum. Biologický poločas delta–9–THC bývá v rozmezí 14–38 hodin.

Euforické stavy spojené s kanabinoidy jsou spojeny s pocitem bezdůvodného veselí, družnosti, bezstarostnosti. Po euforii následuje touha po dobrém jídle. Nevypočitatelně mohou nastat stavy jako dezorientace v prostoru, halucinace, psychóza, zvracení, somnolence.

Delta–9–THC je silně lipofilní látka, v lidském organismu snadno podléhá oxydaci, konečným produktem kanabinoidů je delta–9–tetrakanabinol–9.karboxylová kyselina /delta–9–THC–9–COOH/, která je majoritně zastoupena a její nálezy v moči a krvi je považován za nejlepší důkaz předchozí konzumace kanabinoidů. Delta–9–THC– pronikne do organismu jen částečně, 70 % dávky se vylučuje asi 3 dny, z toho 30 % močí a 40 % stolicí, převážně ve formě konjugovaného metabolitu delta–9–THC–9–COOH. Zbytek je akumulován v tukových tkáních, odkud se postupně uvolňují, proto je u chronických uživatelů možná detekce v moči velmi dlouho po poslední dávce /i několik týdnů/. Po jednorázovém vykouření cigarety je možnost detekce kratší 1–3 dny v závislosti na dávce a citlivosti dostupné metody.

Akutní konzumace kanabinoidů a stav ovlivnění se prokáže analýzou krevního vzorku a průkazem přítomnosti aktivní komponenty delta–9–THC, nikoli průkazem inaktivních metabolitů. Přítomnost hlavní účinné složky delta–9–THC v krvi lze dokázat jen

velmi krátce po dávce, asi po dobu 6 hodin. Přítomnost metabolitu je indikátorem ovlivnění, ovšem stav ovlivnění může trvat, i když hladina delta–9–THC klesla pod mez detekovatelnosti. Průkaz hlavního metabolitu delta–9–THC–9–COOH v krvi a zejména v moči je možný podstatně déle, a to dny až týdny v moči v závislosti na četnosti užívání.

V odborných informacích biochemického nálezu konstatuje v abstraktu urey, že zvýšená hodnota urey souvisí se zvýšeným odbouráváním proteinů– hladovění, infekce, horečka, trávení do trávicího traktu, rozsáhlé pohmožděniny, sepse, pooperační stavy. Hodnoty v rozmezí 20–50 mmol/l jsou parametrem ukazující na akutní ledvinou nedostatečnost různé etiologie. Při dehydrataci dochází ke zvýšení koncentrace urey v séru / 9–33 mmol/l rychleji než kreatininu. U kreatininu píše, že stanovení koncentrace kreatininu se používá pro posouzení funkce ledvin, sledování při sepsi při akutních i chronických selháváních a zánětech. Zvýšená hodnota může indikovat zvýšené vylučování kreatininu ledvinami, při dlouhodobém selhávání ledvin, zánětlivé i nezánnětlivé onemocnění ledvin, déle trvající snížené prokrvení ledvin, terapii léky, které snižují vylučování kreatininu v ledvinových kanálcích do moči.

K otázce kyseliny močové píše, že se vyšetřuje u pacientů s metabolickými riziky postižení věnčitých tepen srdce, při výskytu močových kamenů, při rozpadu buněk při dlouhotrvajícím hladovění, nadměrném příjmu alkoholu, při chemoterapii a léčebném ozáření. Zvýšená hladina může indikovat dnu, zvýšený příjem purinů ve stravě, hladovění, při zánětu plic, selhání ledvin, při nadměrné, příjmu alkoholu.

O C reaktivním proteinu hovoří jako o reaktantu akutní fáze s rychlou odpovědí. Je produkován játry a plazmatická koncentrace se vyskytuje již za 6 hodin po vypuknutí zánětu, maxima dosahuje za 24–48 hod. Je dominujícím proteinem akutní fáze. Stanovení se používá k prokázání přítomnosti zánětlivého procesu, k diagnostice a monitorování infekčního onemocnění, při diferenciální diagnostice gastrointestinálních symptomů. Nejvyšší koncentrace CRP se vyskytují v případě bakteriální infekce, stanovení lze využít k rozlišení od virové infekce. Míra zvýšení odpovídá množství nebo aktivitě zanícené tkáně, při koncentracích 10–50 mg/l je pozorován mírný zánět – lokální bakteriální zánět močového měchýře, zánět průdušek, absces, poškození operací, úrazem infarkt myokardu, klidové stadium revmatického onemocnění.

Znalec z oboru urologie při hodnocení průběhu léčení a postupu PL konstatuje, že ZT se dostavila PL dne 8. 8. 2011 s bolestmi v zádech, po před 6 dny (dle údajů rodičů před 3 dny) proběhlé hematurii, horeč-

kou, zimnicí s třesavkou, pozitivním nálezem bílkoviny a krve v moči; tapottement vlevo taktéž pozitivní. Dle doplňujících údajů rodičů pociťovala rovněž únavu, nevolnost a silnou bolestivost při doteku v oblasti ledvin. Lékař uvedený stav uzavřel jako v.s.uroinfekci, zejména vlevo, s možností levostranné urolitiázy. Jako vhodnou léčbu nasadil Cotrimoxazol al Forte, na teploty Paralen, doporučil režimová opatření klidového a pitného režimu. Otázku matky, zda nemá dceru odvézt do nemocnice, zodpověděl zamítavě s tím, že domácí režim je dostačující. Následujícího dne proběhla telefonická konzultace s otcem nemocné, který lékaře upozorňoval na to, že dcera má velké bolesti ledvin. Opětovně vnesl dotaz ohledně převozu dcery do nemocnice, který PL znovu zamítl. Při následujících kontrolách dne 12. 8. a 17. 8. 2011 lékař stav pacientky zhodnotil dle subj., obj. nálezu a chemického rozboru moče jako postupně se zlepšující; při poslední kontrole dne 22. 8. 2011 návrat horečky s třesavkou a zimnicí přisoudil porušení léčebného režimu (pobyt na slunci). Doporučil pokračování léčby v užívání Cotrimoxazolu Al Forte a dodržování léčebného režimu.

Při hodnocení správnosti a vhodnosti postupu zvolené lékařské péče v souvislosti s charakterem onemocnění ZT a jejím celkovým zdravotním stavem konstatuje, že záněty močových cest jsou častým onemocněním žen mladšího věku. V jejich diagnostice a léčbě je nutné rozlišit dvě základní situace:

a/ Nekomplikovaný zánět močového měchýře

Projevuje se vyšší frekvencí mikcí spolu s pálením a řezáním při močení. Moč bývá makroskopicky čirá a nejsou klinické a laboratorní známky zánětu ledvin (bolesti bederní krajiny, teploty, třesavky, schvácenost, zvýšení hodnot zánětlivých markerů v krvi aj.).

Léčbu jednorázového onemocnění zvládne obvodní lékař. Účinnost terapie je třeba ověřit kontrolním klinickým vyšetřením pacienta a vyšetřením moče. Specializované vyšetření urologem je nezbytné při komplikacích nebo recidivách.

b/ Infekce močových cest s postižením ledvin

Zde se jedná o závažné onemocnění. Je třeba vyloučit jiné primární postižení uropoetického traktu, které k příznakům zánětu vedlo (městnání močových cest, močové kameny, abscedující záněty ledvin a další). Minimum v diagnostice je provedení ultrazvukového vyšetření, toto většinu patologických stavů ozřejmí. V případě, že se jedná o zánět bez nutnosti chirurgické intervence (např. zajištění odtoku moče nad překážkou v odvodných močových cestách nejčastěji konkrement), celkový stav nemocného není alterován a výsledky laboratorních vyšetření jsou příznivé, je možné volit ambulantní léčbu s podáním účinných antibiotik. Volba antibiotik se upravuje podle výsledků kulturačního vyšetření moče, které je k dispozici za 2–3 dny. V ostatních případech je indikována léčba za

hospitalizace. V nemocnici jsou pak provedena další vyšetření a v léčbě je možno reagovat na aktuální zdravotní stav nemocného.

Postup léčby PL hodnotí jako nevhodný a neodpovídající průběhu onemocnění zesnulé ZT.

Při posuzování, zda došlo při poskytování péče ZT k pochybení, konstatuje, že ZT se dostavila k lékaři PL s klinickými příznaky akutního zánětu ledvin; krvácení do moče, bolesti v zádech, horečky, zimnice, třesavka, nevolnost. Lékař závažnost onemocnění patrně podcenil. Provedl pouze chemický rozbor moče, na bakteriologické vyšetření moč neodeslal ani dodatečně, a rovněž neprovedl ani žádné krevní odběry, nezajistil žádná zobrazovací vyšetření např. ultrazvuk (viz jeho záznamy, vlastní vyjádření i vyjádření rodičů zesulé). Pacientku neodeslal ke specialistovi ani poté, co léčba nebyla účinná (návrat horečky s třesavkou a zimnicí). Volil ambulantní léčbu u pacientky, kde bylo indikováno urologické vyšetření a hospitalizace. Správnost volby antibiotika nelze posoudit, neboť nebylo provedeno vyšetření moče na kultivaci a citlivost, nebyla volena jiná antibiotika při pokračování onemocnění při léčbě stávající.

Na dotaz, zda na příčinu úmrtí měla bezprostředně vliv předcházející péče PL sděluje, že při zodpovězení této otázky je nezbytné vycházet ze závěru posudku soudního lékaře. K úmrtí došlo v přímé příčinné souvislosti s popsanou dekompenzací základního onemocnění (abscedující zánět levé ledviny) spolu s aspirací žaludečního obsahu do dýchacích cest. Abscedující zánět levé ledviny probíhající u ZT nebyl PL adekvátně vyšetřen ani léčen, nemocná nebyla odeslána k vyšetření specialistou, který by zajistil potřebné. Vliv špatného postupu v diagnostice a terapii PL na příčinu úmrtí je zřejmý.

Na dotaz, zda léčebnou péči PL lze označit jako nedostatečnou ve smyslu lékařských předpisů platných v ČR, včetně běžných lékařských postupů používaných při léčbě zjištěného onemocnění konstatoval, že po prostudování veškeré dostupné dokumentace a zhodnocení zdravotní péče poskytnuté zesulé ZT označuji léčebnou péči PL jako nedostatečnou.

Čtenář Practicusu se může zamyslet, co by se s tímto obviněním pozdější žalobou dalo dělat.

Pokračování na straně:

PL prostřednictvím advokáta Mgr. JU oslovil znalce z oboru zdravotnictví, specializace všeobecné lékařství, aby se k případu vyjádřil zejména s ohledem na doporučené postupy platné pro všeobecné praktické lékaře.

Jeho požadavek je plně legitimní, neboť i ve Sbírce soudních rozhodnutí a stanovisek 20/2000 je uvedeno stanovisko, že znalecký posudek musí vypracovat vždy znalec příslušné odbornosti a je nepřipustné,

aby posudek samotný vypracoval znalec jiné odbornosti, byť by se na jeho vypracování podílel konzultant jiné odbornosti. Také Nejvyšší soud ČR se vyjádřil tak, že je-li jádrem odborného posouzení, zda postup byl či nebyl lege artis řešení otázek chirurgických, pak jde o otázky spadající do jiného zdravotního odvětví než je soudní lékařství, nelze se spokojit se znaleckým posudkem z tohoto odvětví /Rozsudek nejvyššího soudu ČR 26. 6. 1997, I Tzn 9/97/. V podobném smyslu se vyjadřovaly osobnosti a kapacity české justice na sjezdech České lékařské komory a právních kongresech ČLK /předsedové senátů Nejvyššího soudu ČR, ředitel odboru Nejvyššího státního zastupitelství/.

Pro praktické lékaře jsou vydávány a všeobecně přijaté doporučené postupy pro praktické lékaře. Tyto postupy v tištěné podobě dostává každý praktický lékař, na internetu jsou publikovány na stránkách Společnosti všeobecného lékařství České lékařské společnosti/ SVL ČLS JEP/ Postupy vydává výbor SVL ČLS, jakožto garant odbornosti a odborné autority v oboru. Příslušné téma vždy má za autory uznávanou osobnost v příslušném oboru a všeobecném lékařství, stejně tak oponenty jsou autority příslušné odbornosti a SVL. Pro uvedenou problematiku existují pro praktické lékaře doporučené postupy Infekce urogenitálního traktu /2007/ a Základy nefrologie 2011. Zpracovatel tohoto posudku je spoluautorem a za SVL ČLS garantem těchto postupů, jak Infekcí urogenitálního traktu, tak Základů nefrologie.

Praktičtí lékaři obecně respektují i názory specialistů publikovaných jinými autoritami, k tomuto konkrétnímu případu jsou to např. názory v 3 dílné Urologii Dvořáček a kolektiv, vydavatelství ISV Praha 1998, vyhodnocenou jako nejlepší vědeckou publikaci v tom roce a i publikace jiných specialistů.

Článek v časopise Medicína po promoci, leden–únor 2012 Diagnóza a léčba akutní pyelonefritidy u žen autora Richarda Colgana s komentářem Kateřiny Bartoníčkové, uznávané odbornice na infekce močových cest /oponovala i DP Infekce urogenitálního traktu pro praktické lékaře/.

Zde se konstatuje, že většinu případů nekomplikované akutní pyelonefritidy lze léčit ambulantně.

O zvážení hospitalizace nutno uvažovat při komorbidity, hemodynamické nestabilitě, těhotenství, silné bolesti v oblasti břicha či beder, nemožnosti přijímat tekutiny a velmi vysoké horečky více než 39,4 st. C.

Nutno konstatovat, že existuje rozdíl mezi pacienty s infekcemi urogenitálního traktu u praktiků a pacienty, kteří se dostávají ke specialistům. Lehké formy pyelonefritid léčí praktici a tito pacienti se na urologii nedostanou. Za lehké formy se považují pacienti nižších věkových kategorií, bez přidatných chorob kardiovaskulárních, metabolických apod. Lze tedy konstatovat, že urologové léčí profiltrovaný vzorek chorob. Je znač-

ný rozdíl v přístupu používání dalších specializovaných vyšetření, jako je kultivace moči, zobrazovací metody /USG, CT, MRI, odběry krve/. Specialisté z oboru urologie automaticky provádějí odběry krve, USG u všech pacientů s příznaky možné infekce urogenitálního traktu, velmi často kultivaci a CT /vždy tam, kde má toto vyšetření oddělení či klinika okamžitě k dispozici/. Praktický lékař po vyšetření musí zhodnotit míru závažnosti onemocnění pacienta a zda jej odeslat na další vyšetření či nikoli. Tak činí na základě znalosti pacienta, jeho okolí, chování, dodržování léčebného režimu apod. Praktický lékař v tomto nesmí překročit přípustné riziko neodeslání pacienta, aby se nechoval nedbale a nedošlo k poškození pacienta, v krajním případě k jeho smrti. Z tohoto výkladu je i zřejmý rozdílný náhled na nedbalost ve smyslu bezdůvodného nevyužití dostupných diagnostických metod, specialisté používají téměř všechny a téměř vždy, praktik musí všechny subjektivní i objektivní skutečnosti rozebrat, zhodnotit a stanovit postup. Paušální okamžité neprovedení všech metod není v praktické medicíně postup non lege artis či nedbalost.

Ve znalecké agendě soudní znalec se specializací všeobecné lékařství vychází ze skutečností nejen známých ex post z pitvy, ale klinických nálezů a známých okolností v době, kdy praktik pacienta vyšetřoval.

Dle dokumentace, která byla k dispozici zpracovateli posudku, poškozená netrpěla žádným chronickým onemocněním, soustavně nebrala žádnou medikaci, není zápis o dispenzarizaci u specialisty, ani rodina nehovoří, že by se s něčím léčila. V době události bylo pacientce 18,5 roku. Lze tedy říci, že šlo o nerizikovou, z hlediska zdravotního nekomplikovanou pacientku.

U praktika byla 8. 8. 11 se sdělením, že před 6 dny močila krev, byla na gynekologii, dostala Entizol, začalo jí bolet v zádech, hlavně v levém bedru, čtvrtý den, horečky neměřila, zimnice s třesavkou. V moči bílkovina ++, krev +, objektivně tapottement vlevo pozitivní, pohmatová bolestivost v nadbřišku, puls 78 pravidelný. Hodnoceno jako pravděpodobný uroinfekt vlevo, nelze vyloučit urolithiasis vlevo, předpis Cotrimoxazolu a Paralenu, doporučen pitný režim, klid, kontrola 12. 8. s močí. Ve výpovědi PL je i zmínka o ethylickém abusu a prochladnutí–není zapsáno, ale tyto neověřené pro pacienta nepříjemné skutečnosti se v dokumentaci obvykle neuvádějí. Z pohledu znalce puls 78 nesvědčí pro febrilní stavy– vždy je urychlení, tedy v době 8. 8. 11 pacientka neměla trvale teplotu. Léčení zavedené PL plně v souladu s doporučenými postupy: Dvořáček Urologie II.díl str 698 terapie nekomplikovaných infekcí horních močových cest– kotrimoxazol na I. místě, konstatováno, že v ambulantních podmínkách trvá léčba asi 10–14 dní, další profylaxe podávání antibiotik nebo chemoterapeutik má význam v situacích, kdy lze předpokládat reinfekce, např. z chronické cysti-

tidě. Z pohledu znalce a zároveň praktika toto riziko bylo zejména s ohledem na braní antikoncepce a tím patrně sexuální život. Podobný názor na diagnostiku a léčbu je v publikaci Infekce urogenitálního traktu–DP pro praktické lékaře /Monhart, Brejtník 2007/ str. 6. 9. 8. 2011 telefonuje otec pacientky praktikovi– prvně a naposledy– 16 dnů před exitem /poznámka znalce/, že stav je mírně lepší, dostala i chuť k jídlu. Pro policii navíc uvádí, že měla Zuzka velké bolesti a nabízel odvoz na vyšetření na urologii. Ve zdravotní dokumentaci o tomto není zmínka, ale znalec konstatuje, že nebyl důvod k vyšetření specialistou či hospitalizaci, neboť prokazatelně došlo k určitému zlepšení a plný efekt léčby lze konstatovat až po 48 hodinách.

12. 8. cítí se výrazně lépe, stále bolí v zádech vlevo, krev nemočí, teploty ne, zimnice ne, třesavky ne, více pálí při močení., má vyrážku asi alergickou. V moči bílkovina na +, tapottement /poklep na bederní krajinu/ pozitivní, ale nehodnocen již na +++, tedy zlepšení proti 8. 8. 11. Otec s matkou v poznámkách píše, že teploty ustupovaly, kolísavé, o bolestech, třesavkách, schvácenosti není žádná zmínka– tedy postup praktika správný.

17. 8. 11 dle praktika v zádech nebolí, nepříjemné pocity při domočování, teploty ne, zimnice ne, tapottement vlevo jen lehce citlivé, moč chem. bílkovina stopa– tedy z objektivního hlediska i subjektivně dle pacientky další zlepšení, doporučen dále klid a pitný režim. Nebyl důvod k odeslání pacientky k urologovi, hospitalizaci, vyšetřování krve či odeslání na USG. Postup plně v souladu s doporučenými postupy pro praktické lékaře. V podobném duchu vypovídají i otec s matkou, žádné bolesti ani teplota, byla s matkou na nákupu /13. 8. 11/. Ve dnech 14. 8.–17. 8. 11 bylo jí dobře, žádné výrazné bolesti a teplota.

U praktika posledně 22. 8. 11 se sdělením, že se jí na několik dní vrátily horečky s třesavkou a zimnicí, až do dnešní noci, byla i na sluníčku. Moč chemicky bílkovina stopa– méně než minule, ordinuje Cotrimoxazol, doporučen klidový režim bez sluníčka. Nutno konstatovat, že zápis praktika je chudý. Vzhledem k recidivě potíží by patrně bylo vhodné zajištění dalších vyšetření, ale nutné je zamyšlení, jaký vliv na případ ZT by provedení vyšetření mělo.

Byla indikována k hospitalizaci? Při chudém nálezů v moči, absenci aktuálních potíží ve smyslu bolesti a teplot? Znalec se domnívá stejně jako praktik v té době, že indikace k hospitalizaci nebyla.

Byla indikována k akutnímu urologickému vyšetření? Při absenci aktuálních potíží ve smyslu bolesti a teplot se znalec ve shodě s názorem praktika dne 22. 8. 2011, že indikace k akutnímu urologickému vyšetření nebyla. Byla indikována k akutní USG ledvin a vývodných cest močových? Ze stejných důvodů též patrně ne, případný nález překážky v odtoku, nejčastěji konkrementu

by se řešil akutní hospitalizací, ale při konkrementu je obvyklá hematurie v moči /byť ne vždy/ a dne 22. 8. dle znalce projevy abscedující pyelonefritidy, které by byly detekovatelné na USG, ještě nebyly.

Pokud by byla odebrána moč na kultivaci, výsledek by byl za 2–3 dny, tedy 25. 8. 2011, nejčastější příčinou je infekce E. Coli, ta je nejčastěji citlivá na amoxicillin a cotrimoxazol, nitrofurantoin.

Při odběru krve bychom očekávali zvýšené CRP, leu, FW, možné zvýšení JT a urey a kreatininu–se znalostí ex post, výsledek by byl 23. 8. 2011– v případě patologie by byla asi akutní konzultace urologem či hospitalizace. Ale 23. 8. byla u T páry– odpovídá tato skutečnost hospitalizaci a změně léčení?

Z hlediska klinických příznaků je pro pyelonefritidu charakteristická trias–1) bolesti – v době návštěvy praktika je pacientka popřela, 2) teploty– pacient s febriliemi více než 38 nepřijde nalehko oblečen–viz výpovědi PL a jeho sestry z ordinace, 3) pyurie– při vyšetření moče nebyl popsán kalný charakter moče.

Ve výpovědi PL v protokolu o výsledku obviněného pro policii je, že působila zdravě, byla nalehko oblečena, na otázku, jak se stav vyvíjí řekla, že je jí dobře, a negovala potíže při močení a bolesti v zádech, řekla, ale, že se jí vrátily večerní horečky a třesavka, ale jsou mírnější než na začátku. Při poklepu na bedra ve stoje jí dvakrát udeřil a neudávala více méně žádnou bolestivost. V podobném duchu vypovídala na policii i sestra z ordinace.

PL uvádí, že vzhledem k tomu, že pacientka působila zdravě, subjektivně se tak cítila, neměla žádné antalgické nebo obleněné vystupování a vzhledem k minimálnímu nálezů v moči se domníval, že jde o mírný relaps, který již skončil nebo který bude důsledným dodržováním klidového režimu a užívání ATB zvládnut v jeho ordinaci. Dotazoval se, jak pacientka snáší Cotrimoxazol po 15 dnech a rozhodl se pro pokračování. Se znalostí dalšího průběhu je sice možné konstatovat, že mohl indikovat jiný způsob postupu vyšetřování a léčení, ale z pohledu znalce se specializací všeobecné lékařství je nutné se dívat na věc nikoli ex post, ale ante rei. Pokračování terapie Cotrimoxazolem není neobvyklý postup, jsou urologická pracoviště, která tuto léčbu indikují až 5 týdnů. Je nutné si položit otázku, zda postupoval nedbale a zda nepřekročil míru přípustného rizika. Znalec se specializací všeobecného lékařství se domnívá, že vzhledem k tomu, že dne 22. 8. 2011 bolesti zad, teploty a třesavku již pacientka neměla a že pozval pacientku na 26. 8. 2011 na kontrolu, nelze jednoznačně konstatovat, že postupoval non lege artis tím, že nezajistil akutní provedení zobrazovacího vyšetření či vyšetření krve, ale pozváním na 26. 8. 2011 zajišťoval možnost další intervence a nelze toto dle znalce hodnotit jako nedbalost.

Z teoretického hlediska klinickými příznaky pyelonef-

ritidy jsou spontánní a palpační bolestivost ledviny s napětím bederního svalstva postižené strany. Pravidelným příznakem je teplota s třesavkou a celkovou schváceností, teplota bývá 38–40 st. C. Češka v publikaci Interna /Triton 2010/ str. 546 dokonce uvádí, že absence zvýšené teploty diagnózu akutní pyelonefritidy prakticky vylučuje. Z toho lze usuzovat, že v době 14.–17. 8. 2011 neměla poškozená žádné projevy pyelonefritidy. K určité exacerbaci, nikoli zásadní mohlo dojít tedy po 18. 8. 2011.

Otec s matkou období 18.–22. 8. 2011 hodnotí zápisem kolísavé teploty, ležela v posteli, učila se, v podvečer 22. 8. v 19 hod. kontrola telefonicky z dovolené, občas teplota, ale jinak prý dobré.

Přítelkyně uvedla dne 25. 8. 2011, že poškozená u ní spala přibližně před 4 dny /21. 8. 2011/, tedy nikoli ležení v posteli a studium, jak píše ve svých poznámkách rodiče, ale návštěvy přátel a značně diskutabilní dodržování léčebného režimu. Podle výpovědi svědkyně VÝ byl 24. 8. 11 v domě klid /ZT spala– pozn. znalce/ což bylo výjimečné, jinak měly holky párty. Ve dnech 23. 8.–24. 8. lékař ZT neviděl.

Dle sdělení rodičů 23. 8. 2011 v podvečer telefonická kontrola z dovolené: „je mi dobře, zbytečně nevolejte, už není sluníčko, jdu na terasu, přišli mi kamarádi.“

Dle výpovědi VŠ se sešla jejich patra a kouřila marihuanu, Z také. Totéž potvrdil ve výpovědi MS.

Podle znaleckého posudku z oboru toxikologie po euforii, která trvá několik hodin následuje útlum!!! Biologický poločas delta-9-THC bývá v rozmezí 14–38 hodin. Tomuto útlumu odpovídají i výpovědi sestry poškozené K, která sestru viděla spící dne 24. 8. 2011 mezi 10–11 hod. Spící byla i podle výpovědi kamarádky VŠ, která ji navštívila téhož dne cca 3x /úřední záznam Policie ČR z 25. 8. 2011/, v jiném záznamu hovoří o 2 návštěvách v 15 a 17 hodin. Stav jí nepřipadal divný, protože věděla, že bere antibiotika a že si stěžovala 23. 8. 11 na únavu. Podle znalce je kouření marihuany s následným útlumem projevující se spánkem hlavním důvodem nepříznivého zvratu infekce urogenitálního traktu. V tento den 24. 8. 11 nepochybně nedodržela pitný režim a nebrala antibiotika. V důsledku stázy moče došlo k prudkému rozvoji pyelonefritidy s tvorbou abscesů v levé ledvině. Podle několika pramenů tlumivý účinek marihuany trvá 24 hodin.

Pacientka je nalezena bez známek života 25. 8. 11. v 10,45 hod. mladší sestrou K, tedy 72 hodin po poslední návštěvě praktika a nejméně 36 hodin po posledním slovním kontaktu s blízkými.

Oblečena byla pouze ve spodních kalhotkách – tento údaj svědčí proti febrilnímu onemocnění. Zřetele hodné je i zamyšlení nad oblečením poškozené. Dle internetu byla 24. 8. 2011 v místě bydliště ZT denní teplota 28 st. C, noční 12 stupňů C. Balkónové dveře

byly dle protokolu otevřené. Být oblečena pouze v kalhotkách při noční teplotě 12 stupňů rozhodně zdravotnímu stavu a léčení případné infekce močových cest neprospívá. Při prochlazení progresse zánětu je obvyklá, klesá funkce ledvin. ZT splňovala všechny podmínky podchlazení–nedostatečné oblečení, nedostatečný kalorický příjem, nemoc, možný vliv alkoholu. Únava rychle nastupuje, ospalost a apatie, zpomalování životních funkcí– pomalý tep, povrchní dýchání, až poruchy vědomí. Lze tento scénář konce poškozené vyloučit? Patrně ho nelze vyloučit.

Podle pitevní zprávy /pitva provedena dne 26. 8. 2011/ jako bezprostřední příčina smrti bylo selhání funkce srdce a plic– kardiopulmonální selhání, základním onemocněním těžký abscedující zánět tkáně levé ledviny, aspirace žaludečního obsahu. Komplikací těžký abscedující zánět levé ledviny, aspirace žaludečního obsahu, stav po dlouhodobém léčení zánětu močových cest, mírná septická aktivace sleziny. Hemoragická gastropatie, laboratorní /biochemické vyšetření/ známky dlouhodobého selhávání ledvin: překrvení vnitřních orgánů– mnohočetné tečkovité výronky pod oběma poplicnicemi a v měkkých lebních pokrývkách, ložiska sklípkové rozedmy pod oběma poplicnicemi, těžká dilatace pravé srdeční komory, výrazný otok mozku, aspirace žaludečního obsahu do plic.

Biochemicky zvýšené ALT, AST, bez navýšení bilirubinu a ALP, urey na 11,6, kreatininu na 237, C reaktivního proteinu na 49,7, glukózy na 0,5!!!

Je nutné si položit otázku, zda existuje jednoznačná příčinná souvislost mezi uvedenými chorobami v pitevním protokolu jako bezprostřední příčina smrti a základními onemocněními těžkým abscedujícím zánětem levé ledviny!!!

Znalec se domnívá, že neexistuje jednoznačná přímá souvislost s bezprostřední příčinou smrti, tj. kardiopulmonálním selháním z následujících četných důvodů. Při hodnotách urey 11,6 a kreatininu 237 žádnému pacientovi akutně neselžou ledviny, hodnoty by musely být kolem 50 mmol/l urey a 500 mmol/l kreatininu. Tyto hodnoty běžně nastávají u pacientů, pokud pouhý den nepřijímají tekutiny. Znalec tyto případy zná u seniorů, kteří měli normální hodnoty urey a kreatininu, v důsledku akutní nemoci spojené se ztrátou hybnosti /např. zlomenina krčku či příhoda mozková/ nemohou pít a za den mají výše uvedené hodnoty urey kolem 15 a kreatininu až 250 mmol/l.

Hodnota CRP by musela být podstatně vyšší než 49,7, při pyelonefritidách s celkovou alterací stavu dosahují hodnot výrazně přes 100, není výjimkou i více než 300. Hodnota CRP proto velmi pravděpodobně odpovídá krátkému trvání v délce 1–2 dnů abscedující pyelonefritidy. Pokud by abscedující zánět levé ledviny byl příčinou celkové sepse s následným selháním srdce a ledvin, musely by být abscesy v játrech, plicích, pleu-

ře, v osrdečníku, nitrobláně srdeční, slezina by musela být zvětšená, měla by mít abscesy a hyperplazii pulpy. Na pleurách by musely být nálezy abscesů, měly by být známky šoku plic, tedy plíce zvětšené, těžké, v pitevním protokole je napsáno, že nález na druhé plíci je obdobný, u jedné váha 290 u druhé 2600– jde tedy patrně o překlep. Tedy abscedující zánět levé ledviny byl lokalizován místně a nebyly žádné septické příznaky, které by vedly k selhání srdce a plic. Tomuto tvrzení přesně odpovídají nekroptické nálezy na srdci, plicích a játrech, kde žádné známky sepse nebyly nalezeny, pouze známky stázy krve odpovídající kardiopulmonálnímu selhání.

Pokud biochemické hodnoty urey a kreatininu vylučují akutní selhání ledvin i akutní exacerbaci chronického selhání ledvin a pokud nejsou při pitvě zjištěny celkové sepse, nelze hovořit o tom, že existuje přímá souvislost mezi onemocněním ledvin– abscedující pyelonefritidou a smrtí pacientky v důsledku kardiopulmonálního selhání.

Dále se domnívá, že naopak existuje příčinná souvislost mezi kardiopulmonálním selháním a aspirací žaludečního obsahu, převážně krevních koagul. Na pleure jsou popisovány mnohočetné tečkovité krevní výronky, což je obvyklá známka dušení. Je popisována dilatace pravé komory, která patrně vznikla akutně při snaze organismu zajistit kyslík při obstrukci dýchacích cest zvrátky. Nebyl žádný anamnestický důvod vzniku dilatace pravého srdce–jako jsou astmatických záchvat, chronická plicní nemoc apod. Zřetele hodný je i pitevní nález rozedmy plicních sklípků u 18,5 leté pacientky, lze ho vysvětlit nepříznivým vlivem kouření. Dále je nutné se zamyslet nad příčinou gastritidy. Dle spisu v pitevním nálezu jsou na žaludku rozsáhlé hemoragie /viditelné i na obr. 19–20 znaleckého posudku patologa a soudního lékaře /Léky samostatně tedy Paralen, Cotrimoxazol toto nedělají– v SPC souhrnném přehledu o léčivu/ vydávaném SÚKL není o tom zmínka, výjimečně může gastritis udělat Flonidan. Znalec za 30 let praxe předepsal desetitisíce balení Paralenu a ani jednou se nesetkal s gastritidou po Paralenu. Znalec má podezření na možný vliv alkoholu, byť v krvi nebyl nalezen, byť v domě se nenašly láhve s alkoholem, ale odběr byl 26. 8. a možný abus 23. 8. 12, takže pokud by byl v séru, tak již vyprchal. Též vznik gastropatie může iniciovat kombinace kofeinu a nikotinu /v domě nalezeny dle policejního protokolu nedopalky cigaret a prázdná láhev RC koly/. Pokud vycházíme z lékařské literatury, tak nejčastější příčinou hemoragické gastritidy jsou dietní chyby a požití alkoholu. Teorie přesně odpovídá této praxi– RC kola, nedopalky cigaret, znalcem uvažovaný alkohol, který však nelze potvrdit, ale ani vyloučit. Dle znalce aspirace zvrátek vedla ke kardiorespiračnímu selhání. Z teoretického hlediska může vést ke zvracení i pyelo-

nefritis a užití marihuany. Dále z teoretického hlediska jsou názory lékařských kapacit na otázku zvracení při pyelonefritidě převážně negativní. Ze světové literatury Heglin– Diferenciální diagnostika chorob ve vnitřním lékařství, neuvádí zvracení mezi diagnostické příznaky akutní pyelonefritidy, stejně neuvažuje u zvracení jako příznaku akutní pyelonefritidy Dvořáček– Urologie praktického lékaře/ ISV 2000/ Špaček a Pavrovský hovoří o zvracení u akutní pyelonefritidy tehdy, pokud je příčinou překážka v odtoku moči, nad překážkou dochází k roztažení hladkého svalstva nad překážkou a reflexivně dochází ke zvracení– analogie u ledvinné koliky, biliární koliky apod. Zde podle pitevního nálezu překážka v odvodných cestách močových nebyla, tedy zvracení nelze dávat do souvislosti s pyelonefritidou pacientky. Ze stěžejních internistických publikací Kordač – zvracení k obrazu akutní pyelonefritidy nepovažuje, Češka ano. Proto dle znalce se nelze jednoznačně vyjádřit k etiologii zvracení, ale s ohledem na svou 30 letou praxi všeobecného praktického lékaře za pravděpodobnou etiologii hemoragické gastritidy považuje kombinaci cigaret a požití za současného minimálního přísunu jídla a nikoli v důsledku pyelonefritidy. Zvracení může být projevem akutního selhání ledvin, ale to by hodnoty urey musely být kolem 50 mmol a kreatininu minimálně nad 400, hodnoty dle toxikologického znaleckého posudku byly 11,6 mmol/l urey a 237 mmol/l kreatininu, tedy tyto hodnoty zvracení nevyvolaly.

K otázce vlivu marihuany na mladý organismus znalec a zároveň praktický lékař konstatuje, že v posledních letech ztratil 5!!! mladých zaregistrovaných pacientů, kteří zemřeli v souvislosti s abusem marihuany společně s jinými požitími. 2 pacienti zemřeli udušením, když ve spánku ve stavu zhulení od nedopalku došlo k požáru /z pětičlenné skupiny se udusili 3, dva se podařilo zachránit– publikováno i v masmediích /Blesk, Nova/, další dva zemřeli po oslavách spojených s kouřením marihuany a požitím alkoholu, kdy došlo k aspiraci a selhání srdce a plic/ stejně jako u ZT/, poslední byla nalezena v zimě mrtvá z podchlazení a usnutí venku po drogovém večírku party. V tomto konkrétním případě ZT se znalec domnívá, že došlo ke zvratu průběhu nemoci též po marihuánovém opojení– dlouhý útlum spojený s deficitem tekutin a nebráním antibiotika. V praxi praktických lékařů platí, že vyšetřování a ošetřování pacientů s anamnézou abusu drog patří k nejobtížnějším a nejrizikovějším činnostem v praxi, neboť tito pacienti významně často simulují nebo naopak disimulují, dodržování pokynů lékaře a léčebného režimu není jejich silnou stránkou a jejich nejbližší okolí o jejich závislosti neví nebo nechce vědět. V nejrizikovější době po skončení opojení obvykle usínají a zůstávají sami a tehdy často dochází k letálním příhodám. Stejný byl i scénář

onemocnění ZT dle znalce se specializací všeobecné lékařství. Podle výpovědi svědků byla ZT v posledních 36 hodinách života zcela sama. Znalec se domnívá, že stejný by byl scénář průběhu nemoci ZT, kdyby byla léčena specialistou urologem, ev. měla jiné antibiotikum a byla provedena komplementární vyšetření krve, kultivace moči a sonografie. Nezbytným předpokladem úspěšného léčení pacientů je dodržování léčebného režimu pacienty.

Znalec považuje za nutné se vyjádřit ještě ke 2 skutečnostem uvedeným ve znaleckém posudku z oboru toxikologie. Zde je konstatováno, že hodnota draslíku byla více než 10,0 mmol/l a hodnota glykemie 0,5 mmol/l. Obě tyto hodnoty jsou u živého organismu neslučitelné se životem pokud trvají více než minuty. U hodnot glykemie pod 2,0 mmol a níže dochází k poruše vědomí, bezvědomí, otoku mozku a kardiopulmonálnímu selhání. Znalec se domnívá, že hladiny cukru i draslíku poklesly v důsledku posmrtných procesů, raritní by byl první projev insulinomu. Nelze vyloučit vliv podchlazení. Zvracení nepatří k projevům hypoglykemie.

U hladin kalia nad 6 mmol hrozí nebezpečí arytmií následným selháním srdce. Lze konstatovat, že ke zvýšení hladiny draslíku dochází i u selhání ledvin, nebyl to však tento případ, neboť nejprve se zvyšující do selhávacích hodnot urea a kreatinin a teprve poté kalium, hodnoty urey a kreatininy byly jen mírně zvýšené a odpovídaly 1–2 dennímu trvání abscedující pyelonefritid.

Závěrem znalec v oboru VPL konstatoval, že ve dnech 8. 8., 12. 8. a 17. 8. 2011 postupoval PL lege artis. Došlo k postupnému ústupu potíží i objektivního nálezu. Infekce urogenitálního traktu byla v regresi bylo pokračováno v obvyklé délce léčení 10–14 dnů. Dle znalce žádná komplementární vyšetření, posouzení specialisty či hospitalizace nebylo nutné provést.

Dne 22. 8. 2011 došlo k další návštěvě ZT s údajem recidivy horečky s třesavkou a zimnicí až do dnešní noci. Dle vyšetření moče bílkovina stopy /méně než minule/, doporučen klidový režim bez sluníčka, pacientka objednána na 26. 8. 2011. Ze znalosti ex post teoreticky lze říci, že mohly či měly být objednány další vyšetření – krve, kultivace moči a USG močových cest. Z ohledem na skutečnosti ante rei však toto nelze tvrdit jednoznačně. Chyběly 2 příznaky z klasické triády pyelonefritidy /bolesti zad a kalná moč/, do ordinace přišla spoře oděná slečna nebudící dojem nemocné. Byla zde rezerva pozvání ordinace na 26. 8. 2011, doporučen klidový režim bez sluníčka. Rozhodně nebyl důvod k akutnímu urologickému vyšetření či k hospitalizaci. V době odebrání a následném obdržení výsledků s ohledem na znalosti dalšího průběhu a pitevního nálezu nebylo možno očekávat významné změny v nálezu krve či moči. Byl doporučen klidový režim a braní antibiotik, obě doporučení byla hrubě

a pro poškozenou osudově porušena. Proto znalec se specializací všeobecné lékařství tento postup PL nehodnotí jako vědomou či nevědomou nedbalost.

Pochybením je absence podrobného zápisu o objektivním stavu ZT dne 22. 8. 2011 v dokumentaci. Zápis měl odpovídat rozsahem výpovědi PL v policejním spisu. Diskutabilní je absence odeslání na vyšetření krve, kultivace či zobrazovací vyšetření dne 22. 8. 2011. S ohledem na výsledky pitvy, nekropsie tkání jater, ledvin, srdce a plic, biochemických hodnot urey, kreatininu a CRP, průkazu kanabinoidů v moči, anamnestického abusu marihuany svědky potvrzeného dne 23. 8. 2011 a s následným mnohahodinovým útlumem a nedodržením léčebného režimu lze s jistotou konstatovat, že úmrtí ZT není v přímé souvislosti s péčí poskytovanou PL.

Znalec se specializací všeobecné lékařství nehodnotí péči jako nedostatečnou ve smyslu lékařských předpisů a zanedbání profesní povinnosti. Neodeslání pacientky dne 22. 8. 2011 na krev, kultivaci moči a zobrazovací vyšetření lze posoudit ještě jako přípustné riziko za předpokladu dodržování léčebného režimu pacientky, navíc v době vyšetření u praktika bez subjektivních potíží a v oblečení neodpovídajícím medicínsky zřejmé nemoci. Nepochybný abusus kanabinoidů, možný abusus jiných poživatin, absenci pitného režimu a absenci užívání antibiotik při velmi pravděpodobném 24 hodinovém útlumu se spánkem, nedostatečné oblečení pacientky s pravděpodobným podchlazením, vznik hemoragické gastritidy a aspiraci zvratků nemohl dne 22. 8. 2011 PL předpokládat a ani jim zabránit.

Na základě požadavku obhajoby se znalec se specializací VPL vyjádřil k posudkům jiných znalců. K postupu znalce z oboru urologie, ten k hodnocení celého průběhu používá pouze některé anamnestické údaje od otce a matky poškozené z počátku onemocnění, nezamyslel se nad průběhem nemoci, pomíjí údaje rodičů T o zdravotním stavu dcery v období 10. 8.–24. 8. 12., zcela pomíjí údaje a výpovědi jiných osob, např. o dodržování léčebného režimu. Chybí zamyšlení nad účinkem kanabinoidů, rozbor nálezu pitvy z makroskopického, histopatologického i biochemického hlediska s rozбором a hodnocením nálezů. V hodnocení správnosti a vhodnosti postupu má zkrácené představy o tom, jaké pacienty a s jakými diagnózami léčí praktičtí lékaři.

V otázce infekce močových cest s postižením ledvin nerozlišuje pacienta anamnesticky bezproblémové a pacienty s jinými chorobami, postup praktického lékaře hodnotí z pohledu nemocničního urologa bez znalosti doporučených a obvyklých postupů pro praktické lékaře. Rozsáhle preferuje vyšetřovací metody, které u anamnesticky příznivých pacientů při ošetřování pacientů v terénu s následným příznivým vývo-

jem nejsou obvyklé. Tento výrok neplatí pro ošetření 22. 8. 12. Zde toto vyšetření bylo patrně na místě, indikace k hospitalizaci z pohledu praktika či k urologickému vyšetření nebyla.

Obecně lze konstatovat, že při rozsáhlém vyšetřování dochází k upřesnění diagnózy, optimalizaci terapie. Ale pokud pacient nespolupracuje, výsledky toto lékařské úsilí občas přesto nepřináší. Zhodnocení spolupráce pacientky zejména v období 21. 8.–24. 8. 2012 zcela chybí. V otázce, zda na příčinu úmrtí měla bezprostřední vliv předcházející léčebná péče PL došel k jiným, dle názoru znalce se specializací všeobecné lékařství, chybným závěrům. Nelze jednoznačně prokázat, že kardiopulmonální selhání je v přímé souvislosti s abscedující pyelonefritidou. V biochemických nálezech jsou nízké nálezy urey, kreatininu a CRP, v pitevním nálezu chybějí generalizované projevy sepse na plicích, v játrech, endokardu a perikardu. V posudku chybí zamyšlení nad etiologií zení a aspirace. Znalec se specializací všeobecné lékařství nesouhlasí s označením péče PL jako nedostatečné.

Ke znaleckým posudkům z patologie a soudního lékařství znalec z oboru VPL část provedení pitvy bez připomínek.

Nesouhlas s názorem na rozvoj hemoragické gastropatie po Paralenu, není ani častý, ani očekávaný, znalci zaměnili Paralen za Ibuprofen či Anopyrin. Nelze souhlasit, že nemocná se nacházela v pásmu chronického selhávání ledvinných funkcí, k tomuto neměla anamnestické, ani klinické důvody. Zvýšení urey, kreatininu bylo nevelké a patrně v důsledku dehydratace či prudkého rozvoje abscedující pyelonefritidy. Ač v posudku citují výpovědi svědků o abusu marihuany, v posudku se vůbec nezamýšlejí nad útlumovou fází po požití látky. Přestože píší, že výsledky neschválily pro akutní renální selhání, dochází k závěru přímé souvislosti smrti poškozené s dekompenzací základního onemocnění. Chybí zamyšlení nad nevelkou hladinou CRP, kreatininu, urey, nad absencí septických projevů /mimo levou ledvinu/ v orgánech, které by podpořily případnou souvislost abscedující pyelonefritidy s následným ovlivněním celkového stavu sepsí. Sice píší, že v posuzovaném případě došlo ke společnému spolupůsobení více faktorů, mezi kterými dominoval abscedující zánět levé ledviny, které vyústily v kardiopulmonální selhání s terminální aspirací žludečnického obsahu. S tímto tvrzením nelze z pohledu všeobecného lékaře souhlasit. Ke kardiopulmonálnímu selhání může dojít z ledvinné etiologie při celkové sepsi či selhání ledvin – ani jedno dle biochemie a nekropsie nenastalo.

Terminální zvracení dle literatury je vzácné. Protože znalec z oboru všeobecného lékařství neměl ani praktické ani teoretické znalosti o četnosti terminálního

zvracení, učinil dotaz u přednostky oddělení patologické anatomie regionální oblastní nemocnice, kde se dozvěděl, že se vyskytuje přibližně u každého 15. pacienta, tedy je možná. Ale obsah by se nacházel v průdušnici či maximálně v hlavních průduškách. V pitevním protokole je napsáno v prohlídce pravé a levé plíce shodným nálezem „místy ložiska jasně aspirovaných hmot... Bronchy na místech aspirovaný žlutavý žludečnický obsah“. To jsou nálezy nikoli pro terminální aspiraci, ale aspiraci, která vedla k terminálnímu stavu. I popisovaný nález „v mezilalokových rýhách drobné tečkovité krevní výrony“ je dle teorie typický příznak dušení. Z toho znalec usuzuje, že primárně byla aspirace, pak dušení a teprve poté selhání kardiopulmonální s následným otokem mozku.

Závěrem znalec z oboru zdravotnictví, specializace všeobecné lékařství konstatuje, že smrt 18,5 leté pacientky je velkou tragedií její, jejích rodiny i přátel. Domnívá se, že léčení praktickým lékařem PL nezabránilo, ale ani nemohlo zabránit letálnímu konci pacientky. Pacientka byla sice léčena praktickým lékařem pro infekci urogenitálního traktu. K nepříznivému zvracení infekce urogenitálního traktu došlo až 1–2 dny po poslední návštěvě praktika. I tento nepříznivý zvrát ve smyslu vzniku abscedující pyelonefritidy by nevedl k letálnímu konci, neboť v důsledku tohoto onemocnění nedošlo ani k selhání ledvin, ani k celkové sepsi, které by smrt způsobily. Proto svědčí biochemické hodnoty i nekroptické nálezy i anamnestické výpovědi svědků popisující zdravotní stav zesnulé. Za příčinu letálního konce považuje znalec aspiraci žludečnického obsahu při akutní hemoragické gastropatii s velkou pravděpodobností při dietních chybách a abusu požívání, to vše v nepochybném útlumu po kouření marihuany. Příčinnou souvislost mezi péčí PL a úmrtím ZT znalec neshledal.

Jak bylo konstatováno v úvodu, PL se potýkal s nepříznivými státních orgánů, např. krajský státní zástupce vyňal věty z posudku znalce VPL a ty pak prezentoval jako potvrzení obvinění, znalec z oboru soudního lékařství nepřipustil pochybení a názory znalce VPL prezentoval jako jednu z možností. Přesto byl posudek VPL určitým zvratem v jednání, bylo rozhodnuto o dalším ústavním posudku, tentokrát z jiné fakultní nemocnice. V multioborovém posudku zastupoval PL předseda SVL. Tento ústavní posudek v zásadě potvrdil závěry znalce VPL. Přesto se případ táhl pro opakovanou odvolání žalující strany. V roce 2015 však skončil u krajského soudu zamítnutím žaloby a úplným osvobozením PL.

Vážení čtenáři a řešitelé testů,

dle nového Stavovského předpisu České lékařské komory č. 16, podle § 5 přílohy č. 1, jsou od 1. 7. 2012 všechny znalostní testy v odborných časopisech hodnoceny jednotně, a to 2 kredity. Za správné vyřešení testu budou řešitelům přiděleny **2 kredity ČLK**. Podmínkou ČLK pro přidělení kreditů je zaslání odpovědí v písemné podobě na odpovědním lístku nebo elektronicky na www.svl.cz, a to **nejpozději do 30. 6. 2016**.

Písemné odpovědi zasílejte na adresu: Oddělení vzdělávání SVL ČLS JEP, U Hranic 16, 100 00 Praha 10.

Získané kredity budou úspěšným řešitelům připočítány k ročnímu souhrnnému certifikátu člena SVL ČLS JEP.

Lékařům, kteří se nemohou prokázat číslem člena SVL ČLS JEP, kredity bohužel přiděleny nebudou.

Správné odpovědi z čísla 03/2016: 1ab, 2bc, 3ac, 4 b, 5ab, 6 b, 7 b, 8abc, 9 b, 10abc

ZNALOSTNÍ TEST JE HODNOCEN 2 KREDITY ČLK

1. Je vhodná antivirotická léčba nekomplikovaného výsevu herpes zoster?

- a) není, zahojí se to samo
- b) měla by být zahájena co nejdříve
- c) u nekomplikovaných případů stačí vitaminoterapie vit.B

2. Můžou být aseptické neuroinfekce život ohrožujícím stavem?

- a) ano, je nutný včasný a zodpovědný přístup
- b) jsou to lehká onemocnění bez možnosti léčby
- c) můžou, ale nedají se léčit

3. Nezbytnou podmínkou pro úspěšnou léčbu dny je snížení a udržení sérové hladiny kyseliny močové:

- a) pod hodnotou 360 $\mu\text{mol/l}$.
- b) pod hodnotou 420 $\mu\text{mol/l}$.
- c) pod hodnotou 460 $\mu\text{mol/l}$.

4. Léčba pomocí léků snižujících hladinu kyseliny močové je indikována u osob :

- a) s asymptomatickou hyperurikémií > 420 $\mu\text{mol/l}$.
- b) u osob se symptomatickou hyperurikémií (opakovaně dnavé záchvaty, chronická tofózní dna, postižení ledvin, urátová urolitiáza)
- c) u osob s vysokým kardiovaskulárním rizikem bez hyperurikémie a dny

5. Nežádoucí účinky NSA jsou způsobeny:

- a) působením na prostaglandiny
- b) lokálním působením na žaludeční sliznici
- c) působením na periferní neuronovou dráhu

6. Ve farmakoterapii rezistentní hypertenze je pro větší pacientů vhodná základní trojkombinace:

- a) inhibitoru systému renin-angiotenzin (inhibitoru ACE nebo sartanu) v kombinaci s betablokátelem a diuretikem

- b) inhibitoru systému renin-angiotenzin (inhibitoru ACE nebo sartanu) v kombinaci s dihydropyridinovým blokátelem kalciových kanálů a diuretikem
- c) inhibitoru systému renin-angiotenzin (inhibitoru ACE nebo sartanu) v kombinaci s dihydropyridinovým blokátelem a centrálně působícím antihypertenzivem

7. Jako čtvrté antihypertenzivum je u většiny pacientů s rezistentní hypertenzí vhodné nasadit:

- a) betablokátor
- b) spironolakton
- c) blokátor α -1 receptorů

8. Jako páté a šesté antihypertenzivum zpravidla volíme:

- a) betablokátor a blokátor α -1 receptorů
- b) spironolakton a betablokátor
- c) blokátor α -1 receptorů a centrálně působící antihypertenzivum

9. Nasycené mastné kyseliny bychom měli ve stravě omezovat, nenasycené naopak preferovat. Nativní palmový olej obsahuje oproti mléčnému tuku:

- a) více nasycených mastných kyselin
- b) přibližně stejně nasycených mastných kyselin
- c) méně nasycených mastných kyselin

10. Které rizikové faktory při užívání kombinovaných antikoncepčních hormonálních přípravků COC zvyšují riziko venosní ale i arteriálního embolismu?

- a) deficit antitrombinu
- b) porucha metabolismu tuků
- c) arteriální hypertenze.

Správné mohou být 1–3 možnosti.
Využijte tři platné pokusy o vyřešení tohoto testu elektronickou cestou na adrese www.svl.cz.

ODPOVĚDNÍ LÍSTEK – TEST Č. 4/2016

Jméno a příjmení _____

Adresa pracoviště _____

Členské číslo SVL (povinný údaj)
(bez tohoto čísla nemohou být kredity přiděleny)

Zakroužkujte 1–3
správné odpovědi:

- | | | | |
|----------|-------|-----------|-------|
| 1 | a b c | 6 | a b c |
| 2 | a b c | 7 | a b c |
| 3 | a b c | 8 | a b c |
| 4 | a b c | 9 | a b c |
| 5 | a b c | 10 | a b c |

Vzdělávací semináře SVL ČLS JEP

v červnu 2016

Hlavní témata

**Naproxen – novinka mezi NSA pro léčbu bolesti.
GERD jako nepoznaná příčina respiračních onemocnění.**

den	datum	čas	město a místo konání
čtvrtek	2. 6.	16.30–20.30	Hotel "U Šimla", Závodní 1, Karlovy Vary
čtvrtek	2. 6.	16.00–20.00	Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3, Liberec 1
sobota	4. 6.	9.00–13.00	Šafránkův pavilon, alej Svobody č. 31, Plzeň
pondělí	6. 6.	16.30–20.30	Aula SZŠ, Příluky 372, Zlín
středa	8. 6.	17.00–21.00	presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová 4, Jihlava
čtvrtek	9. 6.	16.00–20.00	Hotel Imperial, Tyršova č. 6, Ostrava
čtvrtek	9. 6.	16.00–20.00	Clarion Congres Hotel, Špitálské náměstí 3517, Ústí nad Labem
sobota	11. 6.	9.00–13.00	Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39, Brno
sobota	11. 6.	9.00–13.00	Aula Právnické fakulty UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8, Olomouc
úterý	14. 6.	16.00–20.00	Hotel Zlatá Štika, Štrosova 127, Pardubice
čtvrtek	16. 6.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2
středa	22. 6.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2
středa	22. 6.	16.00–20.00	Clarion Congress Hotel, Pražská třída 2306/14, České Budějovice
čtvrtek	23. 6.	16.00–20.00	Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32, Hradec Králové

v září 2016

Hlavní téma

**Očkování proti chřipce v ordinaci PL.
Indikace a použití sartanu v ordinaci PL.**

den	datum	čas	město a místo konání
čtvrtek	8. 9.	16.00–20.00	Clarion Congres Hotel, Špitálské náměstí 3517, Ústí nad Labem
sobota	10. 9.	9.00–13.00	Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39, Brno
sobota	10. 9.	9.00–13.00	Aula Právnické fakulty UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8, Olomouc
pondělí	12. 9.	16.30 - 20.30	Aula SZŠ, Příluky 372, Zlín
úterý	13. 9.	16.00–20.00	Hotel Zlatá Štika, Štrosova 127, Pardubice
středa	14. 9.	17.00–21.00	presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová 4, Jihlava
čtvrtek	15. 9.	16.30 - 20.30	Hotel "U Šimla", Závodní 1, Karlovy Vary
čtvrtek	15. 9.	16.00–20.00	Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3, Liberec 1
čtvrtek	15. 9.	16.00–20.00	Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32, Hradec Králové
čtvrtek	15. 9.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2
středa	21. 9.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2
středa	21. 9.	16.00–20.00	Clarion Congress Hotel, Pražská třída 2306/14, České Budějovice
čtvrtek	22. 9.	16.00–20.00	Hotel Imperial, Tyršova č. 6, Ostrava
sobota	24. 9.	9.00–13.00	Šafránkův pavilon, alej Svobody č. 31, Plzeň

PLNOU VERZI ČASOPISU
VČETNĚ INZERCE
NALEZNETE V INTERNÍ SEKCI
WWW.SVL.CZ