



Odborný časopis Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

practicus

tip tohoto čísla

č. 9/2010

ročník 9

pro
praktické
lékaře
zdarma

Vkladem tohoto čísla
je

Doporučený postup

**BOLESTI
POHYBOVÉHO
APARÁTU**

Vydává

Společnost
všeobecného
lékařství ČLS JEP

www.practicus.eu

Chronická plicní hypertenze čtěte na str. 10



SVL informuje str. 5

Cardiovascular Disease 2010

16. Wonca Europe Conference - společné prohlášení z Malagy

Dopis ministru zdravotnictví

Dosažení optimální kompenzace DM 2. typu přidáním inzulínu

glargín k zavedené kombinační terapii perorálními antidiabetiky str. 17

Chlamydiová infekce – zákeřný nepřítel (2. část) str. 20

Poruchy chování u seniorů str. 23

Prulifloxacin - novinka v terapii akutní nekomplikované cystitidy str. 26

Modernější versus starší analgetikum str. 28

Rozhovor s MUDr. Alenou Šteflovou str. 30

Mladí praktici na prekonferenci Vasco da Gama Movement str. 32

**Informace o legislativních změnách v systému
epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce** str. 40

Poem

Obsah

SVL informuje	5
Cardiovascular Disease 2010 16. Wonca Europe Conference, Malaga Dopis ministru zdravotnictví	
Chronická plicní hypertenze	10
MUDr. Pavel Jansa a kol.	
Dosažení optimální kompenzace DM 2. typu přidáním inzulinu glargin k zavedené kombinační terapii perorálními antidiabetiky	17
MUDr. Pavel Tománek	
Chlamydiová infekce – zákeřný nepřítel (2. část)	20
MUDr. Drahomíra Polcarová	
Poruchy chování u seniorů	23
MUDr. Jozef Čupka	
Prulifloxacin - novinka v terapii akutní nekomplikované cystitidy	26
MUDr. Jiří Kočárek, Ph.D.	
Modernější versus starší analgetikum	28
prof. MUDr. Miloslav Kršiak, DrSc.	
Správná antibiotická praxe je prioritou WHO	30
Rozhovor s MUDr. Alenou Šteflou	
 ...Ze světa mladých praktiků	32
 ...POEM: Patient oriented evidence that matters	34
 ...Dotazy a odpovědi	36
 ...SÚKL informuje	37
SÚKL vyzývá k pozornosti vůči Braillově písmu na obalech léčivých přípravků; Nebezpečné léky na Facebooku	
 ...Počítač a doktor	38
Co by v počítači nemělo chybět aneb programy, které nám usnadní život	
 ...Zdravotnické zařízení a aktuální legislativa	40
Informace o legislativních změnách o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce	
 ...znalostní test	46

practicus

odborný časopis SVL ČLS JEP
9/2010, ročník 9

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:

Šéfredaktorka: MUDr. Jaroslava Laňková, lan@svl.cz

Odborní redaktori: MUDr. Marcela Bradáčová, MUDr. Jozef Čupka, MUDr. Alice Havlová, MUDr. Milada Kratochvílová, MUDr. Marie Manoušková, MUDr. Dana Moravčíková, MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Anna Nejedlá, MUDr. Alexandra Sochorová, MUDr. Helena Stárková, MUDr. Jana Vojtíšková

Poradci redakce: MUDr. Jiří Appelt, MUDr. Pavel Brejtník, MUDr. Jiří Burda, doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., MUDr. Eva Grzegorzová, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Otto Herber, MUDr. Ambrož Homola, Ph.D., MUDr. Toman Horáček, MUDr. Jiří Horký, MUDr. Karel Janík, MUDr. Igor Karen, MUDr. Stanislav Konštacký, CSc., MUDr. Josef Kořenek, CSc., MUDr. Zuzana Miškovská, Ph.D., MUDr. Miloš Ponížil, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Alena Šimurdová, MUDr. Jan Šindelář

Manažerka časopisu: Hana Čížková

Spolupracovník časopisu: Andrea Vrbová

Náklad 6 000 ks. ••• Vychází 10× ročně. ••• **Pro praktické lékaře v ČR zdarma.** ••• Roční předplatné pro ostatní zájemce **610 Kč.** ••• Přihlášky přijímá redakce. ••• Toto číslo bylo dáno do tisku **12. 11. 2010.** 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 článcích. ••• Texty neprocházejí jazykovými korekturami. ••• Přetisk a jakékoliv šíření je povoleno pouze se souhlasem vydavatele. ••• © **SVL ČLS JEP, 2010**



MUDr. Jaroslava Laňková

K tomuto číslu

Vážené kolegyně a kolegové,

omlouváme se za mírné opoždění vydání tohoto čísla. Dobrou zprávou však je, že o co jsme se opozdili nyní, o to dříve obdržíte číslo následující :-).

Co jsme pro Vás tentokrát připravili? V informacích SVL přinášíme zprávu od kolegy Rudolfa Červeného z výročního vědeckého symposia Evropské kardiologické společnosti primární péče, kde nás za SVL zastupuje. Dále přinášíme zprávu z výroční evropské WONCA konference z Malagy. Možná Vás překvapí, že v krátké době je to již druhá zpráva z WONCA konference a zdali těch konferencí není nějak moc. Není. V tomto roce se sešly pro nás dvě významné události - světová konference, která se koná 1x za 3 roky

a pravidelná regionální evropská konference, která se koná 1x za rok. Obě konference se liší nejen v národnostní účasti, ale i ve spektru projednávaných problémů - regionální x celosvětové strategie. Při této příležitosti připomínám, že příští světová konference se bude konat u nás v Praze v roce 2013.

Ve zprávě nepřehlédněte doslovný překlad prohlášení představitelů WONCA, které je výzvou evropským vládám k docenění a využití potenciálu primární péče při řešení problémů zdravotních systémů v důsledku krize. Také naše společnost ve spolupráci se Sdružením praktických lékařů se ve stejném smyslu obrátila dopisem na ministra zdravotnictví, ve kterém navrhuje plné využití možností primární péče, které může přinést významné úspory v systému bez poklesu kvality péče. Otiskli jsme plné znění tohoto dopisu.

V odborných článcích přinášíme téma plicní hypertenze, bohužel stále nedostatečně diagnostikovaného onemocnění. O jeho diagnostických spletitostech, prognóze a léčebných možnostech podrobně informuje MUDr. Pavel Jansa z Centra pro plicní hypertenzi II. interní kliniky VFN v Praze. Stále „zelenou“ udržujeme problematiku péče o diabetika 2. typu, tentokrát publikací zajímavé kazuistiky o dosažení velmi dobré kompenzace po přidání dlouhodobého inzulínového analogu do kombinované léčby PAD. Indikace bazálního inzulínu v léčbě diabetiků je běžným standardem péče našich kolegů praktiků v mnoha zemích Evropy a musíme se připravit, že brzy nastane doba, kdy se tato cesta otevře i pro nás. Zajímavou informací k možnostem analgetické léčby při použití kombinace paracetamolu s kodeinem přináší známý algeziolog prof. Miroslav Kršiak. V tomto čísle přinášíme také druhou část článku zakladatelky občanského sdružení Chlamydia o. s. MUDr. Drahomíry Polcarové Chlamydiové infekce - zákeřný nepřítel. Je to velmi zajímavý a poměrně komplikovaný článek, který mnoho světla do problematiky bohužel nepřináší, ani za současného stavu vědeckých poznatků přinést nemůže. V přístupu k těmto pacientům více než jinde platí především „non nocere“.

V dotazech a odpovědích se vracíme k problematice očkování proti chřipce. Nejčastější dotazy prakticky shrnul a zodpověděl kolega Cyril Mucha, který se touto problematikou za SVL úzce zabývá. Jistě bychom si všichni měli dobře nastudovat nové změny v legislativě epidemiologické bdělosti u vybraných infekčních onemocnění. Novinky ve své pravidelné rubrice přináší kolega Jozef Čupka.

Těším se na setkání u příštího čísla.

Vaše

Jaroslava Laňková

S lítostí Vám oznamujeme zprávu o úmrtí **MUDr. Jiřího Šnajdra, CSc.**, praktického lékaře z Liberce.

Celá generace praktických lékařů ho pamatuje jako učitele a examinátora 1. nebo 2. atestací.

Odešel velký bojovník za praktické lékařství, poctivý a pracovitý člověk, skvělý praktik a školitel.

členové výboru SVL ČLS JEP

Cardiovascular Disease 2010

– Clinical Master Class



MUDr. Rudolf
Červený Ph.D.

Pod tímto názvem se na konci září uskutečnilo v Lisabonu třetí v pořadí výroční vědecké symposium Evropské kardiologické společnosti primární péče (European Primary Care Cardiovascular Society – EPCCS), jehož členem je i naše SVL ČLS JEP v zastoupení člena výboru MUDr. Rudolfa Červeného.

EPCCS byla založena v roce 2000 s cílem podporovat vzdělávání, výzkum a rozšiřování nejnovějších postupů z oblasti kardiovaskulárních nemocí do primární péče.

EPCCS je členem WONCA Europe jako WONCA Europe Special Interest Group – WESIG.

Kardiovaskulární nemoci reprezentují v současnosti jednu z nejdůležitějších nemocí pro primární péči v Evropě, jejich pozice je taková, že jsou číslem jedna v příčinách úmrtí (IM a CMP), společnou příčinou předčasného úmrtí (před rokem 65) a největší příčinou snížení pracovní schopnosti - disability. Kromě toho je léčba kardiovaskulárních nemocí pro zdravotní systémy napříč Evropou hodně drahá. Nejčastější manifestace kardiovaskulárních nemocí je centrální mozková příhoda (CMP) a srdeční selhání.

Vzhledem k vzrůstající roli lékařů primární péče a jejich sester v oblasti kardiovaskulárních nemocí je důležité rozvíjet vzdělávací aktivity EPCCS. Díky úspěchům a pozitivním zpětným vazbám od účastníků předešlých setkání v Amsterdamu a Barceloně se EPCCS stává vedoucí pan-Evropskou platformou, kde se budou setkávat vzdělávací aktivity a informace potřebné pro praktické lékaře, jejich sestry a další zdravotnické pracovníky. Výbor EPCCS zvolil program tohoto 2010 - Výročního vědeckého setkání tak, aby pokryl oblasti v kardiovaskulárních onemocněních v Clinical Master Class s těmito okruhy:

- Hypertenze
- Lipidový management
- Arytmie
- Iktus
- Srdeční selhání
- Kardiometabolické nemoci
- Diabetes
- Multifaktoriální rizika a životní styl
- Doporučené postupy

V tomto roce stoupl počet přijatých abstraktů a originálních vědeckých sdělení prezentovaných jak ústními prezentacemi, tak i postery. Na konec setkání byly vytvořeny 4 malé interaktivní praktické pracovní skupiny, které řešily následující okruhy:

- Jak číst EKG po 30 minutovém workshopu
- Jak zjistit vaskulární riziko a používat kalkulátor CV (kardiovaskulárního) rizika
- Jak měřit index kotník/paže (ABI)
- Analýza klinických případů

Tohoto dvoudenního setkání se zúčastnilo 435 lékařů ze 14 zemí Evropy. Z České republiky se letos neúčastnil nikdo, ale na minulém setkání v Barceloně 2009 bylo přítomných dokonce 16 kolegů z České republiky. **Pokud byste měli zájem dostávat bezplatné informace z EPCCS formou mailu o kar-**

diologické problematice v primární péči, můžete se bezplatně stát členy EPCCS jednoduchou cestou se přihlášením přes webové stránky www.epccs.eu. Vzhledem k tomu, že EPCCS úzce spolupracuje s Evropskou kardiologickou společností ESC (European Society of Cardiology), doporučuji se podívat i na stránky této společnosti www.escardio.org/cpc.

Prevence iktu při síňové fibrilaci:

Jak přistupovat k rizikům pacienta a jak ho léčit?

V přednášce „Prevence iktu při síňové fibrilaci: jak přistupovat k rizikům pacienta a jak ho léčit?“ přednesené profesorem praktického lékařství dr. Richardem Hobbsem z Birminghamu zaznělo, že síňová fibrilace (SF) je nejčastější srdeční arytmie. Je spojená s vysokým rizikem vzniku embolické mrtvice (zapříčiňuje až 15 % iktů). V populaci USA má SF celkem 0,89 % pacientů. Data z UK ECHOES kohorty ukazují prevalenci SF až 1,7 % ve vybrané populaci nad 45 let a stratifikované dle socio-ekonomického stavu, ve věku 66-64 let je toto číslo 1 %, od 65-74 let už 1,5 %, od 76-84 let vzrůstá na 8 % a ve věkové skupině nad 85 let bývá až ve 12 %.

Prevalence SF u rizikových skupin pacientů byla následující: až 23 % u pacientů se srdečním selháním, 5 % u pacientů s předcházejícím IM, 3,4 % s hypertenzí, 5 % s ICHS se sy AP, a 4 % s diabetem.

Pokud bychom použili EKG jako screeningovou metodu odhalení SF u populace s kardiovaskulárním rizikem, pak by to odhalilo SF v 11,6 % případech.

Dřívější studie, které zjišťovaly možnosti prevence iktu při síňové fibrilaci, indikovaly, že warfarin je efektivnější než aspirin. Dokonce většina pacientů se síňovou fibrilací se dožila více než 75 let. BAFTA studie hodnotí rizika a benefity na síňovou fibrilaci u warfarinu (v hladině INR 2-3) proti aspirinu (75 mg) u reprezentativní dospělé populace. Více než 58.000 dospělých z 262 praxí praktických lékařů v Anglii bylo screeningově vyhledáváno pro nepravidelný puls. Z těchto, 973 pacientů, o průměrném věku 81 let, bylo randomisováno a sledováno v průměru 2,7 roku. Zde bylo 24 (1,8 % za rok) primárních krvácivých projevů u pacientů na warfarinu a 48 (3,8 %) primárních příhod na aspirinu. Riziko velkého krvácení bylo u obou skupin podobné:

- extrakraniální 1,4 % za rok u warfarinu, 1,6 % u aspirinu, relativní riziko 0,87
- extra a intrakraniální (včetně hemoragického iktu) 1,9 % proti 2,0 % (RR 0,96)

Nebyly zde signifikantní rozdíly u jiných cévních příhod – RR 0,97, nebo u všech příčin úmrtí – RR 0,95.

Výsledky BAFTA ukazují, že warfarin je efektivnější než aspirin v prevenci iktu u starších pacientů nad 75 let se síňovou fibrilací, přičemž riziko hemoragie i těchto dvou typů léčby je podobné. Vzhledem k tomu, že přicházejí nové typy léků zasahujících na různých místech koagulační kaskády, je naděje, že nutnost INR monitoringu časem pomine.

MUDr. Rudolf Červený Ph.D., praktický lékař Plzeň

16. Wonca Europe konference

Malaga, Španělsko,

7. – 10. 10. 2010



MUDr. Jaroslava Laňková

Příjemným letním počasím ve druhém říjnovém týdnu přivítala Malaga ve svém supermoderním kongresovém centru na 4000 praktických lékařů z celé Evropy. Hostitelem konference byla Španělská společnost rodinného a komunitního lékařství (semFYC), která reprezentuje více než 20 000 rodinných lékařů napříč Španělskem. Motto konference „**Rodinné lékařství budoucnosti - zdraví v různých kulturách**“ reflektovalo měnící se strukturu evropských národů do multikulturních společností. Procento imigrantů se ve všech Evropských zemích v posledních desetiletích dramaticky zvyšuje. Způsob života imigrantů, jejich životní názory, priority, včetně pohledu na zdraví a nemoc se od místních populací obvykle značně odlišují, časté jsou problémy s adaptací a zařazením do nových společností. S tím souvisí i odlišná zdravotní rizika, v potaz je třeba brát i rasové rozdílnosti v náchylnosti k různým nemocem. Zdravotní péče o multikulturní klientelu přináší potřebu osvojení si nových přístupů a dovedností. Pod tímto mottem probíhala bohatá varieta sdělení, seminářů, workshopů, diskusí, přednášek a posterových prezentací vztahujících se jak ke každodenní lékařské praxi, tak k výuce této disciplíny a vědeckému výzkumu. Velkým tématem prekonference bylo domácí násilí. Touto problematikou se ve Wonce přímo zabývá speciální zájmová skupina (Wonca Special Interest Group on Domestic Violence). Cílem je zvýšit záhyt domácího násilí a vytvořit návody, jak v jednotlivých případech postupovat.

Významnou událostí této konference bylo společné prohlášení představitelů Wonca Europe a hostitelské semFYC k významu primární péče pro udržení kvality a výkonnosti zdravotních systémů v době krize, kterým se obrací na vlády evropských států:

Prohlášení z Malagy
Společné prohlášení semFYC a Wonca
Primární péče jako setrvalá cesta
ke zlepšení efektivity národních
zdravotních systémů

(doslovný překlad)

Před třiceti lety byl rozvoj primární péče prezentován jako nutnost pro zdravotní systémy, které se snažily prosadit nové principy a přístupy s cílem zlepšení standardu veřejného zdraví. Tento nový model péče, který byl postupně uváděn ve všech zemích a pomohl zlepšit rovnoprávnost, dostupnost a efektivitu poskytované péče, je založen na holistickém pojetí zdraví, které zdaleka přesahuje prostý medicínský model. Ve výsledku bylo dosaženo několika důležitých cílů: zlepšení zdraví, snížení morbidity, zlepšení rovnosti a významný vzrůst výkonnosti a účinnosti zdravotních systémů.

Problémem ale je, že zdravotní systémy a programy podpory zdraví se staly mozaikou nesourodých komponent. To obzvláště

platí pro bohatší země, kde je excesivní specializace a kde často primární péče netvoří osu zdravotního systému. Prostředky jsou z velké části vyhražovány pro nemocniční péči na úkor podpory zdraví a preventivních aktivit, které jsou zanedbávány. Stručně řečeno, takové zdravotní systémy jsou méně výkonné a méně účinné, než by mohly být. Narůstající výzvy k řešení jako je stárnutí populace, enormní nárůst chronických onemocnění, nově se objevující onemocnění a nedávné pandemie, které postihly svět, jasně ukazují, že zdravotnické modely potřebují projít významnou změnou způsobem, který nebude kompromitovat jejich trvalou udržitelnost.

Primární péče poskytuje možnost upořádání a organizace zdravotní péče jako celku díky přístupu orientovanému na komunitu, ve kterém je nejdůležitější prevence a podpora zdraví a holistický přístup k nemoci. To je v souladu s usnesením 62.16 Světového zdravotnického shromáždění (World Health Assembly - nejvyšší orgán světové zdravotnické organizace) pod názvem „**Primární zdravotní péče a posilování zdravotního systému**“. Rezoluce uzavírá, že primární péče představuje významný, setrvalý, evidentní a účinný způsob řešení problémů zdraví a zdravotní péče. Výše uvedený popis jasně ukazuje, že primární péče je ideálním prostředím, ve kterém by se měli budoucí rodinní lékaři učit své profesi. Proto by vzdělávací a univerzitní systémy měly být strukturovány náležitě k této potřebě.

Z tohoto důvodu, Wonca Europe vyzývá vlády evropských států, které v současné době tvoří rozpočty, aby z primární péče vytvořili přednostní vstupní bránu do svých zdravotních systémů a upravily své výdaje na zdravotní péči v souladu s tímto cílem.

Podepsání:

Tony Mathie, Prezident Wonca Europe, Joseph Basora, Prezident semFYC

MUDr. Jaroslava Laňková



Tony Mathie, prezident Wonca Europe, Joseph Basora, prezident semFYC při podpisu prohlášení

Dopis ministru zdravotnictví

Vážený pan doc. MUDr. Leoš Heger, CSc.

Ministr zdravotnictví ČR

Ministerstvo zdravotnictví, Palackého nám. 4, 128 01 Praha 2

V Praze dne 30. září 2010

Vážený pane ministře,

na první schůzce, čistě informativní, bylo otevřeno několik témat bez konkrétního dalšího postupu, který měl být dohodnut na další odvolané schůzce 20. 9. 2010. Zejména první tři body vyvolávají značný neklid v primární péči, mohou ohrozit poskytování LPP a vyvolat zásadní protesty. Přitom ve spolupráci s MZ ČR jsou velmi dobře řešitelné.

1) Dohodovací řízení a jeho výsledky – systémově špatně na stavené regulace všeobecných praktických lékařů (VPL)

Pokládáme za nezbytné změnit systém regulací ZP pro VPL.

U VPL poskytujících základní péči a fungujících zároveň jako jistá zachytávací síť zdravotního systému doporučujeme nesnižovat stávající limit pro odchylku od celostátního průměru a nově zavést jako další kritérium pro výpočet regulační srážky komplexní náklady na registrovaného pojištěnce.

Stávající výpočet pro regulační omezení za léky a vyžádanou péči vychází z celostátního průměru a jsou sankcionováni ti lékaři, kteří jej překročí o 20 %. Při výpočtu regulačních srážek přitom není přihlíženo ke kvalitě poskytnuté péče a není přiměřeně zohledněno věkové složení klientely ani umístění praxe. Nejsou brány v úvahu celkové náklady konkrétního ZZ na registrovaného pojištěnce. Regulační srážkou za rok 2009 byli postiženi nejvíce ti lékaři, kteří měli ve své péči obyvatele domovů pro seniory, tedy věkově starší klientelu. V řadě případů SPL registruje regulační srážky ve výši řádově statisíců korun. V důsledku toho již dnes zaznamenáváme případy odmítání věkově nepříznivé klientely generující vyšší náklady na léčbu, nenavazování a ukončování smluvní péče s ústavy sociální péče a podobnými zařízeními ze strany VPL. Pokud by došlo k dalšímu snížení stávajícího limitu, důsledky pro pacienty by byly podobné jako v roce 2006, kdy byly zavedeny tehdejšími ministrem drakonické regulace, tedy odesílání pacienta pro léky a event. indikaci další potřebné péče z jednoho ZZ do druhého ve snaze ušetřit vlastní náklady co nejvíce. Z výsledků za rok 2009 je zřejmé, že přes celkový nárůst nákladů na léčbu v roce 2009 to byli právě VPL, kteří se na tomto nárůstu podíleli zdaleka nejmenším podílem.

Pokud se uvedený mechanismus nezmění, není možné ani lepší využití potenciálu primární péče na úkor zbytečné sekundární a terciární péče poskytované u specialistů a v nemocnicích, protože tato blokáda zcela umrtvuje systém a zachovává dosavadní neblahý stav. Novému trendu je třeba přizpůsobit i financování primární péče, musí dojít k alokaci finančních prostředků do této složky ve výši odpovídající zvýšení objemu poskytované péče VPL (úpravy kapitace a výkonů, objemu fin. na preskripci).

Pro přípravu úhradové vyhlášky rok 2011 navrhujeme vytvoření pracovní skupiny, která tuto problematiku bude řešit.

2) Návrhy na možné úspory v rámci poskytování LPP v ČR

V současné době je primární péče blokována řadou nesmyslných a systémově nepřijatelných omezení. Nelze tolerovat tendence ostatních specializovaných oborů a odborností k omezování činnosti VPL např. omezováním možností provádět určité výkony, laboratorní, diagnostická a jiná vyšetření, ke kterým má VPL vzdě-

lání i kompetenci (EKG, INR, CRP, opichy, malá chirurgie, fyzioterapie apod.), omezováním preskripce PZT (krční límce, pomůcky pro imobilní - nástavec na WC, do vany apod.). Tím nutí VPL odesílat pacienty ke specialistům, což celou péči prodražuje o jejich výkony.

V ČR se projevují obecné trendy ve zdravotní péči v EU, kde se část péče nemocniční přesouvá do péče ambulantní. Přitom narůstá objem chronické péče, péče o starou populaci a péče paliativní. V této souvislosti narůstá objem služeb a zároveň nároky na kompetence lékařů primární péče.

Požadujeme vytvoření pracovní skupiny - kontaktní osoby na MZ ČR, která tuto problematiku bude řešit.

3) Specializační vzdělávání VPL - kurikulum a rezidenční místa

V současné době se pracuje na úpravách specializačního kurikula. V systému nevyhovuje, že i na všechny stáže jsou požadována akreditovaná pracoviště, i když z praktického hlediska je dostatečné, pokud je dané pracoviště vedeno lékařem se specializovanou způsobilostí a z hlediska akreditace je kryto základním oborem. Náš návrh je v rámci kmene:

Povinná praxe	
Akreditované pracoviště	Počet měsíců
všeobecné praktické lékařství - ordinace	9
vnitřní lékařství - lůžkové interní oddělení nemocnice s neselektovaným příjmem pacientů	9
dětské lékařství	1
gynekologie a porodnictví	1
chirurgie	4

Dále již přes půl roku administrativně čekáme na akreditaci e-learningových specializačních kursů, které jsou připraveny ke spuštění.

Je potřeba zlepšit dosavadní rezidenční přípravu VPL jak po finanční stránce, tak i po stránce počtu rezidentních míst min. 150 pro rok 2011.

Požadujeme uvedenou problematiku urychleně dořešit s příslušným oddělením - kontaktní osoby na MZ ČR, protože několik set lékařů ve spec. přípravě neví co platí a množí se podle našeho názoru naprosto zbytečné stížnosti, jejichž příčinu lze snadno odstranit.

4) „Hradecký systém doprovázení pacienta“ - opatření umožňující jeho realizaci a zpřesnění některých oblastí.

Tento materiál pokládáme za velmi dobrý první resp. rychle řešitelný krok k zamezení zbytečných multiplícit vyšetření klinických, pomocných i terapie. Celkové náklady, které nikdy nebyly ZP vyčísleny (asi ani sledovány), jsou nepochybně značné.

Doporučujeme ho rychle v pracovní skupině doplnit a upřesnit dle platné metodiky (popisuje způsob vykazování a jednoduché kontroly výkonů, formulář pro předávání do péče apod.) a předpisů (např. vyhláška o dispenzární péči). Podstatné ale je zajistit jeho plošné dodržování – materiál vychází z díkce zákona, vyhlášek i metodiky, ale léta není dodržován (z pohodlnosti, neznalosti, ale především účelově, přenášením nákladů se lze snadno vyhnout regulacím, cenou „doporučeného“ léku není nutno se zabývat...), neexistuje kontrola ani zákonné sankce. Jediná možnost – neproplacení výkonů vyšetření, které nebyly dle vyhláš-

ky naplněny, pojišťovnou, je omezena drobnou chybou Seznamu výkonů (v textové části vypadl bod o předpisu léčiv a pomocných vyšetření pro dané onemocnění z náplně klinického kontrolního vyšetření) – to lze ale snadno do novely Seznamu od 1. 1. 2011 doplnit a všechna zdravotnická zařízení o jejich povinnostech i možných následcích písemně informovat. Zkušenosti a efekt jeho realizace v roce 2011 by byly optimálním podkladem pro legislativní zakotvení řízené/koordinované péče.

5) Preskripční omezení - problematika L a P

Poskytování dispensární péče VPL je stále často znemožňováno preskripčními omezeními na běžné a široce užívané léky. To má za následek poskytování duplicitní ambulantní péče a působí zvýšení nákladů v celém systému zdravotní péče (lokální kortikoidy, antivirotika, apod.).

Požadujeme vytvoření pracovní skupiny – kontaktní osoby na MZ ČR, která tuto problematiku bude řešit.

6) Další úsporná opatření

Z návrhů úsporných opatření, které jsme heslovitě předkládali pro první schůzku a znovu je otiskujeme, jsme výše podrobněji rozvedli bod 1, částečně 3 (zjednodušení a zprůhlednění nyní zřejmě bude řešeno úpravou zákona). Bod 2, 4, 6 je vysvětlen, část podkladů již příslušní pracovníci MZ ČR dříve obdrželi. K bodu 7 – přepracování Seznamu jistě dlouhodobě, z uvedených dvou úprav se první týká výše uvedené náplně kontrolních klinických vyšetření, druhá souvisí s bodem 8, již jsme o ní jednali s náměstkyní Hellerovou i ředitelkou Jenšovskou a týká se změny výkonu aplikace léčiv v PZSS (podávání léků per os ne lze řešit materiálovým kódem, trvalé problémy, značné náklady pro ZP).

K jednotlivým bodům opět navrhuje totéž – jednání s příslušnými pracovníky MZ ČR ev. vytvoření pracovních skupin, případně i za účasti zástupců ZP.

Některé možnosti úspor v systému veřejného zdravotního pojištění v primární/ambulantní péči (v bodech - podrobné návrhy některých rychlých i výhledových alternativních řešení jsme schopni připravit pro **další jednání** - případně **se zástupci příslušných odborů**).

1. Koordinace zdravotní péče – omezení zbytečných multiplicit (výhledově gate-keeping, dodržování pravidel dispenzarizace).

2. Závodní péče – úhrada mimo ZP (zákon), korekce kategorizací (vyhláška + jednotná metodika v kompetenci MZ). Předběžně jednáno o diskusi této problematiky s nám. Vítem.

3. Léková politika, vyhláška o výši a podmínkách úhrady, tvorba číselníků (SÚKL, MZ, ZPoj.). Bude na programu jednání v Milovech.

4. Lázeňská léčba – zúžení indikací (změna vyhlášky).

5. Předoperační vyšetření (metodika, aktualizace doporučených postupů). Jednání s MZ ČR, ZP a odb.spol. v minulosti bez efektu, letos znovu zahájeno.

6. Indikace pro přepravu sanitkami. Jednání s MZ ČR a ZP již před několika lety, nedokončeno.

7. Seznam výkonů – řešení zásadním přepracováním vyhlášky nutné, dlouhodobé. Aktuálně navrhuje dvě úpravy s úsporným efektem, střednědobě možné další izolované návrhy.

8. Zdravotní péče v PZSS – akutně snížení nákladů uvedenou změnou Seznamu, výhledově vhodnější systémové řešení.

*doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.,
předseda SVL ČLS JEP
MUDr. Václav Šmatlák,
předseda SPL ČR*

Vzdělávací semináře SVL ČLS JEP v prosinci 2010

Hlavní téma: Bolesti zad, Fixní kombinace v léčbě hypertenze a Léčba dyslipidemie rosuvastatinem

Čtvrtek	2.12.2010	16:00 - 20:00	Liberec, Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3
Čtvrtek	2.12.2010	16:00 - 20:00	Ústí nad Labem, Best Western Hotel Vladimír, Masarykova 36
Sobota	4.12.2010	9:00 - 13:00	Karlovy Vary - Březová, Hotel Starý mlýn, Staromlýnská 26/8
Sobota	4.12.2010 Přesunuto z 11.12.2010	9:00 - 13:00	Plzeň, Šafránkův pavilon, Alej svobody 31
Sobota	4.12.2010	16:00 - 20:00	Praha, Lék.dům, Sokolská 31
Pondělí	6.12.2010	16:30 - 20:30	Zlín, Aula SZŠ, Příluky 372
Úterý	7.12.2010	16:00 - 20:00	Ostrava, Hotel Imperial, Tyršova 6
Středa	8.12.2010	17:00 - 21:00	Jihlava, presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová
Čtvrtek	9.12.2010	9:00 - 13:00	Praha, Lék.dům, Sokolská 31
Sobota	11.12.2010	9:00 - 13:00	Olomouc, Aula Právnické fakulty UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8
Sobota	11.12.2010 Přesunuto z 18.12.2010	9:00 - 12:00	Brno, Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39
Sobota	11.12.2010 Přesunuto na 4.12.2010	9:00 - 13:00	Plzeň, Šafránkův pavilon, Alej svobody 31
Úterý	14.12.2010	16:00 - 20:00	Pardubice, Hotel EURO, Jiráskova 2781
Středa	15.12.2010	16:00 - 20:00	České Budějovice, budova Medipont s.r.o., Matice Školské 17
Čtvrtek	16.12.2010	16:00 - 20:00	Hradec Králové, Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32
Sobota	18.12.2010 Přesunuto na 11.12.2010	9:00 - 13:00	Brno, Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39
Středa	22.12.2010	16:00 - 20:00	Praha, Lék.dům, Sokolská 31

RG - Mydocalm

MUDr. Pavel Jansa, MUDr. Michael Aschermann, MUDr. Aleš Linhart

II. interní klinika kardiologie a angiologie, Centrum pro plicní hypertenzi, VFN a 1. LF UK, Praha

Chronická plicní hypertenze

Souhrn: Plicní hypertenze je syndrom charakterizovaný zvýšením středního tlaku v plicnici nad 25 mmHg. Vyskytuje se u řady onemocnění srdce nebo plic, ale také jako důsledek primárního postižení plicních cév (zejména plicní arteriální hypertenze při postižení plicních arteriol a chronická tromboembolická plicní hypertenze související s nedostatečnou reperfúzí po akutní plicní embolii). V léčbě plicní arteriální hypertenze dominuje farmakoterapie. Pouze nemocní s pozitivním vazodilatačním testem jsou indikováni k léčbě vysokými dávkami blokátorů kalciových kanálů. V případě negativního testu je vedle chronické antikoagulační léčby indikována tzv. specifická farmakoterapie (prostanoidy, antagonisté endotelinových receptorů, inhibitory fosfodiesterázy 5) s účinky nejen vasodilatačními, ale rovněž antiproliferačními a antiagregačními. V poslední době se studuje, zda podobné farmakoterapeutické postupy používané u nemocných s plicní arteriální hypertenzí mohou být účinné i v některých případech jiných forem chronické plicní hypertenze. Léčbou volby u chronické tromboembolické plicní hypertenze je endarterektomie plicnice u pacientů s chirurgicky dosažitelnou trombotickou obstrukcí. Komplikovanost diagnostiky a léčby plicní hypertenze vede k nutnosti ji koncentrovat do specializovaných center s multidisciplinárním zázemím a bohatými zkušenostmi.

Klíčová slova: plicní hypertenze, farmakoterapie, endarterektomie plicnice



MUDr. Pavel Jansa

**plicní hypertenze =
zvýšení středního
tlaku v plicnici
nad 25 mmHg**

**nejčastější symptom:
postupně progredující
námahová dušnost
a únavnost**

Úvod

Plicní hypertenze není onemocnění samo o sobě, ale relativně často se vyskytující syndrom hemodynamicky charakterizovaný zvýšením středního tlaku v plicnici nad 25 mmHg. Vzniká jako důsledek mnoha onemocnění plic, srdce nebo v souvislosti s poruchami regulace dýchání. Z hlediska mechanismu vzniku lze plicní hypertenzi rozdělit prekapilární (při onemocněních plic, ale také plicních cév – plicní arteriální hypertenze, chronická tromboembolická plicní hypertenze), postkapilární (při onemocnění myokardu nebo chlopni levého srdce) a hyperkinetickou (při vysokém minutovém výdeji). Klinická klasifikace rozeznává pět kategorií plicní hypertenze (1) (tab. 1). Klinické jednotky v každé kategorii mají do jisté míry podobnou patogenezi, histologický obraz, kliniku a léčbu. Problematika plicní hypertenze byla po dlouhá desetiletí charakteristická terapeutickým nihilismem. Větší zájem o plicní hypertenzi vzbudil v druhé polovině minulého století až zvýšený výskyt tzv. primární plicní hypertenze u pacientek užívajících některá anorektika. Reakcí na tuto skutečnost bylo pořádání prvního WHO sympózia o plicní hypertenzi v roce 1973 v Ženevě, kde byl položen základ současné klinické klasifikaci. Posledních 20 let se těší nebyvalé pozornosti především dvě skupiny chronické plicní hypertenze: **plicní arteriální hypertenze (PAH)**, kterou lze dnes poměrně úspěšně léčit farmaky, a **chronická tromboembolická plicní hyperten-**

ze (CTEPH), která je léčitelná a v řadě případů vyléčitelná chirurgicky.

Klinický obraz a diagnostika chronické plicní hypertenze

Většina příznaků u nemocných s chronickou plicní hypertenzí souvisí se zvýšením tlaku v plicnici. Nejsou specifické pro jednotlivé typy plicní hypertenze. Nejčastějším symptomem je **postupně progredující námahová dušnost a únavnost**. K dalším patří anginosní bolesti na hrudi, synkopy a presynkopy, chrapot, kašel a hemoptýza.

Ve fyzikálním nálezu bývá akcentace druhé srdeční ozvy nad plicnicí, přítomnost čtvrté ozvy a cvalového rytmu. Třetí ozva bývá přítomna v pokročilých stádiích onemocnění. Může být slyšitelný šelest trikuspidální a pulmonální regurgitace. V pokročilejších stádiích onemocnění je zvýšená náplň krčních žil a hmatná systolická pulzace v prekordiu a v epigastriu při hypertrofii pravé komory, bývají otoky a cyanóza.

Cílem diagnostiky plicní hypertenze je její průkaz nebo vyloučení, určení její etiologie a závažnosti. Pozdní diagnóza plicní hypertenze, zejména PAH a CTEPH, je i v zemích s bohatou tradicí péče o tyto nemocné stále smutnou realitou. Ve Francii byla v letech 2002-2003 v národním registru PAH soustředěna data o 674 nemocných ze 17 center. Celkem 75 % nemocných bylo diagnostikováno v klinickém stádiu NYHA III a IV, průměrný střední tlak v plicnici činil 55

mmHg (2). Sami diagnostikujeme ve stádiu NYHA III-IV také většinu nemocných (75-80 %).

Echokardiografie je klíčovou neinvazivní vyšetřovací metodou (3). Slouží k posouzení velikosti, tvaru, hypertrofie, funkce pravé komory a k odhadu tlaku v plicnici. Systolický tlak v plicnici lze odhadnout z vrcholového gradientu trikuspidální regurgitace po přičtení tlaku v pravé síni. Za hranici klidové normotenze v plicnici jsou u mladších jedinců považovány hodnoty 35 mmHg, u starších osob 40 mmHg. **Na významnější plicní hypertenzi se však pomýšlí až za situace, kdy odhadovaný systolický tlak v plicnici je vyšší než 50 mmHg.** Při nižších hodnotách mohou pro významnější plicní hypertenzi svědčit vedlejší nálezy – přítomnost dilatovaných pravostranných srdečních oddílů, hypertrofie pravé komory srdeční a D tvar levé komory srdeční. Echokardiografické vyšetření je také nezbytné k vyloučení zkratové vady a postižení chlopenního aparátu a myokardu levého srdce jako příčiny plicní hypertenze.

Echokardiografický screening plicní hypertenze je indikován především u nemocných rizikových z hlediska rozvoje prekapilární plicní hypertenze, především PAH. Nemocní se systémovou sklerodermií mají být echokardiograficky vyšetřeni každý rok, u ostatních systémových onemocnění pojiiva a HIV infekce v případě manifestace symptomů podezřelých z plicní hypertenze. U prvostupňových příbuzných nemocných s PAH má být ECHO vyšetření prováděno v intervalu 3-5 let, u nemocných s jatrním onemocněním vždy před plánovanou transplantací jater. **U nemocných po plicní embolii je indikováno ECHO vyšetření při propuštění z nemocnice po příhodě akutní plicní embolie a pak vždy při manifestaci dušnosti,** především v prvních dvou letech, která jsou riziková z hlediska vzniku CTEPH.

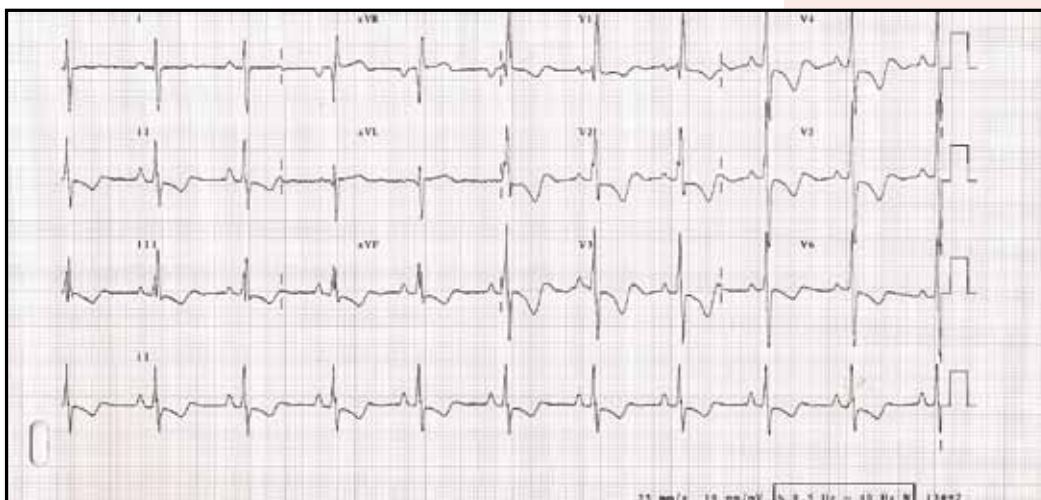
K dalším vyšetřením používaným při diagnostice plicní hypertenze patří EKG, kde mohou být známky hypertrofie pravé komory, a RTG hrudníku (obr. 1, 2).

Funkční vyšetření plic je zásadní k odlišení podílu onemocnění dýchacích cest nebo plicního intersticia na rozvoji plicní hypertenze.

Ventilační a perfúzní scintigrafie plic je indikována k vyloučení chronické tromboembolické plicní hypertenze.

Pomocí CT lze odhalit trombotické obstrukce plicních cév (po podání kontrastní látky) nebo intersticiální plicní proces.

Polysomnografie by měla být provedena u pacientů s podezřením na syndrom obstrukční spán-



kové apnoe (oběžní nemocní s excesivní denní spavostí a nočním chrápáním).

Angiografie plicnice je nezbytná zejména k přesné diagnóze chronické tromboembolické plicní hypertenze.

Pravostranná srdeční katetrizace s hemodynamickým vyšetřením slouží k definitivnímu stanovení plicní hypertenze, k její přesné kvantifikaci, k určení srdečního výdeje, plicního cévního odporu a k měření vazodilatační odpovědi při testu akutní plicní vazodilatace.

Test šestiminutovou chůzí je často používaným zátěžovým testem. Spočívá v měření vzdálenosti ušlé usilovnou chůzí za 6 minut a v semikvantitativním určení závažnosti dušnosti na vrcholu zátěže.

Plicní biopsie je indikována pouze při diagnostických rozpacích k vyloučení vaskulitidy nebo intersticiálního plicního procesu jako příčiny plicní hypertenze.

Laboratorní vyšetření zahrnuje stanovení biomarkerů, které korelují s pokročilostí onemocnění (natriuretické peptidy, kyselina močová, srdeční troponiny).

Plicní arteriální hypertenze (PAH)

PAH je chronické, progresivní a potenciálně fatální onemocnění malých plicních cév vedoucí k selhání pravé komory srdeční. Do skupiny PAH je řazena především idiopatická PAH, u níž dosud neznáme vyvolávající faktor. U hereditární formy rovněž vyvolávající faktor není znám. Onemocnění se však dává do souvislosti s mutací genů pro receptory některých růstových faktorů. Dále patří do skupiny PAH řada stavů, kde je vyvolávajícím faktorem systémové onemocnění pojiiva, vrozená zkratová srdeční vada, portální hypertenze, abúzus anorektik nebo HIV infekce. Ze skupiny PAH jsou v poslední době vyčleňovány stavy spojené s postižením venul nebo plicních kapilár (plicní venookluzivní nemoc, plicní kapilární hemangiomatóza).

PAH je způsobena řadou změn v cévní stěně a v mikrocirkulaci v oblasti plicních arteriol. Hlavní změny zahrnují vazokonstrikci, cévní re-

Obr. 1: EKG u nemocné s těžkou plicní hypertenzí: P pulmonale. R/S ve V1>1, inkompletní blokáda pravého raménka Tawarova, naznačené deprese ST a negativní T ve svodech II, III, aVF, V1-6

klíčovou neinvazivní vyšetřovací metodou plicní hypertenze je echokardiografie

na významnější plicní hypertenzi se pomýšlí, pokud odhadovaný systolický tlak v plicnici je vyšší než 50 mmHg

na EKG mohou být známky hypertrofie pravé komory

Test šestiminutovou chůzí



Obr. 2: Skiagram hrudníku u nemocné s pokročilou prekapilární plicní hypertenzí. Aortální knoflík je nevýrazný. Levá kontura srdeční je tvořena zvětšenou pravou komorou. Šířka pulmonálního segmentu: 55 mm, šířka sestupné větve pravé plicnice: 23 mm. Laskavě zapůjčil doc. MUDr. J. Ort, CSc., Radiodiagnostická klinika VFN a 1. LF UK v Praze

modelaci a trombózu v důsledku relativní nadprodukce faktorů s účinky vazokonstrikčními, růstovými a trombogenními (endothelin, tromboxan, serotonin) nad faktory s účinky vazodilatačními, antiproliferačními a antitrombotickými (NO, prostacyklin) při endotheliální dysfunkci. Prevalence PAH se odhaduje na několik desítek případů na 1 milion obyvatel.

Prognóza neléčené PAH onemocnění je mimořádně závažná. Medián přežití se pohybuje kolem 2-3 let (4).

Léčbu PAH lze rozdělit na konvenční (diuretika, oxygenoterapie, antikoagulace a léčba vazodilatačními blokátory kalciových kanálů v případě pozitivního vazodilatačního testu), specifickou vazodilatační léčbu (u nemocných s negativním vazodilatačním testem – většina pacientů) a léčbu nefarmakologickou (balóneková atrální septostomie, transplantace plic). PAH však i přes obrovský pokrok v oblasti farmakoterapie zůstává nadále nevyléčitelným onemocněním. Pro specifickou farmakoterapii PAH je charakteristická její ekonomická náročnost. Průměrné náklady na roční léčbu pacienta s PAH se v současné době pohybují v České republice kolem 1,5-2 milionů Kč.

Specifická léčba je ve stádiu NYHA II zahajována perorálními antagonisty receptorů pro endothelin (bosentan, ambrisentan, sitaxsentan) nebo inhibitory fosfodiesterázy 5 (sildenafil, tadalafil). U nemocných ve funkčním stádiu NYHA III je indikována léčba antagonisty receptorů pro endothelin nebo inhibitory fosfodiesterázy 5, případně prostanoidy (epoprostenol, trepros-

tinil, iloprost). Ve funkčním stádiu NYHA IV jsou základním léčebným postupem prostanoidy podávané kontinuální nitrožilní infúzí (5).

Nefarmakologické léčebné postupy jsou většinou indikovány při vyčerpání farmakoterapie nebo při její nedostupnosti.

Plicní hypertenze u srdečních onemocnění

Plicní hypertenze nezřídka provází onemocnění myokardu nebo chlopní levého srdce. V populaci se jedná o nejčastější chronickou plicní hypertenzi. Plicní hypertenze u srdečních onemocnění je typicky postkapilární. Tlak v zaklínění a tlak v plicnici stoupá v počátečních stádiích onemocnění lineárně. Později však dochází u některých nemocných k nelineárnímu nárůstu tlaku v plicnici, především díky vazokonstrikci a remodelaci plicních cév, zvyšuje se také transpulmonální gradient. Stav se označuje jako smíšená plicní hypertenze.

Přítomnost plicní hypertenze u levostranného srdečního selhání značně nepříznivě ovlivňuje prognózu. Mortalita těchto pacientů je až 3 x vyšší než u nemocných bez plicní hypertenze.

V terapii je základem adekvátní léčba základního onemocnění levého srdce (diuretika, inhibitory angiotenzin konvertujícího enzymu, beta blokátory, inhibitory fosfodiesterázy, digitalis). I při normalizaci plicních tlaků levé komory však u řady nemocných plicní hypertenze přetrvává. Jde zejména o pacienty s plicní hypertenzí, jejíž závažnost neodpovídá základnímu onemocnění. V takových případech se zkouší někdy specifická vazodilatační léčba např. sildenafilem, zejména u kandidátů transplantace srdce. Nejedná se však o postup zatím obecně doporučený. U nemocných rezistentních k farmakoterapii a nevhodných k resynchronizační terapii lze indikovat mechanické srdeční podpory, které slouží ke zvládnutí akutního zhoršení nebo jako most k transplantaci. Vedou také k redukci tlaku v plicnici.

Plicní hypertenze u respiračních onemocnění

Plicní hypertenze u respiračních onemocnění je druhou nejčastější plicní hypertenzí po plicní hypertenzi u srdečních onemocnění. Typicky se jedná o prekapilární plicní hypertenzi, která je u většiny pacientů lehká, ale její přítomnost je závažným negativním prediktorem prognózy. Naopak přítomnost těžší plicní hypertenze je pro respirační onemocnění netypická a může být způsobena koincidencí s jiným onemocněním (zejména PAH nebo CTEPH). Proto pacienti s respiračním onemocněním a těžší plicní hypertenzí (systolický tlak v plicnici nad 50 mmHg) by měli být odesláni k podrobnějšímu vyšetření do specializovaného centra.

Actelion

Tab. 1: Klinická klasifikace chronické plicní hypertenze

1. Plicní arteriální hypertenze
1.1. Idiopatická
1.2. Hereditární (při mutaci v genu pro BMPR2, ALK1, endoglin s nebo bez hereditární hemoragické hemangiopatie)
1.3. Indukovaná abúzem drog a toxických látek
1.4. Asociovaná
- se systémovými onemocněními pojiva
- HIV infekci
- Portální hypertenzi
- Vrozenými srdečními vadami
- Schistosomiasou
- Chronickými hemolýzami
1 [*] . Plicní venookluzivní nemoc a/nebo plicní kapilární hemangiomatóza
2. Plicní hypertenze při poškození levého srdce
2.1. Systolická dysfunkce
2.2. Diastolická dysfunkce
2.3. Poškození chlopní
3. Plicní hypertenze při plicních onemocněních a/nebo při hypoxémii
3.1. Chronická obstrukční plicní nemoc
3.2. Intersticiální plicní procesy
3.3. Plicní onemocnění s kombinovanou ventilační poruchou
3.3. Obstrukční spánková apnoe
3.4. Chronická alveolární hypoventilace
3.5. Chronická výšková hypoxie
3.6. Vývojové abnormality
4. Chronická tromboembolická plicní hypertenze
5. Plicní hypertenze z neznámých příčin a/nebo s multifaktoriálním mechanismem vzniku
5.1. Hematologická onemocnění: myeloproliferativní onemocnění, splenektomie
5.2. Systémová onemocnění, sarkoidóza, histiocytóza X, lymfangioleiomyomatóza, neurofibromatóza, vaskulitidy
5.3. Metabolické choroby: glykogenózy, Gaucherova choroba, thyreopatie
5.4. Ostatní: nádorová obstrukce, fibrotizující mediastinitida, chronické renální selhání

Chronická obstrukční plicní nemoc je v 8-10 % komplikována plicní hypertenzí. Terapie předpokládá adekvátní léčbu základního onemocnění. Oxygenoterapie je pak jediný způsob léčby, který prokazatelně brání progresi plicní hypertenze a zlepšuje prognózu nemocných (6). Efekt léčby kyslíkem spočívá především ve zlepšení oxygenace tkání. Naděje vkládané do specifické vazodilatační terapie užívané v léčbě PAH zůstávají u nemocných s plicní hypertenzí u CHOPN nenaplněny.

Intersticiální plicní procesy jsou relativně častou příčinou plicní hypertenze, 60-70 % pacientů má v terminálním stádiu známky plicní hyper-

tenze. Její léčba je obtížná, i při adekvátní terapii základního onemocnění perzistuje, nezřídka progreduje a vede k selhání pravého srdce. Vedle dlouhodobé domácí oxygenoterapie přichází v úvahu také transplantace plic. Efekt specifické vazodilatační terapie není prokázán.

Syndrom obstrukční spánkové apnoe (OSA) je charakterizován mnohočetnými apnoickými pauzami, epizodami hlasitého chrápání a excesivní denní spavostí. Plicní hypertenzi má asi 12 % pacientů s OSA. Bývá nejčastěji mírná a léčbu nevyžaduje. Její přítomnost je však dokladem manifestace dalších komplikací OSA (arteriální hypertenze, poruchy srdečního rytmu, ischemie myokardu) a tedy nutnosti jeho léčby (režimová opatření, léčba kontinuálním přetlakem, chirurgická léčba) (7).

Chronická tromboembolická plicní hypertenze (CTEPH)

CTEPH je chronickým důsledkem akutní plicní embolie. Plicní embolie, někdy opakovaná, vede u některých nemocných k postupnému uzavírání plicního řečiště. Sama o sobě PE vznik CTEPH nevysvětluje. Nezbytný je podíl „non-embolického“ mechanismu v patofyziologii CTEPH. Akutní plicní embolie hraje zřejmě úlohu spouštěče kaskády dějů zahrnující remodelaci plicních cév a sekundární trombózy in situ, které mohou ústít v rozvoj CTEPH.

Výskyt CTEPH není přesně znám. Jednou z příčin je jistě vztah CTEPH k akutní plicní embolii, jejíž výskyt v populaci rovněž přesně neznáme. Odhaduje se, že CTEPH se rozvine do 2 let asi u 1-4 % nemocných po PE (8).

V detekci CTEPH je zásadní ventilační a perfúzní scintigrafie plic, kde normální nálezy diagnózu CTEPH prakticky vylučuje. Naopak pro onemocnění je charakteristický nálezy jednoho nebo více segmentárních či větších defektů perfúze bez korespondujících defektů ventilace. Ventilační a perfúzní scintigrafie je ve srovnání s CT angiografií citlivější v detekci CTEPH, proto by měla být indikována jako první vyšetření při podezření na CTEPH.

Pokud zjišťujeme při akutní plicní embolii systolický tlak v plicnici vyšší než 50 mmHg, velmi pravděpodobně se již jedná o CTEPH. Je indikována chronická antikoagulační léčba s cílovým INR 2 až 3. Často pak dochází ke zlepšení hemodynamiky a funkční zdatnosti. Asymptomatické nebo oligosymptomatické nemocné s přetrvávající lehkou plicní hypertenzí a normální funkcí pravé komory je vhodné vedle antikoagulační léčby pravidelně echokardiograficky monitorovat. Pokud po tříměsíční antikoagulační léčbě přetrvává významnější plicní hypertenze, je nezbytné definitivní vyšetření na specializovaném pracovišti. Při úvahách o kauzální léčbě CTEPH je zcela zásadní průkaz lokalizace obstrukce plicního cévního řečiště při CT angiogra-

fii a konvenční angiografii plicnice.

Endarterektomie plicnice (PEA) představuje potenciálně kurativní metodu pro pacienty s CTEPH, především při postižení centrálních větví plicnice. Principem operace není embolektomie, ale endarterektomie, tedy odstranění organizovaného fibrotizovaného trombu s částí cévní stěny plicnice (obr. 3). Výkon se provádí ze sternotomie v mimotělním oběhu a v hluboké hypotermii. Pro úspěch operace je nezbytná vizualizace distálních větví plicnice. Ta je v případě CTEPH komplikována výrazným kolaterálním přítokem z bronchiálních tepen. Proto se vlastní endarterektomie, která trvá 20-30 minut vpravo a 20-30 minut vlevo, provádí v kompletní cirkulační zástavě. Jako ochrana mozku slouží hypotermie. V posledních 20 letech bylo provedeno zhruba 4000 operací a mortalitu se podařilo redukovat na 5-10 %. Indikaci PEA má předcházet alespoň 3-6 měsíců trvající antikoagulační léčba. Úspěšná operace vede k poklesu plicní cévní rezistence a mnohdy k normalizaci tlaku v plicnici. Po PEA je indikována doživotní antikoagulační léčba. Pětileté přežívání po PEA se pohybuje mezi 75 % až 80 %. Operativa je celosvětově soustředěna do několika multidisciplinárních center, včetně jednoho centra v České republice ve Všeobecné fakultní nemocnici v Praze.

Tab. 2: Indikace echokardiografického skríningu plicní arteriální hypertenze

Indikace	Frekvence ECHO vyšetření
Systémová sklerodermie	každý rok
Ostatní systémová onemocnění	při manifestaci symptomů
HIV infekce	při manifestaci symptomů
Rodinná anamnéza PAH	každých 3-5 let
Jaterní onemocnění	před transplantací jater

V posledních letech se u CTEPH studuje účinek specifické vazodilatační terapie užívané k léčbě PAH. Efekt specifické farmakoterapie však je naprosto nesrovnatelný s efektem chirurgické léčby pomocí PEA a navíc není doložen žádnou randomizovanou klinickou studií.

Situace v České republice

Problematika plicní cirkulace má v České republice dlouhou historii. Před více jak 40 lety existovaly v Praze 3 výzkumné kardiopulmonální skupiny (na II. interní klinice Všeobecné nemocnice, v Ústavu pro choroby oběhu krevního v Praze – Krči a v Ústavu klinické a experimentální terapie). Byly zdrojem řady cenných publikací, které si získaly světový ohlas. Také proto byla právě v Praze založena Societas Europaea Physiologi-

MUDr. Renata Klausová, praktická lékařka, Šitbořice, červenec 2010

„HARTMANN mi nabízí víc než kvalitní produkty – pomáhá mi v komplexní péči o pacienta.“

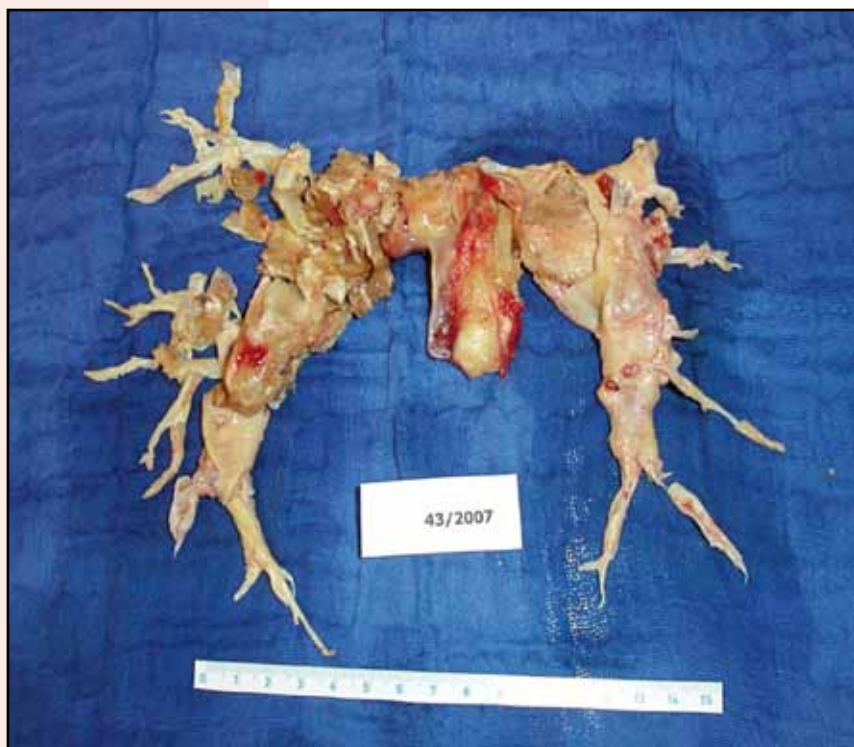
Výsledky naší péče skutečně poznáte.

HARTMANN – RICO nabízí v rámci programu **HARTMANN Solutions** kromě širokého portfolia kvalitních produktů také systém poradenství a služeb – od vždy aktuálních informačních materiálů, přes poradenství pro péči o pacienta až po odborné vzdělávání.

I vám dokážeme výrazně usnadnit vaši práci. Najděte si lepší řešení na www.pomahamelecit.cz

HARTMANN Solutions™
PRODUKTY SLUŽBY PORADENSTVÍ

HARTMANN
pomáhá léčit.



Obr. 3: Endarterium odstraněné u nemocného s těžkou chronickou tromboembolickou plicní hypertenzí při endarterektomii plicnice. Výkon vedl k normalizaci tlaků v plicnici. Laskavě zapůjčil doc. MUDr. J. Lindner, CSc., II. chirurgická klinika kardiiovaskulární chirurgie VFN a 1. LF UK v Praze

ae Clinicae Respiratoriae (SEPCR). Díky tomuto významnému kroku se také Praha stala místem konání mezinárodních konferencí o plicní cirkulaci. Poslední konference se konala v roce 1999. Trpěla značným nezájmem zejména českých kliniků. Posléze se iniciativa organizovat tyto konference přenesla do Polska a v roce 2006 se konala evropská konference ve Varšavě. Obdobná konference se v roce 2010 konala opět v Praze.

Komplikovanost diagnostiky a léčby plicní hypertenze vede k nutnosti centralizace. Problematika péče o nemocné s PAH je v ČR soustředěna do center na II. interní klinice Všeobecné fakultní nemocnice v Praze a na Klinice kardiologie IKEM v Praze. V současné době jsou u nás k dispozici všechny nejmodernější terapeutické možnosti tohoto závažného onemocnění. Komplexní péče o nemocné s CTEPH soustředěna do Kardiocentra Všeobecné fakultní nemocnice v Praze. V roce 2003 byly zahájeny ve spolupráci s Prof. Eckhardem Mayerem z Kliniky kardiochirurgie a hrudní chirurgie Fakultní nemocnice v Mainzu teoretické přípravy projektu PEA v ČR. Vlastní operační program byl v Kardiocentru VFN započat v září 2004. Do listopadu září 2010 zde bylo operováno celkem 142 nemocných z ČR a Slovenska s výsledky srovnatelnými s renomovanými zahraničními centry (9).

Závěr

I přes velký pokrok v léčbě PAH a CTEPH zůstává plicní hypertenze stále v mnoha případech obtížně terapeuticky ovlivnitelná. Velké naděje se vkládají do vývoje nových přípravků. V současné době je v různém stádiu klinického testování zhruba 10 perspektivních léků. Stále ne-

uspokojivou prognózu řady nemocných však lze ovlivnit již nyní bez vyčkávání na další pokroky ve farmakoterapii správně a včas stanovenou diagnózou a také časnou terapeutickou intervencí na pracovišti s dostatečnou zkušeností a bohatým multidisciplinárním zázemím.

Literatura:

1. Galie N, Hoeper MM, Humbert M et al: Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension. The task force for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS), endorsed by the International Society of Heart and Lung Transplantation (ISHLT). Eur Heart J. 2009, 30(20): 2493-537.
2. Humbert M, Sitbon O, Chaouat A et al. Pulmonary arterial hypertension in France. Results from a national registry. Am J Respir Crit Care Med 2006, 173: 1023-1030.
3. Daniels LB, Krummen DE, Blanchard DG Echocardiography in pulmonary vascular disease. Cardiol Clin, 2004, 22: 383-399.
4. D'Alonzo GE, Barst RJ, Ayres SM et al. Survival in patients with primary pulmonary hypertension: results from a national prospective registry. Ann Intern Med 1991, 115: 343-349.
5. Barst RJ, Gibbs JS, Ghofrani HA et al. Updated evidence-based treatment algorithm in pulmonary arterial hypertension. J Am Coll Cardiol 2009, 54 (1 Suppl): S78-84.
6. Medical Research Council Working Party: Long-term domiciliary oxygen therapy in chronic hypoxic cor pulmonale complicating chronic bronchitis and emphysema. Lancet, 1981, i: 681-6.
7. Schäfer H, Hasper E, Ewig S et al. Pulmonary haemodynamics in obstructive sleep apnoea: time course and associated factors. Eur Respir J 1998, 12: 679-684.
8. Pengo V, Lensing AWA, Prins MH et al.: Incidence of chronic thromboembolic pulmonary hypertension after pulmonary embolism. N Engl J Med 2004, 350: 2257-2264.
9. Lindner J, Jansa P: Chronická tromboembolická plicní hypertenze, endarterektomie plicních tepen. Maxdorf 2009, stran 152, ISBN 978-80-7345-181-3

MUDr. Pavel Jansa - V roce 1996 absolvoval 1. lékařskou fakultu UK v Praze. V letech 1996-1999 pracoval na 1. plicní klinice VFN a 1. LF UK v Praze. Od roku 1999 působí na II. interní klinice VFN a 1. LF UK v Praze, od roku 2005 jako odborný asistent. Atestoval z vnitřního lékařství a z kardiologie. Soustřeďuje se zejména na problematiku plicní cirkulace. V roce 1999 inicioval vznik Centra pro plicní hypertenzi na II. interní klinice Všeobecné fakultní nemocnice v Praze, které se tak stalo prvním pracovištěm v ČR, jež se věnuje systematicky a komplexně léčbě chronické plicní hypertenze. Navrhl systém celorepublikové sítě echokardiografických laboratoří pro detekci plicní hypertenze. Podílel se na iniciaci, přípravě a realizaci programu plicních endarterektomií v ČR. Metodicky se podílel na tvorbě koncepce péče o nemocné s plicní hypertenzí ve Slovenské republice. V letech 2005-2008 byl předsedou nově konstituované Pracovní skupiny Plicní cirkulace České kardiologické společnosti. Je hlavním autorem Doporučení České kardiologické společnosti pro diagnostiku a léčbu plicní arteriální hypertenze v ČR a autorem řady dalších publikací o problematice plicní hypertenze.

MUDr. Pavel Tománek

diabetologická ambulance, Kopřivnice

Dosažení optimální kompenzace DM 2. typu přidáním inzulinu glargin k zavedené kombinační terapii perorálními antidiabetiky

Souhrn: Kazuistika popisuje zlepšení hodnot kompenzace DM 2. typu u polymorbidního 66-letého pacienta, kterému z důvodu nevyhovujících parametrů jak FBG a PPG, tak glykovaného hemoglobinu byl k již maximalizované kombinační terapii PAD přidán dlouhodobý analog inzulinu glargin. Po titraci jeho dávky přetrvává optimální kompenzace DM 2. typu po dobu téměř tří let. To vše bez nutnosti dalšího navýšení počtu jednotek inzulinu glargin, jež se ukázal jako zcela bezpečná součást léčby DM 2 typu - za dobu jeho aplikace pacient nezaznamenal ani jednu těžkou hypoglykémii.

Úvod

DM 2. typu je metabolické onemocnění, které nezadržitelně progreduje z důvodu kombinace známých patologicko-fyziologických mechanismů: zvýraznění inzulinové rezistence a snížení sekrece inzulinu z beta buněk Langerhansových ostrůvků pankreatu. Důsledkem těchto pochodů je postupné zhoršování kompenzace DM, které vede nejen k hledání vhodných algoritmů léčby perorálními antidiabetiky, ale při jejich nedostatečném efektu také k přidání inzulinu do kombinace. Inzulinoterapie může být potřebná buď intenzifikovaná anebo konvenční, k níž lze řadit i aplikaci dlouhodobě působícího inzulinu či jeho analoga v jedné denní dávce a to obvykle navečer (bed-time inzulin).

Kazuistika

Pacient narozený v roce 1944 má DM 2. typu od roku 1988, kdy byla zjištěna vstupní lačná glykémie 12,3 mmol/l při BMI 33,3 kg / m² a zpočátku byl léčen režimovými opatřeními, které slavily úspěch. Pacient úspěšně zhubnul 8 kg a došlo k poklesu FBG na 5,8 mmol/l. Solidní kompenzaci DM si udržoval až do roku 1998, kdy mu z důvodu vzestupu lačné glykémie na 10,1 mmol/l byl nasazen glipizid v dávce 3x30 mg. Tento byl v roce 2000 zaměněn za glimepirid 3mg 1x denně a k němu přidán metformin v dávce 500mg/den. V roce 2003 byl pacient po atace NAP odeslán kardiologem ke koronarografickému vyšetření, při němž byla zjištěna nemoc tří tepen a závažná Ao-stenóza s kal-

cifikací chlopně (plocha ústí 0,42 cm²). V jedné době mu byl proveden trojnásobný Ao-koronární by-pass (RIP, RCx a IMA na RIA) a implantace umělé Ao-chlopně. Po nekomplikovaném operačním zákroku byl pacient již bez symptomatologie dušnosti a stenokardií, s EF LK 50 % a s nastavenou perorální antikoagulační terapií propuštěn domů. Perioperační stres a snížení pravidelné fyzické aktivity mělo za následek nejen příbytek na váze 12 kg, ale i elevaci glykemií s nutností navýšit terapii PAD - pacient po dimisi z Kardiocentra Třinec-Podlesí medikoval glimepirid v dávce 4 mg/den a metformin v dávce 2 550 mg/den. V roce 2005 jsem pacienta převzal do své péče, při prvním kontaktu byla lačná glykémie 10,7 mmol/l a postprandiální 12,2 mmol/l při glykovaném hemoglobinu 6,4 % a C-peptidu 944 pmol/l. Pacient edukován o nutnosti přehodnotit své dietní zvyklosti a současně byla maximalizována terapie PAD (glimepirid 6mg/den a metformin 3 000 mg/den), přesto přetrvává nevyhovující kompenzace DM (glykémie 11,4 – 14,5 mmol/l a glykovaný hemoglobin 6,9 % v 11/2006). Z toho důvodu provedena záměna glimepiridu za nesulfonylový sekretagog inzulinu repaglinid v dávce 3x2 mg preprandiálně. Současně ponechána dávka metforminu a i když bylo zaznamenáno snížení glykemií (9,3 – 11,7 mmol/l), tak jen na přechodnou dobu. V 2/2007 jsem proto pacientovi navrhl z důvodu návratu k dvouciferným hodnotám glykemií jak lačných, tak postprandiálních inzulinoterapii do kombinace



MUDr. Pavel Tománek

vysvětlivky:
FBG - fasting blood glucose - glykémie nalačno
PPG - postprandiální glykémie
PAD - perorální antidiabetika
BMI - body mass index
NAP - nestabilní angína pectoris

**kombinace glargin
+ repaglinid + metformin**

**bezpečnost a účinnost
dlouhodobého
inzulínového analoga
glargin**

k současné léčbě PAD. Naordinoval jsem pacientovi dlouhodobý analog inzulínu glargin s cílem potlačit lačnou hyperglykémii ovlivněním noční glukoneogeneze a glykogenolýzy a tím znovu se pokusit navrátit účinnost přechodně vyhovující kombinační terapie repaglinid+metformin. Pacient byl vybaven nejen aplikátorem inzulínu, ale i glukometrem k provádění selfmonitoringu glykemií a počáteční dávku glarginu jsem stanovil na 16 jednotek večer. Po měsíci jsem pacientovi po shlednutí glykemického profilu (7,8 - 7,9 - 7,6 - 8,2 mmol/l) dávku glarginu navýšil na 20 jednotek. Další titrace dávky však byla pozastavena z důvodu hospitalizace pacienta na plicním oddělení v 4/2007, kde léčena akutní bronchitida komplikující levostrannou kardiální insuficienci vyvolanou dekorigovanou hypertenzí. Je s podivem, že za pobytu pacienta v nemocnici nedošlo k subkompenzaci DM, jak lze často registrovat a tak po dimisi pacienta jsem dávku glarginu upravil po zhlédnutí glykemických profilů na 24 jednotek a při jeho další kontrole v 10/2007 vypadal jeho glykemický profil takto: 4,5 - 6,5 - 7,6 - 8,5 mmol/l a glykovaný hemoglobin byl 5,4 %. Tato kombinovaná terapie inzulínem glargin a perorálními antidiabetiky repaglinidem + metforminem se dle pravidelných kontrol v tříměsíčních intervalech jeví už téměř tři roky jako vyhovující a zůstává neměnná, přičemž glykémie se u pacienta pohybují v rozmezí 4,5 - 8,9 mmol/l a glykovaný hemoglobin v rozmezí 3,3 - 4,6 %. Lehké hypoglykémie pod 4,0 mmol/l pacient zaznamenal pouze při zvýšené tělesné námaze (práce kolem domu, delší procházky). U tohoto optimálně kompenzovaného pacienta zatím nebyly zachyceny projevy diabetické retinopatie a ne-

fropatie pouze ve stádiu mikroalbuminurie (80 mg/l).

Diskuze a závěr

Kazuistika prokazuje schopnost dlouhodobého inzulínového analoga glarginu zasáhnout do patologicko-fyziologických mechanismů DM 2. typu tak razantně a trvale, že jeho současným podáváním v jedné denní dávce v kombinaci s PAD lze zajistit dle současných doporučení optimální kompenzaci tohoto závažného metabolického onemocnění. Nutné je ocenit i bezpečnost této terapie, která nezpůsobuje pacientovi těžké hypoglykemické stavy, které by vyžadovaly pomoc druhé osoby.

Použitá literatura:

- 1) Škrha, J. et al. Diabetologie. Praha: Galén 2009
- 2) Bartoš, V., Pelikánová, T. et al. Praktická diabetologie. Praha: Maxdorf 2003

MUDr. Tománek Pavel, vystudoval Masarykovu univerzitu v Brně, kde promoval v r. 1995. Nastoupil jako sekundární lékař na interní oddělení nemocnice v Novém Jičíně, kde se díky vlivu staršího kolegy diabetologa rozhodl věnovat v budoucnu diabetologii. Po atestaci I. stupně z vnitřního lékařství složené v r. 1999 získal specializační atestaci z diabetologie v r. 2003. Před pěti lety odešel z nemocnice pracovat na soukromou polikliniku do Kopřivnice, kde se věnuje práci v diabetologické a interní ambulanci. Kontakt s lůžkovým zařízením si udržuje formou ústavních pohotovostních služeb.

Omluva

Omlouváme se za chybu v minulém čísle časopisu PRACTICUS, kde byl mylně uveden jako autor článku „**Jak léčit pacienta s diabetem 2. typu v roce 2010**“ prof. MUDr. Milan Kvapil, CSc., MBA.

Správně mělo být uvedeno, že autorkou je **As. MUDr. Denisa Janíčková Žďárská, Ph.D.**

Pro úplnost uvádíme i její krátký životopis a fotografii:

MUDr. Denisa Janíčková Žďárská - absolvovala 1. LF UK v Praze v roce 2000, v roce 2002 složila specializační atestaci z vnitřního lékařství 1. stupně, v roce 2007 obhájila dizertaci - Obor fyziologie a patofyziologie, v roce 2007 získala specializaci v diabetologii.

Od roku 2000 pracuje na Interní klinice 2. LF UK a FN v Motole.

Je členkou ČDS (České diabetologické společnosti) a členkou ESAD (European Association for Diabetes).



Sanofi-Aventis - Inzulíny

MUDr. Drahomíra Polcarová

lékařka Sanatoria Klímkovice

Chlamydiová infekce

– zákeřný nepřítel (2. část)

Souhrn: článek navazuje na předchozí část - pokračuje úvahami o stavu nynější diagnostiky a možnostech léčby chlamydiové infekce.



MUDr. Drahomíra
Polcarová

**reakce hostitele
závisí na jeho kondici,
imunitním stavu při
získání infekce
nebo reinfekci**

CDC (Centers for Disease Control and prevention), EU (European Union) a další instituce jsou seznámeny se situací (pandemie, jsou si vědomy celoživotních komplikací). Téma se neřeší v populaci radikálně z důvodu nihilismu, komplikovanosti 1. záchytu, diagnostiky, nutnosti individuální léčby pacientů aj. Známa jsou CDC doporučení ohledně prevence Chlamydia Trachomatis, ale v kolika státech běží tyto programy? Z logiky životního cyklu chlamydií vyplývá, že pro miliony lidí nemá např. jedna léčebná dávka ATB efekt, ba naopak se může stát zdrojem persistence.

Svět se dále úporně drží diagnostiky a léčby, která pro pacienty mnohdy nemá význam.

Postoj k infekci závisí často na odbornosti, ale především pak na osobním přístupu lékaře, zda si uvědomuje, s jakou atypickou infekcí a jejími komplikacemi se setkal:

- 1) Chlamydie potíže činí jen v akutním stadiu.
- 2) Chlamydie potíže činí jen v akutním stadiu, dále pak potíže činí jen imunita.
- 3) Chlamydie potíže činí v akutním i chronickém stavu, současně zdraví zhoršují imunitní a další chronické nevratné změny (fibroprodukce, neplodnost mužů a žen, slepota, chronická únava aj.). Díky **specifickému metabolismu** (intracelulární parazitizmus), **životnímu cyklu** (elementární a retikulární tělíska, aberantní formy, možnost výsevu do krevního oběhu každých 72 hodin) chlamydií máte pacienta s kolísajícími, polymorfními potížemi a rozpornými nálezy.

Reakce hostitele? Závisí na jeho kondici, imunitním stavu při získání infekce, reinfekci. **Makrofágy infikované chlamydiemi paradoxně infikují další tkáně! Protilátková imunita** je vedena vůči MOMP elementárních tělísek a **nálezy** tedy zde často **kolísají!**

Léčba odvisí od **včasnosti léčby ATB, podpůrné** a imunomodulační - větší šanci má pacient léčený ihned **razantně**, oproti chronikovi - mj. i vzhledem k **promoření organismu**.

Persistence (kryptická forma) má autoimunní působení, může vést k chronickému zánětu (fibrosa, revmatismus, roztroušená skleróza - RS), má metabolické nároky, tyto ale neumíme diagnostikovat! **Nálezy další jsou i falešně negativní** (protilátky nízké, jak najít intracelulárně chlamydiemi infikovanou tkáň např. v myokardu, mozku, stěně močového měchýře k přímé verifikaci infekce?).

K pacientovi přistupujeme komplexně - vzhle-

dem k polymorfnosti potíží musíme často vyloučit i závažné dg. jako např. paraneoplastický proces (u únavy, myopatie aj.). **Základem je anamnéza, zhodnocení nálezů** - např. funkční testy (astma - chlamydie jako trigger astmatu). Postupně patologické nálezy u nejasných potíží mohou svědčit později o možné etiologii onemocnění při chlamydiose (RS, reaktivní artritida - s efektem ATB léčby v USA). **Chlamydie v dokumentaci** časem může osvětlit potíže pacienta (**paralela komplikací boreliózy!**).

Hodnocení nálezů zvláště u chroniků, hledání komplikací možných zánětů:

1) **Základní laboratorní vyšetření negativní (FW, CRP, KO), negativní i další vyšetření** (včasné imuno a revmatické testy, genetika apod.) než se časem pacient přechýlí do, pro medicínu, diagnostikovatelné nemoci. Uznáváme, že recidivy infekcí aktivují imunitní systém, startují např. RS, též chronický zánět, který není FW, CRP, LEU diagnostikovatelný, zde se však pacient stal centrem péče. Pokud vyléčíme infekci - můžeme tak ozdravit populaci pro futuro?

2) **Základní laboratorní vyšetření jsou negativní / pozitivní a odběry pro dg. Chlamydií kolísající** - intenzita potíží, nálezů se mění v čase, dále problematika testů aj! - což činí diagnostiku zvláště obtížnou!

3) **Další nálezy: koinfekce, hormonální změny** (autoimunita, Hashimotova hypotyreóza). **Metabolické změny** (spiroergometrie - zátěžový metabolismus tkání infikovaných chlamydiemi?, cholesterolemie?, ATP - adenosintrifosfát ?). Co např. tato možná kaskáda chronické únavy? (deplece ATP, minerálií, postižení imunity+metabolismu → endokrinní, kardiovaskulární systém, hypoxie, únava atd. s narůstající spirálou nejasných symptomů - palpitace, neklidné nohy, spavost aj.).

4) **Vyšetření ke stanovení jiných dg.** - RTG (osteoartróza, reaktivní artritida, nediferencovaná spondylartritis), NMR (CNS nespecifická ložiska), EMG, biopsie, homocystein, ECHO, anémie aj. s cílem objasnit možnou chronicitu nemoci v jednotlivých oborech s podílem chlamydií.

5) **Chl. ovlivňuje imunitní systém** - špatně je detekuje (u nízkých protilátek byly nalezeny Chlamydie pneumoniae v koron. arteriích!) i eradikuje (**žijí v makrofázích- jak je potom imunita funkční?**), nedostatek IFgamma umožní persistenci, postupné cytokinové reakce aj. - běží unavující **těžký chroni-**

ký zánět tkání napadených chlamydiemi s logickou odezvou organismu!

Diagnostika si zaslouží komplexní výzkum. Negativita při dnešním stavu poznání ještě neznamená 100% jistotu, že chlamydie a patologické imunitní procesy nejsou přítomny! Kultivace se běžně neprovádí, 3 dny, náročná. MIF - stanovení antigenu: monoklonální protilátka s fluoresceinem - sleduje mikroskopem, náročná. PCR, LCR testy citlivé, rychlé. Barvení stěrů např. Lugolovým roztokem (CTR). Testy ke stanovení tvorby protilátek proti LPS (rodovému specifickému antigenu, tvoří se časné) či proti MOMP (druhovému proteinu elementárních tělísek vnější proteiny membrány, tvoří se později). KFR u psitakos, rodová specifika, nízká citlivost. Odebírají se ELISA, WB testy, protein tepelného šoku nitrobuňkový, roste při buněčném stresu, infekci, má obranný charakter. V persistenci roste chSP60, LPS, cytokiny včetně TNF alfa aj. v budoucnosti tyto a výzkumem nově stanovené markery budou součástí lepší diagnostiky?

Dg. úskalí v akutním stavu - stěry např. Chlamydie trachomatis (CTR) urogenitální mohou být pozitivní, špatně zachytíme Chlamydie pneumoniae (CPn) v PCR vyšetření z dých. cest atd. Stěry urogenitální, kožní, oční vše musí být **razantní!**

Dg. při persistující infekci - problematická pro odběr (srdce, CNS, klouby, GIT aj. - kde je ložisko?) Proto je **nutná diagnostika jak přímá, tak i sérologická**. Pro kvalitu hodnocení s odstupem v čase je důležité např.: **akreditovaná stejná laboratoř, opakovatelné stejné testy téže firmy, kvalitní odběr vzorku i transport. Test má být kvalitní** - citlivý, specifický atd. - vše se má dát **do souvztažnosti s klinikou** pacienta. Problémem mohou být **zkřivené reakce** s jinými patogeny v sérologii. **Rychlý test v chronicitě ze stěru** čípku je eventuálně neprokáže (vzestup do dutiny břišní, diseminace). Odběr z močových cest může být negativní - hledejte v prostatě a výše. **Self testy jsou nevhodné volně pro populaci** - špatné provedení se šířením infekce! **Protilátková odezva: primoinfekce IgM** - záchyt 7-21. den, pak mizí. Při kontrole s odstupem po infekci by se nejlépe měly objevit IgG (x polyklonální aktivace B buněk?), IgA protilátky od 4.-8. týdne, do 3 měsíců mizí. Jejich průkaz **kdykoliv a zvláště stabilních hodnot spolu s nálezem trvalých IgG a potížími pacienta znamená jistě chronickou infekci!** - IgG protilátky - pozdní reakce, bez klinických projevů - obraz prodělané infekce. Pokud jejich samostatný titr je více jak 4 násobný (**platí u všech pacientů opravdu?**), jde o reinfekci.

a) kritéria pro primoinfekci, reinfekci (Verkooyen et al.):

- nejméně trojnásobný vzestup titru IgG
- a/nebo IgA
- a/nebo titr IgM ≥ 16 (MIFT)
- či dvojnásobný vzestup titru IgM (ELISA),
- nebo dvojnásobný vzestup titru IgG spolu s dvojnásobným vzestupem IgA

Otázka - pokud je **průběh infekce individuální, modifikován** léčbou, kvalitou odezvy imunitního systému, dnem a kvalitou odběru aj. - **obstojí tato kritéria u každého?**

b) udává se důležitost dynamiky protilátek - oficiálně: je třeba alespoň dvou sér: první při začátku nemoci a druhé asi po 2-3 týdnech. Eventuálně i třetí

titr vzorek za 4-6 týdnů rekonvalescentní od počátku onemocnění. Musíme odebrat protilátky bez ATB léčby (s odstupem alespoň 2 měsíců) a ev. později sledovat při potížích. Navíc intracelulární formy nemusí protilátkovou odezvu vykazat a po předčasném vysazení ATB léčby může infekce pokračovat! Logicky další otázka zní: Jak dlouho léčit individuálně? Stačí všem opravdu maximálně měsíc léčby? Pokud selže u 4% pacientů (autoři různých studií přístupných na webu), pak situace není růžová!

c) v prvních 6-8 měsících života je třeba počítat s možností transplacentárně přenesených protilátek (pouze IgG). Pokud u dětí, kdy je nedostatečná odezva, situaci podceníme a přežívá forma kryptická, či jsou časté reinfekce - nemůže být chlamydie, kromě jiných příčin, jedním z faktorů rozvoje **poruch imunity, dalších komplikací** v dospělém věku?

d) např. hodnocení **dle Indexu pozitivity**: Hodnoty menší než hodnota standardního séra jsou **negativní (IP<0.9), 2) pozitivní při (IP > 1,1), 3) hraniční při (IP = 0,9-1,1)** - i nižší hodnoty nalezneme u pacientů s potížemi (chlamydie persistující, imunitní procesy?).

e) níže uvedené hodnoty opětovně **ne vždy koreluji s potížemi pacientů!**

- Protilátky IgM 1: ≥ 16 do 14-20 dnů, mizí, akutní infekce.
 - Protilátky IgG 1: ≥ 512 asi za 1,5 měsíce, přetrvávají i měsíce.
 - Protilátky IgA - chronická infekce, reinfekce.
- f)** níže uvedené hodnoty - možný výklad, odvíjí se i od výšky hodnot, **nekoreluje vždy s potížemi**:
- IgM-, IgA-, IgG- = negativní, falešně negativní?
 - IgM+, IgA-, IgG- = infekce
 - IgM+, IgA+, IgG+, = primo-, reinfekce, chronicita
 - IgM-, IgA-, IgG+ = persist. IgG, chronicita?
 - IgM-, IgA+, IgG+, = reinfekce, chronická infekce?

Doporučení ČLS JEP volby léčby (vychází z CDC):

Urogenitální infekce:

1. Doxycyklin 100 mg 2xd/7 dní, či Azitromycin 1g per os jednorázově
2. Makrolidové atb. 7-14 dní, či Ofloxacin 200 mg 2xd (400 mg x1)/ 7 dní.

v graviditě:

Erytromycin 500 mg 4xd/7 dní, či Amoxicilin 500 mg 3xd/7dní

Chlamydia pneumoniae, psittaci:

Doxycyklin 100 mg 2xd/14-21 dní, či makrolidy - běžná dávka/14-21 dní

Tato ATB léčba 1-4 týdenní v monoterapii u mnohých pacientů, a zvláště pak u chroniků, či predisponovaných s oslabenou imunitou **nemá efekt**: klasické markery negativní, kryptická forma intracelulárně přetrvává, různá dostupnost ATB do systémů a symptomy bagatelizujeme.

Možností je **ATB léčba kombinovaná či pulsní, ev. dlouhodobé protokoly (CAP antibiotický protokol)**: ATB musí mít např. dobrý průnik tkáněmi, bránit proteosyntese a přechodu cyklů chlamydií, persistenci aj. Musí postihnout replikaci, retikul. tělíska, kryptickou formu (Doxo, Azi, Roxi, Rifampicin, Metronidazol), elementární tělíska (NAC, Amoxicilin). **Kombinace ATB mají svůj význam!**

Poukazují na **Zetamac** gr. 2g - při podání je až 2,5x vyšší vrcholová sérová koncentrace, vyšší systémo-

sérologická negativita při dnešním stavu poznání ještě neznamená 100% jistotu, že chlamydie a patologické imunitní procesy nejsou přítomny!

IgA průkaz kdykoliv a zvláště stabilních hodnot spolu s nálezem trvalých IgG a potížemi pacienta znamená jistě chronickou infekci!

kombinovaná pulzní
atb léčba

dlouhodobé protokoly

vé expozice proti jinému AZI. Poločas eliminace 59 hodin.

Gravidním - nedávat chinolony, STM, TTC. Lze i jiná ATB - dle délky gravidity atd.!

Kombinace ATB možná např.: makrolid + nitroimidazol, makrolid + Fch, nitroimidazol + Fch, rifampicin + linkosamid, makrolid + linkosamid.

Pulsní léčba: Sumamedem 500mg 1x1/ 9 dnů, pauza 6 dnů, pak dále 6 dnů. TTC 200 mg/d 10 dnů, 2 dny pauza, pak dále 10 dnů. Klacidem 1g/d 14dnů, pak 500mg/den 7dnů.

Léčba prodloužená i pulsní: bez ohledu na jedince a životaschopnost chlamydií je léčba nejčastěji 1měsíční (ale u TBC kombinace ATB a mnohemšiční léčba nevádí, u HIV komplikací se ATB zřejmě podávají, pokud je nutné - proč vadí antichlamydievá léčba?)

Co s primoinfekcí - prodloužit léčbu 1 ATB na 2-3 měsíce? Přidat ACC long či další ATB? Kdo se vrátí a stane chronikem? Nutná osvěta v rodině, zvláště u CTr (možnost prevence!).

Dlouhodobá léčba - ideálně pod kontrolou lékaře by brala v úvahu rozptýlení chlamydií organismem dle symptomů, dobu infekce, účinnost ATB u pacienta, atd.

Dlouhodobé kombinované antibiotické protokoly (CAP - Vanderbilt universita, dr. Stratton, dr. Wheldon) - ATB působí **synergicky**, v čase, na **stadia** chlamydií, snižují bakteriální zátěž, mají asi i **proimunní** potenciál, léčí **negativní** reakce (Jarisch - Herxheimer, cytokiny, porfyrie). **Suplementují** (střevní floru, vitamíny, minerály aj.). Léčba je zkušenostmi doplněna i léčbou **imunomodulační, protizánětlivou** (Brufen, Prednison aj.), **antimykotickou**. S ústupem potíží, úpravou protilátek postupně vysazujeme ATB. Potíže odeznívají pomalu, často až po roce první pozitivní efekty, předčasné ukončení léčby pacienta vrací zpět. Samotní pacienti doplňují léčbu o enzymoterapii (mj. zlepší průnik ATB), preparáty imunomodulační (hlíva, kolostrum, aloe, probiotika), koenzym Q10, byliny s desinfekčním účinkem (oregano), homeopatika, tradiční čínská medicína, odkyselují, podporují metabolismus tkání (aminokyseliny, karnitin, minerály, vitamíny, atd.), mnozí zoufalí pacienti zkoušejí MMS (Miracle Supplement Minerals).

CAP Wheldon: postupně přidávají další ATB dle individuální reakce, tolerance léčby: Nejprve suplementace - minerálií atd., přidává pomalu ACC long 1x600-2 400 mg/d., pak Azitromycin 3x týdně 250mg - Po, St, Pá (alternativou je Roxitromycin 2x150mg/d). Dále Doxycyclin 2x100 mg či 200mg 1x1/d. Při toleranci léčby Metronidazolové pulsy 1 až 5-ti denní: co 3-4 týdny: 3x denně 350 - 500 mg (tedy 1x měsíčně). Léčba kontinuální je alespoň roční, pak změna na 14 denní cykly s metronidazolovými pulsy uprostřed a postupným prodlužováním pauz od ATB. (Součástí může být i Rifampin - léčba Wheldonovy ženy).

Dr. Stratton/ Vanderbilt university 2006: při snášení pulsů metronidazolu dá Rifampin 2x150 mg/d. Při toleranci přidá pomalu INH 300 mg/d. pulsně spolu s Metronidazolovým pulsem. Léčba je ev. až 1-3 letá, do odeznění reakcí na léčbu.

Dr. Stratton 2008 korekce protokolu dle zkušeností posledních let: při „Flu-Like (chřipce podobných)“ reakcích lze dát Prednison 5 mg/d krátko-

době, ev. Ibuprofen 2x400/d. Postupně NAC 600-2 400 mg/den. Při dobré snášenlivosti navíc Makrolid (claritromycin, či roxitromycin, či azitromycin). Pokud snáší, dává vždy 6 gramů calciumpyruvátu 1 hodinu před dalšími ATB. Při reakcích ev. zkusit i další dávku calciumpyruvátu 3-6g po ATB. Po zvládnutí reakcí léčby přidá Doxycyklin 100 mg 2x d. Při toleranci přidá pulsní Metronidazol 500 mg 2x denně. Metronidazol se pulsuje, až reakce na léčbu jsou zvládnutelné. Léčba běží alespoň **1 rok kontinuálně** při nízkých titrech a minimální reakci, přidá Rifampin s pyruvátém před ním. Pokud pacient nemá reakce na léčbu, má ji za ukončenou. Sleduje titry pár let. Pokud rostou, přeléčí 6 měsíců claritromycinem či roxitromycinem + rifampicin + pyruvat + Ibuprofen. Dává NAC (acetylcystein) nadále celý život (protektce jater, současně působí proti elementárním tělískům).

Kdo mění léčbu a je tč. na doxycyclinu, azitromycinu (3x týdně 250 Po, St, Pá), metronidazolových pulsech a NAC protokolu - může přejít z azitromycinu na claritromycin (500 mg 2x denně) či roxitromycin a přidat pyruvat atd. Jinak stran Levofloxacinu - dle autora se dá užít na dobu 1 měsíce místo claritromycinu s pyruvátém pro výborný efekt.

Léčbu CAP mám odzkoušenou včetně Entizolu - má logiku, je **postupně individuálně** tolerována. Je dnes jednou z mála možností, které pacientům v čase ulevují a vrací je postupně k životu. Lze ji ihned ukončit (stejně jako např. drastickou léčbu nádorů).

Stran **Marshallova protokolu** - nemají nemocní v ČR více zkušeností.

Kudy dále? Je nutné, aby se v ČR lékaři, MZd a výzkum začali tématem vážně zabývat. S infekcí a jejími komplikacemi se může setkat 50-80% lidí ve Vašem okolí, včetně Vašich pacientů - tito mohou mít závažné komplikace, které mohou vést až k invalidisaci či úmrtí.

Zdroje:

1) Chlamydia trachomatis: Aktuální pohled, možnosti a limity přímé diagnostiky: MUDr. M. Forstl, MUDr. V. Štěpánová, MUDr. J. Mlynář, CSc., MUDr. M. Šplíňo, MUDr. D. Neumann, PharmDr. L. Plíšková, MUDr. M. Fajfr

2) Sérologická diagnostika chlamydiových infekcí a toxoplazmózy: Doc. MUDr. P. Hejnar Ph.D.

3) Combination antibiotics as a treatment for chronic Chlamydia - induced reactive arthritis: a double blind, placebo - controlled, prospective trial: J. D. Carter, L. R. Espinosa, et al.

4) II. Chlamydiová konference Olomouci 2010 - zápis z přednášek: Prim. MUDr. B. Horová, RNDr. V. Toršová CSc.

5) <http://www.onkologickecentrum.cz/laboratore/immunologie/immunologie-chlamydia-species.htm>

6) <http://www.szu.cz>, www.cpnhelp.org, www.cd.gov, www.pubmed.org

MUDr. Polcarová Drahomíra - základní atestace v oboru neurologie. Po práci na neurologii FN Poruba pracovala jako neuroložka Hornické polikliniky Ostrava. V roce 2002 přechází ke svému preferovanému oboru rehabilitace do Sanatorií Klímkovice, kde pracuje dosud s další atestací z rehabilitační a fyzikální medicíny. V roce 2008 zakládá občanské sdružení Chlamydie o. s., které se snaží poukázat na tuto závažnou problematiku a spolupracovat s lékaři, MZd a dalšími spol. organizacemi.

MUDr. Jozef Čupka

Praktický lékař, Praha

Poruchy chování u seniorů

V průběhu standardního stárnutí zůstává stabilní schopnost obecné pozornosti, běžné komunikace, slovní zásoby a naopak klesá selektivní pozornost, pojmenovávání okolních objektů, plynulost řeči, prostorová představivost a logická analýza. Obtížnější se stávají aktivity vyžadující rychlou reakci nebo vysokou míru přesnosti provedení – tyto nedostatky mohou však být úspěšně kompenzovány poskytnutím delšího časového intervalu k jejich provedení. Stárnutí samo o sobě nevyvolává závažnější poruchu chování, ale její výskyt může signalizovat chorobnou změnu. Rychlý úbytek mentálních schopností pak je vždy podezřelý z podílu organického postižení.

Poruchou chování lze označit každou změnu v jednání nemocného, která je neobvyklá, nepřiměřená dané situaci a společensky nevhodná. Vyskytuje se asi u 10 % osob ve věku nad 65 let. **Pacient s poruchami chování je zvýšeně ohrožen úrazem!!!**

I když hranice mezi normou a patologií je velmi křehká, stávají se poruchy chování problémem jestliže:

- brání sociálnímu zařazení seniora a vyčleňují ho ze společenských aktivit a vazeb
- ohrožují nemocného nebo jeho okolí (fyzická či verbální agrese, bloudění nebo útoky, pády a úrazy, odmítání léčby nebo péče, zanedbávání hygieny)
- vyžadují stálý sociální dohled či péči, vedou k vyčerpání pečovatелů nebo jsou neúnosné pro soužití s nemocným

Etiologie poruch chování

Demence různé etiologie - poruchy paměti, učení, myšlení a řeči, plánování činností, neschopností pracovat a starat se o sebe, rozpad osobnosti i poruchy chování, stavy zmatenosti s neklidem nebo apatií, agresivita, bloudění a poruchy spánku.

Neurologická onemocnění – nejčastěji po CMP, dále úrazech hlavy (chronický subdurální hematom), u epileptiků, postižení mozku tumorem nebo infekcí, chronická bolest.

Reakce na nepříjemné tělesné pocity (chronická zácpa, bolest, zažívací nebo močové potíže) **nebo na nepříjemné duševní zážitky a změny v prostředí** (ovdovění, nechtěné přestěhování, umístění v nemocnici, neshody se členy rodiny nebo s ošetřovateli, nedostatek podnětů a činnosti, přírodní katastrofy).

Psychiatrická onemocnění:

- deprese s projevy smutku, beznaděje, pocity viny, myšlenky na sebevraždu, poruchy spánku
- schizofrenie s výskytem bludů, halucinací a poruch myšlení

Zneužívání návykových látek včetně alkoholu a léků - zejména jejich odnětí vyvolá závažné poruchy chování jako součást abstinčních příznaků či delirantních stavů.

Metabolické příčiny – hypo- či hyperthyreóza, hypovitaminóza B12 a kyseliny listové, Diabetes melitus i s komplikacemi neuropatie, jaterní či renální selhávání, akutní infekce, dehydratace, akutní retence moči.

Poruchy chování se projevují jako

Agresivní chování - pacient ohrožuje nebo napadá fyzicky druhé osoby (bití, strkání, kousání, škrábání), vyhrožuje jim, nadává a jinak je slovně napadá, někdy může mít toto chování i sexuální ladění (vymáhá pohlavní styk) nebo agresivní obrací proti sobě.

Neklidné chování – pacient je úzkostný, vystrašený nebo dezorientovaný nepoznává známá místa ani osoby, je fyzicky neklidný, utíká, přechází nebo bloudí po bytě, vykonává zdánlivě neúčelné pohyby nebo činnosti.

Specifické psychiatrické příznaky - jako jsou halucinace (slyší nebo vidí neexistující hlasy, osoby nebo předměty), bludy (nepravdivé přesvědčení o okrádání, ubližování, sledování, schovávání věcí, nevěře ap.), deprese (smutek, plačtivost, ztráta radosti, zájmu, energie, pocit bezcennosti, viny, myšlenky na sebevraždu), poruchy spánkového rytmu (opakované probouzení se a aktivita v noci, ospávání přes den, nerozlišuje rytmus dne a noci), úzkost a strach.

Společensky nevhodné a situací nepřiměřené chování – pacient odmítá dodržovat hygienu, jí nevhodné předměty, shromažďuje věci, schovává nebo ničí věci, vykonává potřebu na nevhodném místě, manipuluje s výkaly, odhaluje se a nevhodně se sexuálně chová na veřejnosti, odmítá péči rodiny.

U seniorů musíme počítat i s modifikací klinického obrazu chorob ve stáří, a to:

- Atypický klinický obraz – nenápadnost či chy-

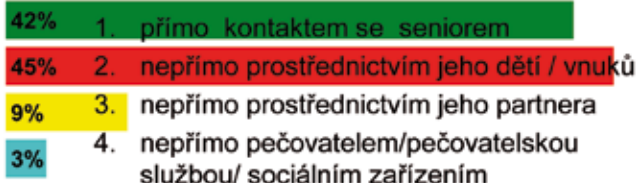


MUDr. Jozef Čupka

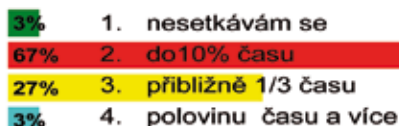
poruchou chování lze označit každou změnu v jednání nemocného, která je neobvyklá, nepřiměřená situaci a společensky nevhodná

NĚKOLIK ODPOVĚDÍ Z DOTAZŮ PRO CCA 600 LÉKAŘŮ Jarní interaktivní konference 2010 na téma Poruchy chování ve stáří:

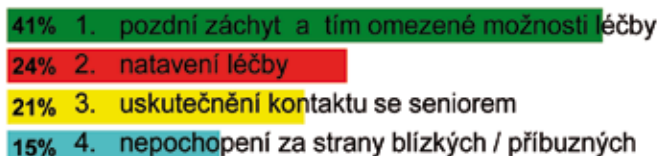
S problematikou psychických poruch u seniorů jsem v ordinaci konfrontován/a nejčastěji



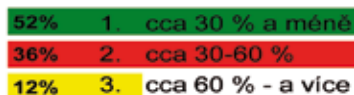
Problematika psychických poruch seniorů tvoří v mé ordinaci přibližně



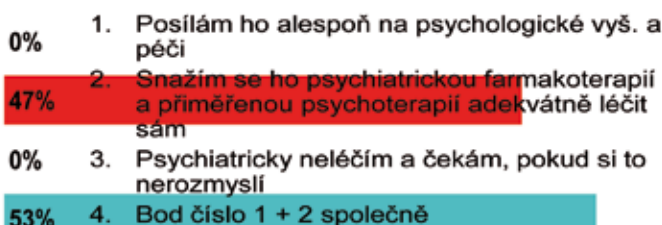
Za nejobtížnější úkol při kontaktu s poruchami chování ve stáří považuji



Kolik procent Vašich pacientů odmítá psychiatrické vyšetření, které jim doporučíte?



Co děláte s pacientem, který odmítá Vámi doporučené psychiatrické vyšetření ?



bění bolesti (zvláště viscerální), afebrilní či subfebrilní průběh zánětu, chybění obranného svalového napětí, chybění tachykardie (u zánětů, anemie, kardiálního selhávání, plicní embolie), chybění dysurie u infekcí močových cest.

- Selhávání „nejkřehčího“ orgánu – při jakékoli zátěži či nemoci i jiných orgánů.
- Polymorbidita – klinický obraz se překrývá a potencuje.
- Polypragmázie – riziko NÚ.
- Kaskádový, dominový efekt – akutní onemocnění (např. infekční) dekompenzuje chronické nemoci jedince.
- Dominance nespecifických projevů – apatie, slabost, únava, ztráta chuti k jídlu...
- Nesignalizování zdravotních problémů a potřeb pacienta.
- Akcentace funkčního a sociálního kontextu chorob ze strany seniorů.

Komplexní přístup k poruchám chování ve stáří:

- vyhledávat a hodnotit všechny symptomy, byť by jeden z nich byl dominantní
- ujasnit si, který z daných symptomů je nejzávažnější, který z nich bude tudíž cílový
- pracovat jak s referencemi pečovatele, tak i nemocného
- správně posoudit psychologické a biologické aspekty poruch chování, (změnu prostředí či návyků, medikaci, stav tělesného onemocnění)
- vyjasnit si, zda jde o akutní výskyt či zda jde o chronický stav
- observovat nemocného v čase - poruchy chování mají tendenci k rekurenci, progresi, ale i ke spontánním úpravám
- behaviorální kroky v léčbě spolu s farmakoterapií

Možný algoritmus v rámci diferenciální diagnostiky poruch chování:

- Podrobná znalost anamnézy pacienta (včetně abusu) – případná spolupráce s rodinou.
- Laboratorní testy: FW, KO+dif, jaterní testy, glykémie, urea, kreatinin, ionty, TSH, CRP, vitamin B 12.
- Klinické vyšetření aktuálního stavu interního typu.
- Orientační neurologické i psychiatrické vyšetření – případně odeslání do specializovaných ambulancí.
- Zvážení interakce a NÚ léků – viz tab. 1.

Terapie

Přestože léčba poruchy chování by měla být kauzální a zaměřená na vyvolávající příčinu, je často třeba zahájit symptomatickou léčbu, která zajistí bezpečnost nemocného a umožní jeho ošetřování. V léčbě poruch chování doprovázených neklidem, zmateností, agresivitou a hyperaktivitou nebo psychotickými projevy (halucinace, bludy) jsou dnes u geriatrických pacientů doporučována **neuroleptika**. Zvláště u seniorů s chronickou polymorbiditou a častou polypragmazií se léky volby stala **atypická** (tiaprid, risperidon, olanzapin) popřípadě incizivní neuroleptika (melperon), u nichž je výskyt nežádoucích účinků (NÚ) typu „lék-nemoc“ a „lék-lék“ interakcí minimalizován.

Klasická neuroleptika (fenothiaziny, thioxanteny) vzhledem k nežádoucím účinkům vyplývajícím z neselektivního působení na dopaminové alfa1 adrenergní, histaminové a muskarinové receptory (extrapyramidové symptomy, ortostatická hypotenze, poruchy srdečního rytmu, sedace až somnolence, horšení kognitivních funkcí, retence moči) nejsou u starších nemocných vhodná. Jedním ze zmíněných nově-

ších atypických neuroleptik užívaných v této indikaci je tiaprid (Tiapridal tbl a gtt), který má velmi dobrou toleranci s nízkým výskytem NÚ, především extrapyramidových. V běžných dávkách od 200 do 800 mg pro die při titraci a soustavném sledování nedochází k útlumu motoriky ani k sedaci. K ústupu symptomů dochází již po 48 hodinách léčby, plného efektu je dosahováno po 7–14 dnech léčby. Účinnost tabletové a kapkové formy je srovnatelná. Nedochází ke změně účinnosti se stoupajícím věkem. Nežádoucí účinky nepřesahují 7 % a neliší se od jejich výskytu při podávání placeba. Při léčbě nedochází ke zhoršování kognitivních funkcí. Doporučuje se jak pro dlouhodobou léčbu (řádově měsíce například u demencí), s výhodou však lze používat ke zvládnutí situačních poruch chování, poruchy chování způsobených tělesným dyskomfortem, u terminálně nemocných či v rámci delirantního stavu, který vyžaduje psychofarmakologickou léčbu. V těchto indikacích je tiaprid doporučován jako lék první volby. Dále se v medicaci poruch chování úspěšně užívají antidepresiva, kognitiva nebo stabilizátory nálady.

Možné nejčastější chyby ve farmakoterapii seniora:

- Nedocení kognitiva / antidepresiva / antipsychotika

- Víra v benzodiazepin nebo v hypnotikum či v nootropikum.
- Přesvědčení o bezvýhodnosti stavu či indikace naslepo.
- Opomenutí akutnosti stavu.
- Nedostatečný následný kontakt (informace o dalším průběhu).
- Víra v okamžitý efekt medikace.
- Přílišný optimismus prezentovaný rodině či rezignace.

Literatura:

1. Kubešová, ČES GER REV 2009, 7(3-4): 131-137 Možnosti ovlivnění poruch ve stáří
2. Pidman, Psychiatrie pro praxi 2004, 4: 215-216 Poruchy chování a psychotické symptomy ve stáří
3. Jiráček, Remedia 2001, 11: 215-217 Léčebné možnosti tiapridu ve farmakoterapii nekognitivních funkcí u demencí
4. Pidman, Čupka, Jarní konference SVL 2010, přednáška Poruchy chování seniorů dnes

MUDr. Jozef Čupka - absolvoval 1.LF UK Praha a pracuje jako všeobecný praktický lékař s rozšířenou působností o rehabilitaci. V soukromé ordinaci vede Poradnu pro nadváhu a léčbu závislosti na tabáku. Dlouhodobě se věnuje Life style medicíně a zdravému životnímu stylu, o kterých přednáší odborníkům i laikům.

tiaprid nezhoršuje kognitivní funkce, při správné titraci v běžných dávkách nepůsobí útlum motoriky ani sedaci

u demencí se doporučuje dlouhodobé podávání tiapridu



TIAPRIDAL®
tiaprid

**LÉK VOLBY
PORUCH CHOVÁNÍ VE STÁŘÍ**

ZKRÁCENÁ INFORMACE O LÉKU:

TIAPRIDAL® ÚČINNÁ LÁTKA: tiapridi hydrochloridum.
DOSTUPNÉ LÉKOVÉ FORMY A BALENÍ: tablety: 100 mg v balení 20 nebo 50 tablet; injekční roztok: 12 ampulí po 2 ml se 100 mg léčivé látky; perorální kapky: 30 ml v balení, 1 kapka 5 mg tiapridu. **INDIKACE:** dospělí: krátkodobá léčba poruch chování ve stáří nebo při chronickém abúzu alkoholu, intenzivní a neustupující bolest, dyskinezy nebo abnormální pohyby, chorea, Gilles de la Touretteova choroba; děti: chorea, Gilles de la Touretteova choroba, těžké poruchy chování s agresivitou. **DÁVKOVÁNÍ A ZPŮSOB PODÁNÍ:** dospělí: tablety, kapky, injekce k i.m. nebo i.v. aplikaci: krátkodobá léčba agitovaných a agresivních stavů zejména ve stáří nebo při chronickém abúzu alkoholu 200–300 mg/den po dobu 1–2 měsíců; chorea, Gilles de la Touretteova choroba 300–800 mg/den; intenzivní neustupující bolest 200–400 mg/den. Děti: tablety pro děti od 6 let, kapky pro děti od 3 let: chorea, Gilles de la Touretteova choroba 3–6 mg/kg/den; těžké poruchy chování s agitovaností a agresivitou 100–150 mg/den. **KONTRAINDIKACE:** současná prolaktin-dependentní nádorová onemocnění, feochromocytom, kombinace s levodopou, přecitlivělost na kteroukoliv složku přípravku. **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ:** tiaprid může způsobit prodloužení QT intervalu a u pacientů s demencí léčených atypickými antipsychotiky může dojít ke zvýšení rizika mozkové příhody. Neuroleptický maligní syndrom – v případě hypertermie musí být tiaprid vysazen. Tiaprid by neměl být používán u pacientů s Parkinsonovou chorobou. Pacienti s epilepsií musí být pečlivě sledováni. U pacientů s ledvinovou nedostatečností je nutná úprava dávky tiapridu. U starších pacientů je možná sedace, podání u dětí není dostatečně prozkoumáno. Vzhledem k tomu, že u pacientů léčených antipsychotikou jsou často přítomny získané rizikové faktory pro VTE, měly by být před i během léčby přípravkem Tiapridal tyto rizikové faktory rozpoznány a následně by měla být uplatněna preventivní opatření. Ukázalo se, že starší pacienti s demencí léčení antipsychotikou mají mírně zvýšené riziko úmrtí ve srovnání s těmi, kteří antipsychotika neužívají. Z dostupných dat však nelze spolehlivě odhadnout přesnou míru rizika a i jeho příčina zůstává neznámá. Tiapridal není určen k léčbě poruch chování způsobených demencí. **INTERAKCE:** kontraindikována: levodopa; nedoporučené kombinace: alkohol; zvýšená pozornost při kombinacích s látkami s tlumivým účinkem na CNS. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY:** časté: závraťe a bolest hlavy, Parkinsonismus a příbuzné příznaky, somnolence, ospalost, nespavost, agitovanost, netečnost, astenie, únava; méně časté: neklid, dystonie, reverzibilní zvýšení plasmatických hladin prolaktinu, zvýšení hmotnosti; vzácné: akutní dyskineze, při podávání delším než 3 měsíce tardivní dyskineze, neuroleptický maligní syndrom. Tiaprid může ovlivnit reakční čas. **DOBA POUŽITELNOSTI:** tablety: 5 let, injekční roztok: 3 roky, kapky: 2 roky. **UCHOVÁVÁNÍ:** tablety: při teplotě do 25°C v původním obalu, injekční roztok: při teplotě do 25°C, uchovávejte vnitřní obal v krabici, kapky: při teplotě do 25°C. **DRŽITEL ROZHODNUTÍ O REGISTRACI:** sanofi-aventis, s.r.o., Praha, Česká republika. **REGISTRAČNÍ ČÍSLO:** tablety: 68/171/85-C; injekce: 68/170/85-C; kapky: 68/915/97-C. **DATUM REVIZE TEXTU:** 3.2.2010

Pozn.: Pouze na lékařský předpis. Hrazeno částečně z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Podrobné informace o léku viz Souhrn údajů o přípravku nebo na adrese: sanofi-aventis, Evropská 846/17a, 160 00 Praha 6, tel: +420 233 086 111, fax: +420 233 086 222, www.sanofi-aventis.cz.

sanofi aventis

Protože na zdraví záleží.

MUDr. Jiří Kočárek, Ph.D.

Urologické oddělení Ústřední vojenské nemocnice, Praha

Prulifloxacin - novinka v terapii akutní nekomplikované cystitidy

Akutní nekomplikovaná cystitida postihuje především mladé dívky a ženy v produktivním věku, přičemž čtvrtinu z nich postihne opakovaně. Naléhavost symptomů často vyžaduje neodkladné nasazení antibiotika ještě před zjištěním laboratorních výsledků. V případech, kdy není možné z různých důvodů (nesnášenlivost, rezistence apod.) použít léčiva první volby, je možné dle lokální citlivosti nasadit fluorochinolony. Současná doporučení Evropské urologické asociace preferují krátkodobou terapii, která s sebou nese méně nežádoucích účinků a nákladů a vyšší compliance pacientek (1, 2).



MUDr. Jiří Kočárek,
Ph.D.

Prulifloxacin je nový širokospektrý fluorochinolon ze skupiny thiazetochinolonů. Molekula byla patentována v Japonsku v roce 1989 a v České republice později registrována v léčivém přípravku s názvem Unidrox.

Chemická struktura prulifloxacinu (Obr. 1) je základem výhodných farmakodynamických i farmakokinetických parametrů: čtyřčlenný kruh obsahující v pozici 1,2 síru zajišťuje vysokou antibakteriální účinnost a oxodioxolenylmethylová skupina na piperazinovém kruhu zvyšuje biologickou dostupnost (3).

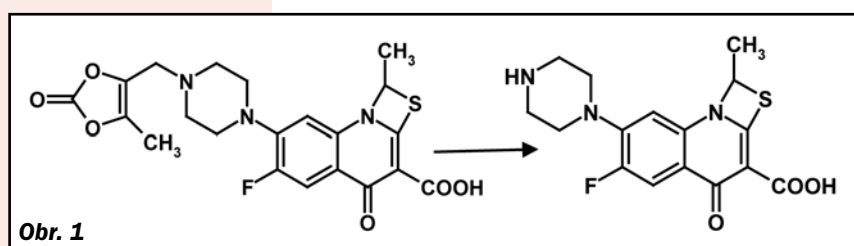
Při absorpci z gastrointestinálního traktu podléhá prulifloxacin hydrolýze esterázami, zejména paraoxonázou (ve stěvné stěně, portální krvi a játrech), za vzniku samotné účinné látky ulifloxacinu (4,5). Interakce s warfarinem a dalšími substráty CYP 1A1/2, který byl ulifloxacinem in vitro jen mírně inhibován, může být považována jen za druhořadou (6). Po perorálním podání 600 mg prulifloxacinu dojde již během první hodiny ($t_{max} = 1$ h) k dosažení maximální koncentrace prulifloxacinu v plazmě ($c_{max} = 1,6 \mu\text{g}\cdot\text{ml}^{-1}$). V moči a plicích dosahuje ulifloxacin 2-5x vyšší koncentrace než v plazmě: ještě 48 h po podání 600 mg tablety byly v moči stanoveny koncentrace $\geq 3 \mu\text{g}\cdot\text{ml}^{-1}$ (7,8). Velmi dlouhý eliminační poločas ($T_{1/2} = 10,7 - 12,1$ h) umožňuje podání 1x denně (8,9). $AUC_{0-\infty}$ po podání 600 mg dosahuje $7,3 \mu\text{g}\cdot\text{ml}^{-1}\cdot\text{h}$. Účinná látka se vylučuje močí a stolicí; clearance ($\approx 170 \text{ ml}\cdot\text{min}^{-1}$) není závislá na dávce a kromě glomerulární filtrace se na ní pravděpodobně

podílí i aktivní tubulární sekrece (8).

Mechanismus baktericidního účinku ulifloxacinu spočívá v blokádě aktivity DNA-gyrázy a topozomerázy IV, enzymů nutných k replikaci bakteriální DNA. Průnik a kumulace účinné látky v buňkách patogenů je proto pro účinek fluorochinolonů zásadní. Ve studiích provedených in vitro bylo antibakteriální působení ulifloxacinu charakterizováno lepší penetrací do bakteriálních buněk a delším postantibiotickým efektem ve srovnání s referenčními fluorochinolony (6). Ve studii porovnávající intracelulární kumulaci ciprofloxacinu, levofloxacinu a ulifloxacinu v buňkách *E. coli*, *S. aureus* a *P. aeruginosa* bylo zjištěno, že kumulace ulifloxacinu je statisticky signifikantně vyšší (10). V polymorfonukleárech se ulifloxacin také kumuluje signifikantně více než ciprofloxacin a ofloxacin, zachovává si baktericidní účinek a zvyšuje i fagocytární schopnost těchto buněk a to i při koncentraci odpovídající $1/2$ MIC (např. u *P. aeruginosa*) (11). Postantibiotický efekt je pak ve srovnání s ciprofloxacinem až 2,6 x delší - při in vitro experimentu s *E. coli* (12).

Do širokého spektra citlivých bakterií spadá řada komunitních i nozokomiálních kmenů *Escherichia coli*, *Klebsiella* spp., *Proteus*, *Providencia* a *Morganella* spp., *Moraxella catarrhalis* ale i G+ bakterie jako jsou meticilin- či oxacilin-citlivý *Staphylococcus aureus*, *Enterococcus* spp. a *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus* spp. a *Pseudomonas aeruginosa* (5,6). Minimální inhibiční koncentrace (MIC) hlavních uropatogenů se dle in vitro studií pohybují v rozmezí: $\leq 0,015 - 0,12 \mu\text{g}/\text{ml}$ (*E. coli*), $\leq 0,015 - 0,5 \mu\text{g}/\text{ml}$ (*P. mirabilis*) a $0,12 \mu\text{g}/\text{ml}$ (*K. pneumoniae*) (8,13). MIC hlavních uropatogenů jsou tedy mnohonásobně nižší než koncentrace účinné látky v moči 48 h po podání jedné 600 mg dávky (8).

Laktobacily, interferující s kolonizací uropatogenními kmeny *E. coli* v uretrální oblasti, nejsou k účinku ulifloxacinu citlivé (14). Jejich přežívání



Obr. 1

po antibiotické terapii je důležité z hlediska komplikací a relapsů cystitidy, protože zdravá laktobacilární flóra patří mezi faktory, které působí preventivně proti ascendentně se šířícím infekcím dolních cest močových.

Zajímavým parametrem pro hodnocení účinnosti fluorochinolonových antibiotik je **MPC – mutant prevention concentration**, koncentrace bránící vzniku rezistence. Rezistence k fluorochinolonom vzniká u patogenních bakterií většinou mutací cílových struktur – topoizomeráz a to ve dvou stupních. MPC je definována jako koncentrace bránící růstu bakteriálního mutantu prvního stupně nebo jako MIC nejméně citlivého mutantu v dané kolonii bakterií. Rozdíl mezi MIC a MPC představuje tzv. okno selekce rezistentních mutantů. Čím je toto okno širší, tzn. čím větší je rozdíl mezi MIC a MPC pro danou bakterii, tím je riziko selekce rezistentního kmene větší. Opačně tedy, čím blíže jsou si hodnoty MIC a MPC, tím menší je riziko vzniku rezistence. Ve studii srovnávající hodnoty MPC a poměr MPC/MIC ciprofloxacinu, levofloxacinu a prulifloxacinu u 36 uropatogenních kmenů *E. coli* bylo zjištěno, že prulifloxacin vykazuje velmi příznivé hodnoty - viz tab. 1 (15). Výsledky dalšího experimentu prokázaly (16), že prulifloxacinem experimentálně vykultivované mutanty *E. coli* mají zásadně sníženou životaschopnost a tzv. fitness index. S tím souvisela zhoršená schopnost přilnout k uroepitelu i k tetřům, snížená hydrofobicita buněčného povrchu, vyšší citlivost k UV záření a zhoršená schopnost syntézy hemolysinu a tvorby fimbrií a flagel. Potenciálně vzniklá rezistentní mutanta má tedy nižší virulenci, což snižuje její nebezpečnost. Prulifloxacin je ve světě užíván k terapii akutních nekomplikovaných i komplikovaných uroinfekcí, akutních exacerbací chronické bronchitidy, chronické bakteriální prostatitidy i jako profylaxe při transrektální prostatické biopsii a jiných endourologických výkonech. Další studie probíhají pro indikace jako je cestovní průjem a bakteriální rhinosinusitida. (2, 6, 17, 18, 19).

V České republice je od dubna tohoto roku dostupný přípravek Unidrox v balení po 1 tabletu (prulifloxacin 600 mg). Jednotabletová forma je indikována k léčbě akutní nekomplikované cystitidy u žen (6). Dlouhý biologický poločas, vysoká afinita ke tkáním močového systému a dlouhodobě vysoké koncentrace účinné látky v moči, nízké MIC a MPC, dlouhý postantibiotický efekt a vysoká kumulace v buňkách patogenů a polymorfonukleárů jsou podkladem vysoké účinnosti prulifloxacinu i v jednodávkovém režimu. Přesto je třeba upozornit na nutnost správného výběru pacientky. Aby byla léčba efektivní a bezpečná z hlediska možných recidiv a vzniku rezistence, musí se jednat o nekomplikovanou infekci dolních močových cest u mladé, jinak zdravé ženy. Je nutné vyloučit pacientky s funkčními či anatomickými abnormalitami v oblasti močových cest,

diabetičky nebo pacientky s imunitním deficitem. Každé rozšíření palety léčiv vhodných k terapii tak nepřijemného onemocnění jakým je akutní cystitida je pozitivní zprávou jak pro ošetřující lékaře, tak především pro pacientky. Jednodávkový režim léčby lze jistě považovat za určitý typ nadstandardní terapie.

Literatura:

- 1) European Association of Urology: Guidelines on Urological Infections, 2010.
- 2) Cervigni et al. Single-dose prulifloxacin versus single-dose pefloxacin in the treatment of acute uncomplicated urinary tract infection in women. *Urogynaecologia* 1 J 2003; 17(2):69-77.
- 3) Giannarini et al. Prulifloxacin: clinical studies of a broad-spectrum quinolone agent. *Future microbiol* 2009; 4(1):13-24.
- 4) Tougou et al. Para-oxonase has a major role in the hydrolysis of prulifloxacin (NM441), a prodrug of a new antibacterial agent. *Drug Metab Dispos* 1998; 26(4):355-359.
- 5) Matera. Pharmacologic characteristics of prulifloxacin. *Pulm Pharmacol Ther* 2006;19:20-29.
- 6) Souhrn údajů o přípravku Unidrox (SPC; datum poslední revize textu: 25.11.2009)
- 7) Prats et al. Prulifloxacin: a new antibacterial fluoroquinolone. *Expert Rev Anti Infect Ther* 2006; 4(1):27-41.
- 8) Piccolo et al. Pharmacokinetics and tolerability of prulifloxacin after single oral administration. *Arzneim-Forsch/Drug Res* 2003; 53(3):201-203.
- 9) Nakashima et al. Pharmacokinetics and safety of NM441, a new quinolone, in healthy male volunteers. *J Clin Pharmacol* 1994. 34(9):930-937
- 10) Shimizu et al. In vitro short-term bactericidal activity and accumulation of NM394, the active metabolite of prulifloxacin, for *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* and *Pseudomonas aeruginosa*: comparison with ciprofloxacin, levofloxacin, and gatifloxacin. *Jpn J Antibiot* 2002; 55(6):791-9.
- 11) Ozaki et al. Uptake and Intracellular Activity of NM394, a New Quinolone, in Human Polymorphonuclear Leukocytes. *Antimicrob Agents Chemother* 1996; 40(3): 739-742.
- 12) Broccali et al. Evaluation of the postantibiotic effect of AF 3013 in comparison to ciprofloxacin. Rome: Angelini-ACRAF S.p.A., 1995 (data on file).
- 13) Montanari et al. In Vitro Antibacterial Activities of AF 3013, the Active Metabolite of Prulifloxacin, against Nosocomial and Community Italian Isolates. *Antimicrob Agents Chemother* 2001; 45(12):3616-3622.
- 14) Tempera et al. The impact of prulifloxacin on vaginal lactobacillus microflora: an in vivo study. *Journal of Chemotherapy* 2009; 21(6):646-650.
- 15) Consensus conference i pneumologia: la riaccutizzazione batterica di bronchite cronica. *Farmaci* 2007; 31(3)
- 16) Gualco et al. In vitro activity of prulifloxacin against *Escherichia coli* isolated from urinary tract infections and the biological cost of prulifloxacin resistance. *Int J Antimicrob Agents* 2007; 29:679-687.
- 17) Cai et al. Clinical and Microbiological efficacy of prulifloxacin for the treatment of chronic bacterial prostatitis due to *Chlamydia trachomatis* infection: results from a prospective, randomized and open-label study. *Methods Find Exp Clin Pharmacol* 2010; 32(1):39-45
- 18) Mari. Single dose versus 5-day course of oral prulifloxacin in antimicrobial prophylaxis for transrectal prostate biopsy. *Minerva Urol Nefrol* 2007; 59(1):1-10
- 19) Prezioso et al. La Profilassi antibatterica nelle manovre endourologiche. *Minerva Urol Nefrol* 2006; 58(1):73-80

MUDr. Jiří Kočárek, PhD., v r. 1992 ukončil studia na LF v Hradci Králové, v roce 2007 získal titul PhD. na katedře válečné chirurgie, FVZ Hradec Králové. V roce 2002 složil 2. atestaci v oboru urologie, od roku 2002 je zástupcem primáře urologického oddělení Ústřední vojenské nemocnice v Praze. Podílí se na výuce studentů 1. a 3. LF UK Praha. Ve vědecko-výzkumné činnosti se zabývá fotodynamickou diagnostikou povrchových nádorů močového měchýře.

Tab. 1:

	MPC (mg.l-1)	MPC/MIC
ciprofloxacin	0,03 - 2,0	4 - 16
levofloxacin	0,12 - 4,0	8 - 32
prulifloxacin	0,06 - 1,0	2 - 16

prof. MUDr. Miloslav Kršiak, DrSc.

Ústav farmakologie, 3. LF UK, Praha

Modernější versus starší analgetikum

(Ultracod místo Alnagonu)

Souhrn: Zastaralý Alnagon bude v blízké době nahrazován modernějším a bezpečnějším analgetikem Ultracod.



prof. MUDr. Miloslav
Kršiak, DrSc.

kombinace typu Ultracodu (500 mg paracetamol a 30 mg kodein) má na rozdíl od Alnagonu (380 mg kyselina acetylsalicylová, 20 mg kodein, 20 mg fenobarbital a 80 mg kofein) solidní průkaz vyšší pravděpodobnosti analgetické účinnosti

Léčiva mívají svůj zrod, vzestup, vrchol, sestup a konec. Konec přichází, když se stávají zastaralá a objeví se léčivo nové progresivnější. Příkladem je starý Alnagon, který bude brzy končit a místo něj se bude moci uplatnit jiné kodeinové kombinované analgetikum – Ultracod, které je mnohem vhodnější.

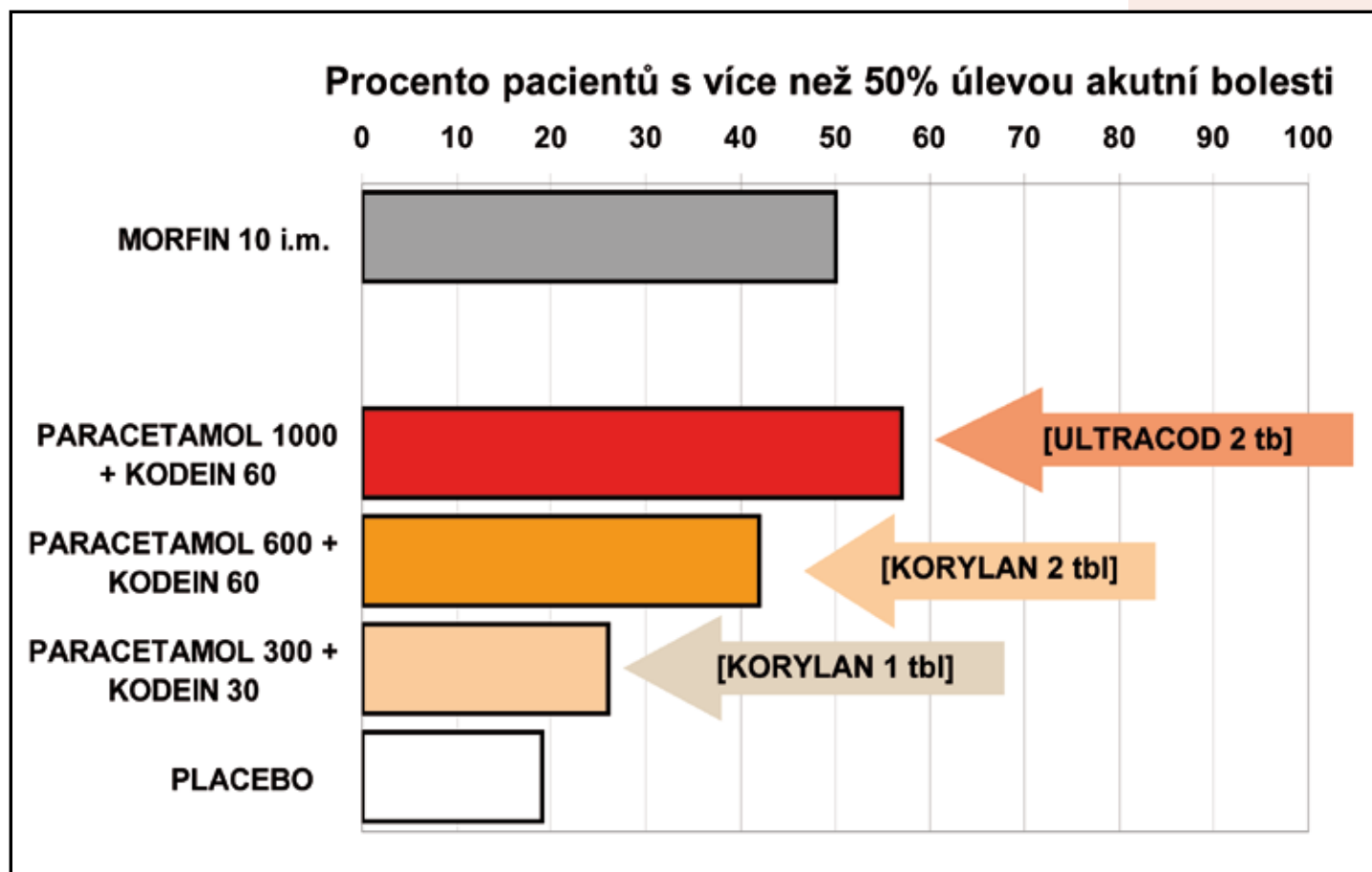
Alnagon byl dlouho oblíbeným a úspěšným československým perorálním analgetikem obsahujícím kyselinu acetylsalicylovou (380 mg), kodein (20 mg), fenobarbital (20 mg) a kofein (80 mg) v 1 tabletě. Na trh byl uveden v první polovině 60. let minulého století a rychle se stal oblíbeným. Jeho spotřeba strmě stoupla, brzy se stal nejužívanějším volně prodejným (OTC) analgetikem. Alnagon si pacienti pochvalovali nejen pro dobrou analgetickou účinnost, někteří i pro jeho určité psychostimulační až euforizující účinky (zřejmě díky vysokému obsahu kofeinu v kombinaci s barbiturátem). Tyto účinky jsme zjistili v experimentu na zvířatech a po té byly prokázány i u lidí doc. Vojtěchovským. Alnagon se stal brzy návykovým analgetikem, nejdříve jako takový (tj. v celých tabletách per os), později jako zdroj laicky získávaného kodeinu pro nitrožilní aplikaci (tablety Alnagonu byly rozpouštěny ve sklenici, přes kapsník byla odfiltrována špatně rozpustná suspenze kyseliny acetylsalicylové, zatímco ostatní rozpustné komponenty si pak toxikomané vstří-

kovali do žíly; z jednoho balení bylo tak možné získat téměř 200 mg kodeinu, což po jeho biotransformaci v játrech odpovídalo asi 20 mg morfinu – za 3 Kčs ve volném prodeji!). Marně se tehdy dlouhá léta volalo po omezení výdeje Alnagonu na předpis. Až nástup Gorbačova a jeho snaha omezit alkoholismus a jiné toxikomanie snad přispěla k tomu, že Alnagon pak konečně přestal být volně prodejným. Dnes je Alnagon neperspektivní především pro přítomnost barbiturátu, který zvyšuje riziko závislosti a indukuje CYP. Navíc Alnagon není šetrný ke gastrointestinálnímu traktu pro přítomnost kyseliny acetylsalicylové.

Modernějším kodeinovým kombinovaným analgetikem je Ultracod obsahující 500 mg paracetamolu a 30 mg kodeinu v 1 tabletě pro perorální aplikaci. Na rozdíl od Alnagonu Ultracod tedy neobsahuje barbiturát ani kofein. Přítom kombinace typu Ultracodu má na rozdíl od Alnagonu solidní průkaz vyšší pravděpodobnosti analgetické účinnosti. Metaanalýzy výsledků rigorózních klinických studií (považované za nejvyšší stupeň EBM – medicíny založené na důkazech) přinesly přesvědčivý doklad toho, že kombinace kodeinu nebo jiných opioidních analgetik s paracetamolem mají výhodný aditivní až synergní efekt a významně vyšší analgetickou účinnost než když jsou tyto látky podány samostatně – tab. 1. Pro velmi dobrou analge-

Tab. 1: Pravděpodobnost analgetického účinku kodeinu, paracetamolu a jejich kombinace (podleOxfordské ligy analgetik dostupné na internetu: www.medicine.ox.ac.uk/bandolier/booth/painpag/Acutrev/Analgesics/Leagtab.html). NNT (The Number Needed to Treat) udává počet pacientů nereagujících na placebo, kteří musí dostat příslušné léčivo a dávku, aby alespoň u jednoho z nich byla dosažena nejméně 50% úleva bolesti.

	NNT	% pacientů s aspoň 50% snížením akutní bolesti
kodein 60 mg	16,7	15
paracetamol 1000 mg	3,8	46
paracetamol 1000 mg + kodein 60 mg	2,2	57



Obr. 1: Podle výsledků metaanalýz randomizovaných kontrolovaných klinických studií mají kombinace kodeinu s paracetamolem velmi dobrou pravděpodobnost analgetického účinku u akutní bolesti (podle Bandler's Little Book of Pain, Moore A. a spol., Oxford University Press, 2003). Šipky ukazují na dávky odpovídající příslušnému počtu tablet Ultracodu nebo Korylanu.

tickou účinnost kombinací paracetamolu s opioidy svědčí nejen výsledky četných kontrolovaných klinických studií, ale i skutečnost, že tyto kombinace patří mezi nejčastěji předepisovaná analgetika v USA.

Další předností Ultracodu ve srovnání s Alnagonem je, že obě složky Ultracodu paracetamol i kodein jsou šetrné ke gastrointestinálnímu traktu. Ultracod tak může být alternativou tam, kde je nevhodná kyselina acetylsalicylová. Ultracod má vyšší obsah paracetamolu než Korylan a tím i vyšší potenciální analgetickou účinnost, zejména při maximální dávce 2 tbl. (obr. 1).

Ultracod je určen především pro akutní bolest. Dlouhodobější podávání může být pro přítomnost kodeinu provázáno zácpou, kterou by bylo třeba řešit. Navíc by to pro ambulantní pacienty představovalo i finanční zátěž, protože Ultracod nemá úhradu ze zdravotního pojištění a nezapočítává se do limitu. Potenciální problémy se zácpou a chybění úhrady však jsou i u Alnagonu. Ultracod se však zásadně liší od Alnagonu tím, že u kombinací jeho typu (paracetamolu s kodeinem) existují přesvědčivé doklady o synergii, supraaditivitě této kombinace, a to na nejvyšším stupni EBM, jak bylo uvedeno výše. Chybění úhrady u Ultracodu proto považují za ne-

opodstatněné a navíc nevhodné, protože šetrná analgetika tohoto typu by měla mít zejména u seniorů přednost před rizikovějšími nesteroidními antirevmatiky (antiflogistiky).

Ačkoliv Ultracod v nejvyšší přípustné jednotlivé dávce (2 tbl) má dokonce poněkud vyšší pravděpodobnost analgetického efektu (u akutní bolesti) než obvyklá dávka morfinu (obr. 1), přesto nemusí způsobit úlevu u bolesti u každého. To však nezaručuje ani tato obvyklá dávka morfinu jak je zřejmé z obr. 1. Navíc někteří pacienti mohou u Ultracodu postrádat psychotropní efekt na který byli zvyklí u Alnagonu.

prof. MUDr. Miloslav Kršiak, DrSc. - vystudoval Fakultu dětského lékařství UK v Praze, postdoktorální farmakologické studium absolvoval na University College v Londýně. V Ústavu farmakologie 3. lékařské fakulty Univerzity Karlovy v Praze se zabývá farmakologií bolesti a neuropsychofarmakologií. Je zakládajícím členem European Behavioural Pharmacology Society, členem České lékařské akademie ad. Je editorem (s R. Rokytou a J. Kozákem) monografie Bolest (Tigis, Praha 2006).

Rozhovor s MUDr. Alenou Šteflou, ředitelkou místní kanceláře WHO a členkou SKAP

Správná antibiotická praxe je prioritou WHO

V Subkomisi pro antibiotickou politiku (SKAP) zasedají nejrůznější specialisté a osoby veřejně činné, kteří si uvědomují narůstající problémy spojené s nadužíváním a nesprávnou volbou antibiotik a s tím úzce související antibiotické rezistence. Jedním z cílů této subkomise je průběžně předkládat taková řešení, která napomohou ke zlepšení situace. Rezistence je už nepochybně globální hrozbou, za WHO hovoří členka SKAP a ředitelka její místní kanceláře MUDr. Alena Šteflá.



MUDr. Alena Šteflá

**studie prokazují
až 50 %
nevhodných indikací
antibiotické léčby,
a ještě častější
výskyt nevhodné volby
konkrétního léku**

**dlouhodobě klesá
preskripce léků
první volby
– penicilinů,
amoxicilinu či
nitrofurantoinu**

• Jak hodlá WHO bojovat proti antibiotické rezistenci?

WHO průběžně sbírá informace z celého světa, její nejsilnější „zbraní“ jsou rozsáhlé databáze, do kterých samozřejmě přispívá i Česká republika, především daty z ÚZIS a z některých evropských, cíleně zaměřených sledování. Už v roce 2004 se jednou z klíčových-globálních priorit WHO stala racionální preskripce antibiotik a toto téma pak bylo obsaženo i v tzv. Bienální smlouvě o spolupráci, uzavírané vždy na dva roky mezi Evropskou regionální úřadovnou WHO a Ministerstvem zdravotnictví ČR. Jednou se souvisejících aktivit společného projektu byla návštěva skupiny specialistů WHO v České republice v roce 2005, jejímž cílem bylo vyhodnotit situaci v antibiotické rezistenci a v aktivitách zaměřených na její prevenci a kontrolu. Podobné návštěvy posléze proběhly v řadě dalších Evropských zemí, už pod hlavičkou Evropského centra pro prevenci a kontrolu nemocí (ECDC). Jejich výsledkem byla doporučení určená příslušným ministerstvům zdravotnictví. Díky 10 letům koncepční práce Subkomise pro antibiotickou politiku ČLS JEP (SKAP) a Pracovní skupiny pro monitorování rezistence (PSMR) došlo v roce 2009 k institucionalizaci jejich aktivit ve formě Národního antibiotického programu (NAP). V současnosti je v přípravě akční plán NAP, který již obsahuje konkrétní úkoly. Důležitou součástí tohoto plánu jsou aktivity zaměřené na oblast racionálního používání antibiotik v primární a ambulantní péči. Někdy je obtížné skloubit často protichůdné zájmy. Společnosti, sdružené pod hlavičkou ČLS JEP nemusí mít shodný přístup například k formulování doporučených postupů pro správné používání antibiotik a dosažení konsensu může být obtížné. Pak vedle sebe stojí více „doporučených postupů“, což orientaci lékařů nepomáhá.

• Kde obvykle chybujeme?

Studie zaměřené na analýzu kvality preskripce

ukázaly až kolem 50 % nevhodných indikací antibiotické léčby, a ještě častěji na nevhodnou volbu konkrétního léku. Oproti tomu dlouhodobě klesá používání takzvaných léků volby – antibiotik, jejichž indikace vychází z nezávislých doporučených postupů ČLS JEP (peniciliny, amoxicilin či nitrofurantoin). Díky intenzivnímu marketingu se naopak trvale zvyšuje preskripce alternativních, širokospektrých a drahých antibiotik (například makrolidy, fluorochinolony, aminopeniciliny s inhibitory betalaktamáz), která jsou epidemiologicky riziková a jejichž nadužívání vede k rychlému vzestupu antibiotické rezistence. Například u bakteriálních kmenů *E. coli*, nejčastějšího původce močových infekcí, rychle stoupá rezistence ke klíčovým antibiotikům (fluorochinolony, cefalosporiny, kotrimoxazol). Některá tato rezervní antibiotika proto nemohou být nadále používána pro empirickou léčbu, riziko jejich selhání je příliš vysoké.

• Co je podle Vás největším problémem?

Musím zdůraznit, že skutečná práce v terénu má mnohá úskalí a často neodpovídá modelovým situacím. Ani situace praktických lékařů není vůbec jednoduchá, každý pacient je jiný, klinické příznaky mohou být nejasné a lékař se musí rozhodovat ihned. Možná největším problémem jsou zakořeněné stereotypy, ustálené vzorce chování v ordinacích. Nemocní, kteří přicházejí k lékařům například s banálním, evidentně virovým respiračním onemocněním, očekávají, že jim bude předepsáno antibiotikum. Když dostanou pro léčbu angíny penicilin, mívají pochybnosti o jeho účinnosti a vyžadují něco „lepšího“, přestože se medicínsky jedná o zcela správný postup. Lékaři je obvykle nechtějí zklamat, raději požadovaný lék předepíší a kruh se uzavírá. Dlouhodobě bude velmi nesnadné jej prolomit.

Rozhovor připravil MUDr. Martin Vaněk

Zdroj: ZN č. 26/2010, 13.9.2010,
příloha Lékařské listy (redakčně zkráceno)

Astellas - Duomox



Mladí praktici na prekonferenci Vasco da Gama Movement, Málaga, Španělsko 5.-9. 10.2010



MUDr. Kateřina Javorská



MUDr. Norbert Král

Zpráva o účasti dvou mladých praktických lékařů na prekonferenci VdGM a konferenci WONCA Europe Málaga 2010

Ve dnech 5.-6. 10. 2010 jsme se již tradičně setkali s evropskými kolegy mladými praktickými lékaři, to jest lékaři v přípravě a do pěti let od atestace, na prekonferenci a konferenci WONCA v Málaže ve Španělsku. Na prekonferenci jsme byli jako zástupci České republiky přítomni setkání Europe Council Vasco da Gama Movement (VdGM) a také skupinového setkání mladých praktiků, kteří byli na akci VdGM poprvé v tzv. pre-conference groups.

VdGM je organizace, která si za dobu pěti let získala pevné postavení. Každoročně dává mladým praktickým lékařům možnost vzájemně si vyměnit zkušenosti, inspirovat se a nadchnout se pro nové myšlenky.

Kateřina Javorská: Jako zástupce Europe Council za Českou republiku jsem byla ráda, že jsem se mohla opět setkat jednak se známými kolegy, ale také s novými zástupci evropských zemí v „koncilu“. V úvodní části prekonference nás srdečně přivítal prezident WONCA Richard Roberts, který vyjádřil svou podporu naší mladé organizaci (letos slavíme 5 let od jejího vzniku) a kladl nám na srdce, že za čímkoliv, co ve všeobecném lékařství děláme, máme vidět pacienta a vše ostatní přijde samo. Letos vyslalo svého zástupce 24 zemí, z nichž jedna byla Panama a jejíž zástupkyně dr. Essie Maduro byla pozvána na „status pozorovatele“, aby mohla referovat o nově zřízené podobě organizace VdGM v Latinské Americe, která se nazývá Movimiento Waynakay – odkaz waynakay.vacau.com.

Z evropských zemí jsme se potkali s kolegy z Francie, Irska, Itálie, Švédska, Švýcarska, Španělska, Portugalska, Dánska, Slovinska, Řecka, Belgie, Rakouska, Nizozemí, Německa, Norska, Polska, Turecka, Velké Británie, Chorvatska, Finska a Lucemburska. Jak jste si jistě všimli, tak chybí náš nejbližší soused Slovensko. Po dva roky trvající urgenci se však zdá, že slovenští zástupci již nebudou na prekonferenci ve Varšavě chybět. Mladá praktická lékařka Lenka Bachratá se hlásí jako zástupce Slovenska do Europe Council.

Na prekonferenci se řešila spousta otázek ohledně aktivit VdGM. Pozitivní byla zpráva ze



světového kongresu WONCA v Cancúnu, kde se VdGM úspěšně prezentovala a navázala kontakty s dalšími regiony jako je Latinská Amerika, Severní Amerika a Austrálie. Všechny výše zmíněné regiony se inspirovaly k vytvoření organizace podobné VdGM, protože je styl fungování organizace a její vize nadchl natolik, že prostě nemohly odolat, viz Movimiento Waynakay. Tyto kontakty a vazby se samozřejmě mohou výrazně projevit na zájmu o světový kongres WONCA 2013, která se bude konat v Praze a na kterou se již nyní spousta členů VdGM upřímně těší.

Hlavním bodem byla diskuse ohledně Projektu Hippokrates, který koordinuje dr. Luisa Pettigrew z Velké Británie a díky její usilovné práci se mohlo od května do září tohoto roku zúčastnit prvních 16 zájemců z 8 evropských zemí krátkodobých stáží v ordinacích praktických lékařů v 6 zemích Evropy. Některé země se potýkají s nedostatkem finanční podpory státních nebo odborných organizací, proto podaly žádost o grant národního vzdělávacího fondu EU Leonardo da Vinci. Například Velká Británie a Slovinsko požadované granty dostaly, ovšem Česká republika přesto, že její žádost byla podána včas a řádně, jednak grant nedoslala, ale ani neobdržela vyjádření z jakého důvodu nebyl přidělen. Národním koordinátorem programu Hippokrates je v ČR dr. Norbert Král, jeho úsilím jsou již 2 praxe v ČR ochotné přijmout zahraničního stážistu, přihlášeny na webových stránkách a také se již jeden zájemce o stáž programu zúčastnil. V porovnání s ostatními zeměmi jsme asi tak uprostřed velice aktivních zemí s lokální podporou a zemí, které mají obtíže se do programu plnohodnotně zapojit. Vše závisí na motivaci a následné aktivitě zúčastněných. A protože VdGM je organizace velmi flexibilní s každoročním přílivem spousty nových nad-



šených a motivovaných mladých lidí z celé Evropy, může se velmi rychle stát, že příští rok bude všechno jinak a že spousta států vytvoří podmínky ideální pro tento program.

Odkaz na webové stránky Programu Hippokrates www.vdgm.eu/index.cfm/spKey/exchange.function.html, pro vstup je nutné se registrovat, v případě obtíží je třeba kontaktovat správce vdgmwebmaster@vdgm.eu. Pro další informace o možném zapojení do projektu prosím kontaktujte nás na emailové adrese norbert.kral@seznam.cz a kjavorska14@yahoo.co.uk.

Velmi zajímavá diskuse se vedla ohledně ceny VdGM pro výzkum ve všeobecném praktickém lékařství, jejíž návrh předložil dr. Tobias Freund z Německa. Podstatou je podpora výzkumu mladých praktických lékařů. Podmínky pro žádost o cenu a další detaily budou co nejdříve k dispozici na webových stránkách www.vdgm.eu.

Celá prekonference byla ukončena poděkováním za účast všem zúčastněným s vědomím, že nás čeká stále ještě spousta práce. Mottem stále zůstává „Think globally, act locally.“ Na tomto místě by stála za to jen připomínka, že bez inspirace v zahraničí bychom zcela jistě nevytvořili organizaci „Mladí praktici“, která je založena na stejných základech jako VdGM. Polská zástupkyně vyjádřila svůj obdiv, když zjistila, co všechno jsme za rok stihli udělat, francouzská si zase posteskla, že ve Francii snad žádná podobná organizace nikdy nebude.

Zpráva z hlavní konference WONCA Europe Málaga 2010

Na workshopu Education and Training Theme Group ohledně studie zaměřené na motivaci a spokojenost ve všeobecném praktickém lékařství, do něhož se v první vlně zapojila i Česká republika, byly prezentovány předběžné výsledky. Také se diskutovalo ohledně společné publikace výsledků na mezinárodní úrovni. České části studie se zúčastnil vzorek 89 respondentů – lékařů z atestačních ročníků 2006, 2007 a 2008, kteří vyplnili elektronický dotazník zaměřený na specifické aspekty přípravy k atestaci ze všeobecného praktického lékařství. Náš tým v současné době již analyzoval data a chystá se je publikovat na národní úrovni.

Norbert Král: Již podruhé jsem se zúčastnil prekonference VdGM a již podruhé jsem byl nadšený. Z účastníků bylo vytvořeno šest pracovních skupin. V každé bylo přibližně osm mladých praktických lékařů a jeden „facilitátor“, (osoba usměrňující diskusi, moderátor). Náplní je představení nejen vzdělávacích programů v jednotlivých zemích a osudu praktického lékaře po složení atestačních zkoušky, ale například i objasnění významu výuky praktického lékařství na univerzitách, kompetence praktických lékařů, či jejich role v rámci jiných specializací. Konfrontace jednotlivých zemí vede často k zajímavým diskuzím, polemice, for-



mování názoru v evropském kontextu. Výsledkem dvoudenních interaktivních diskuzí je výběr a prezentace tématu, které účastníci v jednotlivých skupinách považují za nejvíce zajímavé. Jejich cílem je toto téma rozebrat a případně přijít s jeho shrnutím eventuelně řešením. Všechny skupiny prezentují své sdělení v závěru prekonference na společném setkání za účasti Europe Council. Téma mé skupiny bylo založeno na významu přítomnosti a rozsahu výuky praktického lékařství na fakultách. Jsem rád, že jsem měl možnost získat tuto zkušenost a závidím těm, kteří se příští rok ve Varšavě prekonference zúčastní. Vzhledem k tomu, že WONCA 2013 v Praze se pomalu blíží, bývá tradicí pro nadcházející země vysílat na prekonferenci více zástupců, například 3-4.

V průběhu prekonference jsem se zúčastnil několika zasedání koordinátorů programu Hippokrates, o programu se již zmínila Kateřina. Chtěl bych jen dodat, že program je výborně promyšlen do všech detailů. Úskalím je především finanční stránka. Přestože jsme nedostali dotaci z fondu EU Leonardo da Vinci, budeme se o něj v roce 2011 znovu ucházet. V současné době pracujeme na vytvoření pevné sítě hostujících praxí v ČR, především těch, které jsou schopné recipročně vyměnit uchazeče výměnného programu.

Poděkování za podporu patří grantu organizace Pro vaše srdce, díky kterému jsme se mohli výše zmíněných aktivit zúčastnit. V případě zájmu o jakoukoliv informaci ohledně organizace Vasco da Gama Movement uvádíme odkaz na webovou stránku - www.vdgm.eu, případně kontaktujte autory článku.

MUDr. Kateřina Javorská, kjavorska14@yahoo.co.uk, členka Europe Council VdGM, členka SVL a SPL, členka organizace Mladí praktici

MUDr. Norbert Král, norbert.kral@seznam.cz, v přípravě na povolání praktického lékaře, postgraduální student katedry Všeobecného praktického lékařství 1. LF UK, člen VdGM, člen SVL a SPL, člen organizace Mladí praktici

POEM: Patient oriented evidence that matters

Vědecké důkazy aplikovatelné v každodenní péči o pacienta

*používání
kompresivních
punčoch významně
snižuje incidenci
posttrombotického
syndromu*

*výskyt mírného až
středně těžkého
posttrombotického
syndromu se snížil
z 37 % na 22 %,
výskyt těžkého
posttrombotického
syndromu byl snížen
z 12 % na 5 %*

*aby bylo zabráněno
rozvoji 1 epizody
posttrombotického
syndromu, je
potřeba léčit venózní
kompresí 5 pacientů*

*syndrom hrudní stěny
(SHS) je definován
jako bolest hrudi při
muskuloskeletálním
problému*

Kompresivní punčochy u pacientů s hlubokou žilní trombózou brání vzniku posttrombotického syndromu

Klinická otázka:

Snižuje nošení kompresivních punčoch incidenci posttrombotického syndromu u pacientů s hlubokou žilní trombózou (HŽT)?

Závěr:

Používání žilní komprese u pacientů s hlubokou žilní trombózou (HŽT) snižuje riziko rozvoje posttrombotického syndromu. Nicméně, ideální typ punčoch stejně jako ideální doba začátku léčby a délka aplikace stále ještě není určena. (LOE = 1a-)

Reference:

Musani MH, Matta F, Yaekoub AY, Liang J, Hull RD, Stein PD. Venous compression for prevention of postthrombotic syndrome: a meta-analysis. *Am J Med* 2010;123(8):735-740.

Typ studie:

Metaanalýza (randomizované kontrolované studie)

Financování:

Neznámé / neuvedeno

Prováděcí prostředí studie:

Různé (metaanalýza)

Rozdělení:

Nejisté

Synopse:

K identifikaci randomizovaných studií, které srovnávaly používání kompresivních punčoch a léčbu bez komprese s cílem prevence posttrombotického syndromu u pacientů s HŽT, autoři prohledali PubMed a revidovali bibliografie ze získaných článků. Při kombinaci dat z 5 zahrnutých studií bylo zjištěno, že používání kompresivních punčoch snižuje incidenci posttrombotického syndromu (26 % vs 46 %, relativní riziko [RR] = 0,54; 95 % CI, 0,44-0,67; $P < 0,001$). Výskyt mírného až středně těžkého posttrombotického syndromu se snížil z 37 % na 22 % (RR = 0,52; 0,40-0,67), zatímco výskyt těžkého posttrombotického syndromu byl snížen z 12 % na 5 % (RR = 0,38; 0,22-0,68).

Celkově, aby bylo zabráněno rozvoji 1 epizody posttrombotického syndromu, je potřeba léčit venózní kompresí 5 pacientů. Ačkoliv u získaných dat nebyla detekována žádná statistická heterogenita, studie klinicky heterogenní byly - s ohledem na charakteristiky používaných punčoch, časový interval od stanovení diagnózy k aplikaci punčoch, délku užívání punčoch a délku sledování pacientů.

Zlepšení diagnostiky bolestí hrudní stěny

Klinická otázka:

Jaká je přirozená anamnéza syndromu hrudní stěny

(SHS) a jak ji nejlépe diagnostikovat?

Závěr:

Syndrom hrudní stěny (SHS) je pravděpodobnější u pacientů, kteří mají 3 ze 4 klíčových symptomů: lokalizované svalové napětí, bodavou bolest, bolest, která může být vyvolána palpací a absenci kašle. Protože klinické vyšetření postrádá specifitu, je u většiny pacientů s bolestí na hrudi nutné důkladné vyšetření, které vyloučí dalších závažnější příčiny. (LOE = 1b)

Reference:

Bösner S, Becker A, Hani MA, et al. Chest wall syndrome in primary care patients with chest pain: presentation, associated features, and diagnosis. *Fam Pract* 2010;27(4):363-369.

Typ studie:

Kohortová (prospektivní)

Financování:

Vláda

Prováděcí prostředí studie:

Ambulantní (primární péče)

Synopse:

Některé věci, které vidíme v primární péči nejčastěji, jsou studovány nejméně. Jedním z příkladů je syndrom hrudní stěny (SHS), definovaný jako bolest hrudi při muskuloskeletálním problému. Zahrnuje stavy jako je kostochondritida, kostosternální syndrom a Tietzův syndrom. Tým německých a rakouských výzkumníků v této studii identifikoval 1212 dospělých starších 35 let, kteří udávali bolest na hrudi u celkem 74 německých všeobecných praktických lékařů (VPL). Pacienti, jejichž bolest na hrudi byla již dříve vyšetřována nebo kteří přišli už na kontrolní návštěvu po předchozí epizodě bolesti na hrudi, byli ze sledování vyloučeni. Každý vyšetřující lékař zaznamenal podrobnou, standardizovanou anamnézu a fyzikální vyšetření a stejně tak i své iniciální diagnózy a diagnostické nebo terapeutické intervence. Pacienti byli kontaktováni po 6 týdnech a po 6 měsících a byli dotazováni na epizody bolesti na hrudi, hospitalizace a léčbu. Na závěr 6měsíční studie byly shromážděny všechny záznamy od VPL a případné propouštěcí zprávy z hospitalizace. Všechny tyto informace byly posouzeny týmem, který sestával z kardiologa, VPL a výzkumného pracovníka, s cílem určit finální diagnózy.

Protože referenční standard zahrnoval prvky anamnézy a fyzikálního vyšetření, jejichž přesnost pro diagnostiku syndromu bolesti hrudní stěny byla hodnocena, mohly by se vyskytovat tendence k nadhodnocení jejich přesnosti. Průměrný věk pacientů byl 59 let a 56 % souboru tvořily ženy. Výzkumníci zjistili, že téměř polovina pacientů s bolestí na hrudi měla konečnou diagnózu SHS a že věkové a pohlavní rozložení pacientů se SHS bylo podobné jako u pacientů s dalšími diagnózami. Multivariátní analýza identifikovala 4 klinické faktory, které

předpovídaly konečnou diagnózu SHS: lokalizované svalové napětí, bodavá bolest, bolest vyvolaná palpací a nepřítomnost kaše. Přítomnost 3 ze 4 faktorů měla 77% prediktivní hodnotu pro SHS, zatímco nepřítomnost žádného nebo přítomnost 1 faktoru mělo 82% negativní prediktivní hodnotu. Signifikantní počet pacientů s konečnou diagnózou SHS udávalo dušnost (16%) nebo tíseň na hrudi (30%). Více než polovina pacientů se SHS mělo po 6 měsících stále bolest.

Zlepšená diagnostika koronární nemoci jako příčiny bolesti na hrudi v primární péči

Klinická otázka:

Může lékařům primární péče pomoci jednoduché klinické pravidlo při diagnostice bolesti na hrudi?

Závěr:

Tato studie poskytuje důležitý návod pro ambulantní diagnostiku koronární nemoci. Pacienti s méně než 2 z 5 klíčových symptomů mají velmi nízkou pravděpodobnost koronárního onemocnění (< 1%). (LOE = 1b)

Reference:

Bösner S, Haasenritter J, Becker A, et al. Ruling out coronary artery disease in primary care: development and validation of a simple prediction rule. CMAJ 2010 ;182(12):1295-1300.

Typ studie:

Kohortová (prospektivní)

Financování:

Vláda

Prováděcí prostředí studie:

Ambulantní (primární péče)

Synopse:

Tato zpráva je druhá v pořadí ze série zpráv z velké prospektivní kohortové studie zaměřené na bolest na hrudi u pacientů v primární péči. Do studie byli postupně zapojeni pacienti starší než 35 let, kteří u některého z celkem 74 německých všeobecných praktických lékařů (VPL) udávali netraumatickou bolest na hrudi. U každého zařazeného pacienta provedl jeho VPL standardizovaný odběr

anamnézy, fyzikální vyšetření a diagnostické zhodnocení. Pacienti byli telefonicky kontaktováni po 6 týdnech a po 6 měsících s cílem určení prognózy a konečné diagnózy, po 6 měsících byly revidovány všechny propouštěcí zprávy z hospitalizace a záznamy VPL. Omezením této studie byla skutečnost, že ne každý pacient podstoupil definitivní vyšetření, jako je koronární angiografie. Studie je proto postavena na předpokladu, že pokud pacient udával bolest na hrudi, která byla způsobena koronární nemocí, byla by tato příčina diagnostikována během 6 následujících měsíců. Průměrný věk účastníků byl 59 let a 56% souboru tvořily ženy. Jako 5 nejlepších nezávislých prediktorů pro konečnou diagnózu koronární nemoci jako příčiny bolesti na hrudi v primární péči byly indentifikovány: (1) věk (nejméně 65 let u žen a nejméně 55 let u mužů), (2) anamnéza známé koronární nemoci, okluzivního cévního onemocnění nebo cerebrovaskulárního onemocnění, (3) bolest při námaze, (4) bolest nevyvolatelná palpací a (5) pacient si myslí, že bolest je kardiální. Tato 5 bodová stupnice byla externě validována za použití dat z podobné švýcarské studie u pacientů primární péče s bolestí na hrudi. Ve validační skupině měli pacienti s žádným nebo jedním rizikovým faktorem velmi nízkou pravděpodobnost koronární nemoci (1/271, 0,4%), pacienti se 2 nebo 3 rizikovými faktory měli středně silnou pravděpodobnost koronární nemoci (39/332, 12%), a pacienti se 4 nebo 5 rizikovými faktory měli vysoké riziko koronární nemoci (45/69, 65%). Provedení ve validační skupině bylo podobné jako v původní derivované skupině. Při užití dichotomní hranice 3 nebo více bodů jako hodnoty vysokého rizika, byla pozitivní míra pravděpodobnosti 4,52 a negativní míra pravděpodobnosti 0,16.

Copyright © 2010 by Wiley Subscription Services, Inc. All rights reserved.
Z angličtiny přeložila J. Laňková

Klíčové prediktory pro syndrom hrudní stěny:

- (1) lokalizované svalové napětí,
- (2) bodavá bolest
- (3) bolest vyvolaná palpací
- (4) nepřítomnost kaše

nejlepší nezávislé prediktory koronární příčiny bolesti na hrudi v primární péči:

- (1) věk - nejméně 65 let u žen a nejméně 55 let u mužů
- (2) anamnéza známé koronární nemoci, okluzivního cévního onemocnění nebo cerebrovaskulárního onemocnění
- (3) bolest při námaze
- (4) bolest nevyvolatelná palpací
- (5) pacient si myslí, že bolest je kardiální

KOMPLEXNÍ PŘÍSTROJOVÉ VYBAVENÍ PRO ORDINACE PRAKTICKÝCH LÉKAŘŮ

BTL-08 Win

- ◇ dvanáctikanálové počítačové EKG

~~43.000 Kč~~
35.500 Kč



BTL-4610 TOPLINE

- ◇ jednokanálový elektroléčebný přístroj

~~42.000 Kč~~
26.900 Kč



BTL-4710 TOPLINE

- ◇ terapeutický ultrazvuk

~~45.000 Kč~~
28.900 Kč



BTL-1300 BASIC

- ◇ základní dvojdielné motorové polohovatelné lehátko

~~24.900 Kč~~
19.990 Kč



BTL zdravotnická technika, a.s.
Šantrochova 16, 162 00 Praha 6
TEL 270 002 411
FAX 235 361 392
GSM 775 873 014 (kardiologie)
777 920 282 (rehabilitace)
E-MAIL obchod@btl.cz
www.btl.cz

VYŽÁDEJTE SI PODROBNÉ INFORMACE A NÁVŠTĚVU PRODUKTOVÉHO SPECIALISTY!

Ceny uvedeny bez DPH



Dotazy a odpovědi

Očkování proti chřipce...

loňský kód 02110 je letos nahrazen kódem 02129 (jehož součástí je i ZULP) - ZULP je ovšem nutno vykázt zvlášť!

pacienta na nízkodávkované kortikoterapii je možno proti chřipce bezpečně očkovat

Po informacích o očkování proti chřipce v minulých číslech Practicusu přišlo do redakce velké množství dotazů týkajících se nejen odborných, ale zejména profesních problémů. Z dotazů jsme vybrali ty nejčastější a redakčně je upravili:

1. Ve vakcíně je prý obsažen i virus „prasečí chřipky“. Nevadí, když byli pacienti loni očkovaní vakcínou Pandermix?

Letošní epidemická vakcína je jako každoročně tzv. trivalentní. Obsahuje tedy 3 viry: dva typu A a jeden typu B. Jedním z virů A je i virus H1N1. Očkování v loňském roce pandemickou i epidemickou vakcínou nemá žádný vliv na letošní očkování. Pacient, který byl loni očkovan, se může podrobit očkování i v letošním roce a bude z něj profitovat naprosto stejně jako každý rok.

2. Je pravda, že je letos jiný kód na očkování proti chřipce. Proč to tak je – není to jen schválnost od pojišťoven, aby se v tom praktik „utopil“ a raději neočkoval nebo nevykazoval a pojišťovny tak ušetřily?

Ano, kód 02110, kterým se očkování vykazovalo v minulých letech a u kterého byly každoročně problémy s vykazováním vakcíny jako ZULP je letos nahrazen kódem **02129**, jehož součástí je právě ZULP. Neznamena to však, že by byl ZULP obsažen již v tomto kódu. Pokud chce lékař dostat zaplacenou příslušnou částku nejen za očkování, ale i za vakcínu (133,- Kč), musí ke kódu očkování přivázat kód příslušné vakcíny (viz dále).

3. Jaké jsou kódy ZULP vakcín?

Kódy pro konkrétní vakcíny jsou:

Begrivac: 0032676

Fluad: 0016513

Fluarix: 0077058

Influvac: 0119652

ID Flu 9: 0500653

ID Flu 15: 0500656

Vaxigrip: 0100085

4. Jaká je přesně úhrada od pojišťoven. Co když nakoupím vakcínu dražší, kdo mi to uhradí?

Zdravotní pojišťovny letos za jakoukoli vakcínu uhradí maximálně 133,- Kč. Pokud ji lékař nakoupí za vyšší cenu, musí rozdíl vybrat od pacienta.

5. Jak mám dostat vakcíny do ordinací? „Moje“ lékárna nechce mít nic s vakcínami společného, pokud si je neobjednám přesně na kusy.

Nejvýhodnější je objednat vakcínu přímo od distributorů. Většina farmaceutických firem, které je vyrábějí, se zavázala, že při objednání přes distributory přímo do ordinace nepřekročí jejich cena avizovaných 133,- Kč. Dodávku od distributorů je možné domluvit přes reprezentanty výrobců, nebo přímo na telefonních číslech či webových stránkách distribučních firem (např: JK-Trading, tel. 800 123 986, 353 449 191 www.jktrading.cz, Avenier a.s, 800 11 22 33, www.distribucevakcin.cz).

6. Co když si pacient sám přinese do ordinace vakcínu, kterou si koupil, mohu mu ji aplikovat?

Lékař je odpovědný za výkon, který provedl, což platí samozřejmě i u očkování. Pokud by aplikoval vakcínu, u které byl porušen chladový řetězec a došlo k neočekávané reakci (např. anafylaxe), bude muset minimálně tuto reakci řešit. Na druhé straně neexistuje předpis, který by aplikaci donesené vakcíny zakazoval. Je tedy jen na rozhodnutí příslušného lékaře jak „důvěryhodný“ je pacient, který vakcínu přinesl.

7. Mám pacienta, který odjíždí do zahraničí a chce se nechat naočkovat nejen proti chřipce, ale i žloutence. Jaký má být rozestup mezi očkováním. Mohu očkovat v jeden den?

Vzhledem k tomu, že vakcína proti chřipce i žloutence jsou neživé vakcíny, postačí rozestup 14 dní. Možná je i aplikace v jeden den, samozřejmě se vakcíny nesmějí míchat a musejí být aplikovány do různých míst (nejlépe jednoho i druhého „ramene“).

8. Pacient na kortikoterapii stojí o očkování proti chřipce, mohu si dovolit jej očkovat? Jeho revmatolog odpovídá alibisticky „raději ne“.

Podle současných doporučení je možné pacienta na nízkodávkové kortikoterapii proti chřipce očkovat. Nízkou dávkou se myslí terapie do ekvivalentní dávky 20 mg Prednisonu za den.

Za redakci
MUDr. Cyril Mucha

SÚKL vyzývá k pozornosti vůči Braillově písmu na obalech léčivých přípravků

Praha, 24. 9. 2010 – Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) vyzývá na základě spolupráce se Sjedenocnou organizací nevidomých a slabozrakých ČR výrobce a distributory léčiv a lékárníky, aby věnovali zvýšenou pozornost informacím pro nevidomé a slabozraké, které jsou uvedeny na obalech léčivých přípravků.

SÚKL na základě podnětu **Sjedenocné organizace nevidomých a slabozrakých ČR** upozorňuje na skutečnost, že na některých léčivých přípravcích nelze informace na sekundárním obalu v Braillově písmu vždy jednoznačně identifikovat. Příčina je často v nedostatečné „ostrosti“ písma, dané zejména výškou bodu vyraženého do materiálu sekundárního obalu vzhledem k okolí bodu.

SÚKL se proto obrací na výrobce s výzvou, aby při výrobě léčivých přípravků v rámci vstupní

kontroly potitřených materiálů věnovali zvýšenou pozornost údajům vytištěným v Braillově písmu s ohledem na normu EN 15 823.

Současně SÚKL vyzývá rovněž pracovníky lékáren k takovému zacházení s léky, u kterého by nedocházelo ke znehodnocování znaků Braillova písma na sekundárních obalech léčivých přípravků např. přelepky s cenou apod.

V neposlední řadě SÚKL upozorňuje distributory léčivých přípravků na nutnost šetrné manipulace s léčivými přípravky, jelikož jednotlivé znaky Braillova písma jsou snáze mechanicky poškoditelné.

Povinnost uvedení názvu léčivého přípravku Braillovým písmem na obalu všech léků stanovuje zákon o léčivech. Zákonnou povinností je třeba splnit nejpozději do 31. 12. 2012.

Nebezpečné léky na Facebooku

Praha, 8. října 2010 – Státní ústav pro kontrolu léčiv (SÚKL) zahájil začátkem září druhou část kampaně proti padělkům léků a nelegálním přípravkům. Po prvním měsíci je patrné, že kampaň má výrazný efekt, a to také proto, že SÚKL vede kampaň i prostřednictvím sociální sítě Facebook.

SÚKL zaměřuje svou informační kampaň směrem, kde předpokládá největší pohyb možných uživatelů padělků léků a nelegálních přípravků. Proto spustil v rámci kampaně i facebookové stránky. „**Naším cílem je komunikovat zdravotní rizika tam, kde jsou potenciální uživatelé, protože právě na ně nabídky padělků a nelegálních přípravků na Internetu míří,**“ řekl ke kampani ředitel SÚKL Martin Beneš. Nabídky padělků léků a nelegální přípravky se primárně objevují na Internetu a proto jsou veškeré informace snadno dostupné na webu www.nebezpecneleky.cz.

Na Facebook pravidelně přibývají informace o rizicích padělků, reálné případy z ČR i světa. Pokud někdo z partnerů kampaně zachytí nějaký nelegální přípravek nebo například problémový doplněk stravy, informuje o tom také SÚKL. „**Naším cílem je přinášet informace atraktivní formou a co nejrychleji. Oceníme zároveň jakékoliv podněty, které nám na Facebooku lidé dají, zpětná vazba je pro nás velice důležitá.**

Proto nabízíme na Facebooku návštěvníkům možnost diskuse,“ doplnil ředitel Beneš. Facebooková prezentace kampaně obsahuje i doplňovanou galerii fotografií zachycených nelegálních léčivých přípravků a padělků a také videa ke kampani.

Informace ke kampani, manuál nakupování léků na Internetu a další informace naleznete na www.nebezpecneleky.cz, kde najdete i odkaz na Facebook, nebo můžete použít i přiložený link: <http://www.facebook.com/pages/Nebezpecne-leky/118391661523844> Kampaň lze po prvním měsíci podzimní fáze hodnotit jako velmi úspěšnou, webová stránka www.nebezpecneleky.cz navštívilo celkem 21 500 unikátních návštěvníků, kteří si prohlédli téměř 100 000 stránek.





Co by v počítači nemělo chybět aneb programy, které nám usnadní život

V dnešním článku se budeme zabývat programy, které by neměly chybět v základní výbavě Vašeho počítače. V tomto článku se zaměříme na práci s archivy, podporu multimédií a vypalování souborů. Po přečtení tohoto článku byste si měli poradit s většinou běžných souborů, se kterými se můžete během času stráveného u počítače setkat.

Práce s archivovanými soubory

Co je vlastně archiv, či archivovaný soubor? Někteří z nás se s tímto typem souborů už setkali, někteří ne. Soubor, který má příponu například **.rar** nebo **.zip** – co s tím? Jak jej otevřít? A k čemu to vlastně je?

Programy, které umožňují archivaci souborů nám nabízejí především možnost zabalit do jediného archivu (souboru, balíku) více souborů najednou. Toto se výborně hodí, pokud potřebujeme poslat třeba přes email větší počet příloh a nechceme je všechny vkládat ručně – stačí je jen zabalit do jediného souboru a ten připojit jako přílohu. Nemluvě o tom, že soubory se při komprimaci „zmáčknou“, aby nezabíraly tolik místa. Další výhoda archivace je, že výsledný soubor můžeme zašifrovat pod libovolným heslem, bez něhož si nikdo jiný soubory prohléd-

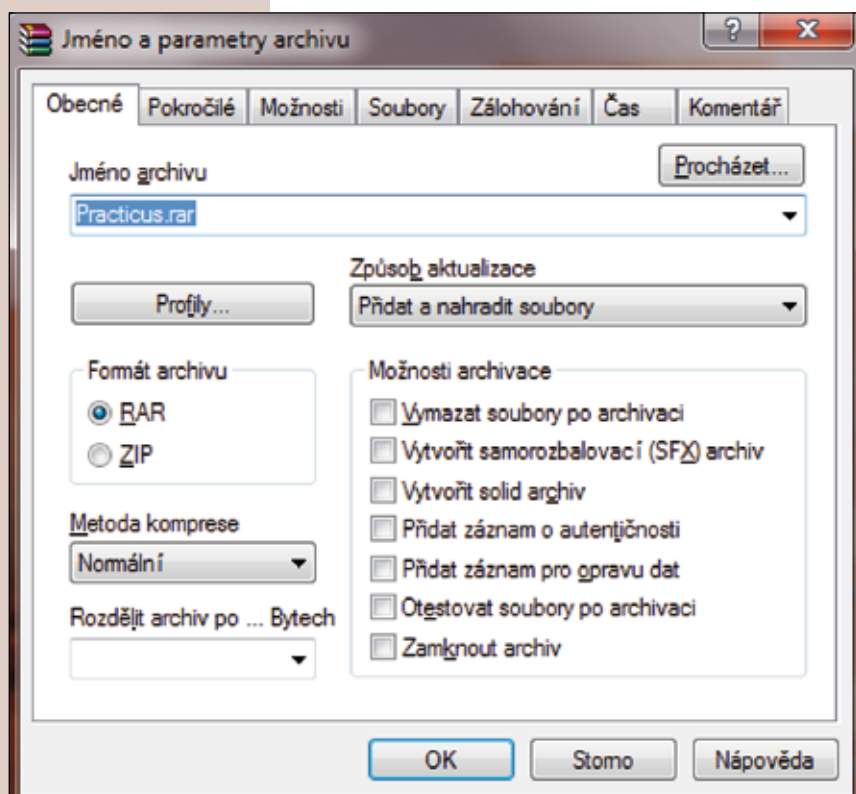
nout nemůže. Jeden z programů nabízejících archivaci souborů se jmenuje **WinRAR** – můžete si ho zdarma stáhnout ze stránek <http://www.rar.cz/download.php> – program je celý v češtině a jak už sám název napovídá, tento program tvoří archivy s příponou **.rar**. Dokáže ale samozřejmě otevřít téměř jakýkoliv jiný archiv a podle mého názoru je to jeden z uživatelsky nejpříjemnějších programů. Po nainstalování stačí označit vybrané soubory, klepnout pravým tlačítkem myši a zvolit možnost „Přidat do archivu“, kde si poté můžete zvolit název výsledného archivu a v záložce „Pokročilé“ pak i zmiňované heslo. Rozbalování archivu je ekvivalentní – pravým tlačítkem a vybrat buď možnost „Extrahovat zde“, což rozbalí archiv ihned, či „Extrahovat soubory“, kde si můžete vybrat, kam chcete uvedený archiv rozbalit.

Práce s multimédií

Každý si na počítači rád čas od času pustí nějaký ten film nebo písničku, popřípadě zábavné video, které nám poslal kolega na email. Operační systém Windows nám zdarma zajistí poměrně slušný přehrávač **Windows Media Player**, ale ten zdaleka není všemocný. Takže co dělat, když nám místo slibovaného videa hraje pouze zvuk, nebo pokud uvedené video dokonce ani nejde otevřít?

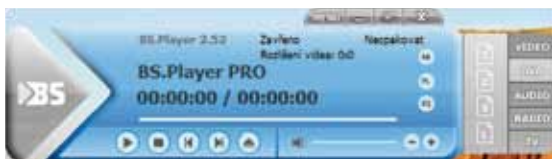
Pokud se video otevře (po poklepání na jméno souboru), ale přehrává se pouze zvuková stopa, patrně nemá Váš přehrávač potřebné kodeky k zobrazení videa. (Kodek je program, který dokáže rozkódovat a tím pádem zobrazit určitý druh videa). V dnešní době je takových druhů mírně řečeno hodně. Jedním z řešení proto je nainstalovat větší počet kodeků, aby si do budoucna poradily pokud možno se všemi formáty videa, na které narazíte. Takovýchto balíčků je mnoho, proto vyberu jen jeden, a to **ACE Mega-CoDecSPack** dostupný zdarma na <http://www.slunecnice.cz/sw/ace-mega-codecs-pack/>. K instalaci je potřeba pouze znalost angličtiny a po nainstalování už se nemusíte o nic starat. Také je dobré nespolehat se na jediný přehrávač, protože dnešní doba plná pokroku v oblasti počítačů nabízí možnosti uložení videa, které je kvalitnější a zároveň nezabírá tolik místa. Vedlejším efektem ovšem je, že ne všechny přehrávače si dokáží s takovými formáty poradit. Jeden z druhů takových videí se hojně vyskytuje například na serveru YouTube. Zatímco na onom serveru je vestavěný přehrávač, tak-

archivovací program
slouží k výraznému
zmenšení objemu dat
souboru





že se na ně může koukat kdokoli, s podobným souborem u nás v počítači bychom si se standardním přehrávačem neporadili. Naštěstí je celá řada výrobců, kteří se primárně zaměřují na tvorbu kvalitních a komplexních přehrávačů. Některé jsou ke stažení zdarma, jiné musíme zakoupit. Z řad komerčních přehrávačů bych rád zmínil **BS.player**, k zakoupení nebo vyzkoušení na stránkách <http://www.bsplayer.org/>, který zvládá přehrát většinu známých formátů, poradí si s filmy na DVD a zvukovými formáty a dokonce nabízí i jednoduché rozhraní pro přehrávání rádií přes internet, popřípadě internetovou televizi.



Pokud se Vám platit nechce a přesto máte zájem o dobrý multimediální přehrávač, zkuste **GOM Player**. Je to malý, jednoduchý přehrávač, dostupný v češtině, ke stažení například na adrese <http://www.slunecnice.cz/sw/gom-player-cetina/>. Jeho velkou předností je totiž velké množství podporovaných formátů, takže v něm přehrajete prakticky cokoliv. Aby to ovšem nebylo dokonalé, GOM Player není uživatelsky tak příjemný a jednoduchý, jako je BS.player, proto bych doporučoval kombinaci obou těchto přehrávačů.

Vypalování souborů

Každý uživatel počítače by měl mít alespoň základní povědomí o vypalování souborů, potažmo o práci s programy, které vypalovat umožňují. Nikdy nevíte, kdy se Vám to bude hodit, ať už při zálohování dat nebo když potřebujete vypálit fotky či video z nějaké společenské akce pro Vaše známé, nakonec i pojišťovně je možno zaslat dávky vypálené na CD.

Základním předpokladem je samozřejmě mechanika, ať už CD, nebo DVD, která vypalo-

vání podporuje. To poznáte například z údajů na přední straně mechaniky – například 12x/10x/32x – to jsou čísla, která ukazují rychlost mechaniky. První z nich je rychlost zápisu na disk, tedy klasické vypalování, druhá rychlost přepisu, tedy pokud máte přepisovatelné CD/DVD a třetí rychlost je rychlost čtení z disku – ta bývá nejrychlejší. Pokud tedy máte „vypalovačku“, můžete se směle pustit do vypalování dat.

První způsob je vypalovat data bez speciálního programu, protože systém Windows umožňuje zápis na disk už od verze XP – tam byla podpora zápisu na disk teprve v zárodku, úspěšně se daly vypalovat dokumenty, obrázky a nějaké hudební soubory, jenže ne vždycky byl zápis spolehlivě dokončen. Naproti tomu to bylo vskutku jednoduché, stačilo vložit prázdné CD/DVD zkopírovat tam soubory a pak je „zapsat na disk“, čímž byl proces vypalování u konce. Ve Windows Vista se tato podpora výrazně zlepšila a kdo vlastní Windows 7 a nezálóhuje vyloženě složité programy, tomu bych tento způsob doporučil. Pro náročnější z nás je tu oblíbený program Nero, který se postupem času stal díky současti Nero StartSmart velice jednoduchým a přehledným a troufám si tvrdit, že vypalovat v něm zvládne každý. Navíc obsahuje další řadu nástrojů, jako je například návrh obalů a potisku disku CD/DVD a podporuje vypalování High Definition formátů (HD), jako je například Blu-ray

Závěrem bych rád upozornil, že je velké množství dostupných programů k výše zmiňovaným činnostem, dovolil jsem si zde vyjmenovat jen ty, které jsou podle mého názoru komplexní jak po stránce jednoduchosti ovládání, tak z hlediska spolehlivosti a výkonu. Každému vyhovuje něco jiného, přesto doufám, že nebudete zklamaní.

Ondřej Tůma,
IT konsultant

**kodek je program,
který dešifruje
audiovizuální soubory**

**každý uživatel
počítače by měl
mít alespoň
základní povědomí
o vypalování souborů**

NOVÍ POMOCNÍCI PRO VAŠI LÉKAŘSKOU PRAXI OD RENOMOVANÉHO VÝROBCE

PRSTOVÝ PULSNÍ OXYMETR CMS-50D



2.390,- Kč bez DPH (2.629,- Kč vč. 10% DPH)

MULTIFUNKČNÍ ELEKTRONICKÝ FONENDOSKOP



Fonendoskop, oxymetr...

4.390,- Kč bez DPH (4.829,- Kč vč. 10% DPH)

12. KANÁLOVÝ EKG HOLTER TLC5000



32.790,- Kč bez DPH (36.069,- Kč vč. 10% DPH)

Přímý dovozce: **texDAN** s.r.o., Havlíčkova 437, 542 32 Úpice, mobil: 603 558 500

více na **www.texdan.com**

Informace o legislativních změnách o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce



MUDr. Jozef Čupka

**rozšíření infekcí,
kde je nutná
epidemiologická
bdělost - o VHA, VHB,
VHC, herpes zoster,
boreliozu, varicellu,
klíšťovou encefalitidu,
syfilis, západonilskou
horečku, chlamydii
trachomatis,
invazivního
pneumokoka
a infekční průjmy
různé etiol.**

**hlášení o podezření,
výskytu nebo
úmrťi na infekční
onemocnění se
podává příslušnému
orgánu ochrany
veřejného zdraví
na formuláři
označeném „Hlášení
přenosné
nemoci“
- SEVT 14 7900**

Vážené kolegyně a kolegové,
v následujícím textu přinášíme vybrané aktuální informace o legislativních změnách ve vyhlášce č. 473/2008 Sb. o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce dle aktuálního znění vyhlášky č. 275/2010 Sb. ze dne 13. září 2010. Barevně jsou novinky platné od 12. 10. 2010.

§ 1

Tato vyhláška upravuje rozsah infekcí, pro které je zaveden systém epidemiologické bdělosti (surveillance) a stanoví:

- a) rozsah shromažďovaných údajů o infekcích, způsob a lhůty jejich hlášení,
- b) laboratorní diagnostiku, epidemiologické šetření a stanovení druhu a způsobu provedení protiepidemických opatření infekčních onemocnění,
- c) základní charakteristiku, klinickou definici a klasifikaci infekčních onemocnění.

§ 2

Infekce, které jsou zahrnuty v systému epidemiologické bdělosti, jsou uvedeny v příloze č. 1 této vyhlášky.

§ 3

(1) Rozsah údajů a postup podle § 1 písm. a) až c) upravuje při výskytu

- a) záškrtu příloha č. 2 k této vyhlášce,
- b) dáivého kašle příloha č. 3 k této vyhlášce,
- c) spalniček příloha č. 4 k této vyhlášce,
- d) chřipky a akutních respiračních infekcí příloha č. 5 k této vyhlášce,
- e) invazivního meningokokového onemocnění příloha č. 6 k této vyhlášce,
- f) invazivních onemocnění vyvolaných Haemophilus influenzae typ b a non-b příloha č. 7 k této vyhlášce,
- g) nákaz vyvolaných virem lidského imunodeficitu (HIV/AIDS) příloha č. 8 k této vyhlášce,
- h) tuberkulózy příloha č. 9 k této vyhlášce,
- i) legionelózy příloha č. 10 k této vyhlášce,
- j) přenosné dětské obrny (poliomyelitidy) příloha č. 11 k této vyhlášce,
- k) tetanu příloha č. 12 k této vyhlášce,
- l) zarděnek a kongenitálního zarděnkového syndromu (KZS) příloha č. 13 k této vyhlášce,
- m) příušnic příloha č. 14 k této vyhlášce.

(2) Rozsah údajů a postup podle § 1 písm. a) až c) dále upravuje při výskytu:

- a) západonilské horečky příloha č. 15 k této vyhlášce,
- b) enterohemoragickými Escherichia coli (EHEC) příloha č. 16 k této vyhlášce,
- c) virové hepatitidy A příloha č. 17 k této vyhlášce,
- d) virové hepatitidy B příloha č. 18 k této vyhlášce,
- e) virové hepatitidy C příloha č. 19 k této vyhlášce,
- f) chlamydia trachomatis příloha č. 20 k této vy-

hlášce,

g) invazivních pneumokokových onemocnění příloha č. 21 k této vyhlášce,

h) kampylobakterií příloha č. 22 k této vyhlášce,

i) lymeské borreliózy příloha č. 23 k této vyhlášce,

j) pásového oparu příloha č. 24 k této vyhlášce,

k) rotavirových infekcí příloha č. 25 k této vyhlášce,

l) salmonelózy příloha č. 26 k této vyhlášce,

m) získané nebo vrozené syfilis příloha č. 27 k této vyhlášce,

n) klíšťové encefalitidy příloha č. 28 k této vyhlášce,

o) planých neštovic (varicelly) příloha č. 29 k této vyhlášce.

§ 4

Osoba poskytující péči hlásí orgánu ochrany veřejného zdraví údaje shromažďované o infekcích dle § 2. Při podezření a zjištění každého jednotlivého případu infekčního onemocnění dle § 3 se postupuje v rozsahu uvedeném v přílohách č. 2 až 29 této vyhlášky. Hlášení se podává ve lhůtách a způsobem stanovených jiným právním předpisem - Vyhláška č. 195/2005 Sb.,

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 473/2008 Sb.

Infekce, které jsou zahrnuty v systému epidemiologické bdělosti

1. NEMOCI

1.1. Nemoci, jimž lze předcházet očkováním:

Záškrt

Infekce, které vyvolává Haemophilus influenza typ b a non b

Chřipka

Spalničky

Příušnice

Dáivý kašel

Přenosná dětská obrna

Zarděnky

Tetanus

1.2. Sexuálně přenosné nemoci:

Chlamydiové infekce

Gonokokové infekce

Nákazy vyvolané virem lidského imunodeficitu (HIV/AIDS)

Příjice (Syfilis)

1.3. Virová hepatitida:

Hepatitida A

Hepatitida B

Hepatitida C

1.4. Nemoci přenášené potravinami a vodou a nemoci závislé na prostředí:

Botulismus

Campylobakterií

Kryptosporidie



Lamblíáza (giardiáza)
Infekce vyvolané *E. coli* enterohaemorrhagica
Leptospiróza
Listerióza
Salmonelóza
Shigelóza
Sněť slezinná
Toxoplasmóza
Trichinóza
Yersinióza

Rotavirové infekce

1.5. Jiné nemoci:

1.5.1. Nemoci přenášené nekonvenčními původci
Varianta přenosných spongiformních encefalopatií (Creutzfeldt-Jakobova nemoc)

1.5.2. Nemoci přenášené vzduchem

Legionelóza
Meningokoková onemocnění
Pneumokokové infekce
Tuberkulóza

Těžký akutní respirační syndrom (SARS)

1.5.3. Zoonózy (jiné než uvedené pod bodem 1.4.)

Brucelóza
Echinokokóza

Vzteklina

Ptačí chřipka přenesená na člověka

Nákaza virem západonilské horečky

Q horečka

Tularemie

Lymeská borrelióza

Klíšťová encefalitida

1.5.4. Vážné zavlečené nemoci

Cholera

Malárie

Mor

Virové hemoragické horečky

1.5.5. Ostatní nemoci

Planéneštovice

Pásový opar

Ze seznamu výše uvedených nemocí vybíráme jen dva příklady nově zařazených nemocí - ostatní viz. kompletní text vyhlášky:

Příloha č. 16 k vyhlášce č. 473/2008 Sb.

Systém epidemiologické bdělosti infekcí Chlamydia trachomatis

Čl. 1

Klinická definice onemocnění

1. Klinický obraz odpovídající chlamydiové infekci, jiné než lymphogranuloma venereum (dále jen „LGV“), u dětí a dospělých - zánětlivé onemocnění charakterizované nejméně jedním z následujících projevů: uretritida, epididymitida, akutní salpingitida, akutní endometritida, cervitida, proktitida. Inkubační doba 7 až 14 dní, případně delší.
2. Klinický obraz odpovídající chlamydiové infekci, jiné než LGV, u novorozenců je charakterizován nejméně jedním z následujících projevů: záněť spojivek, pneumonie.
3. Klinický obraz odpovídající LGV: zánětlivé ulcerativní infekce charakterizované nejméně jedním z následujících příznaků: uretritida, genitální vřed, inguinální lymfadenopatie, cervitida, proktitida.
4. Období nakažlivosti může být velmi dlouhé

a není omezeno na přítomnost klinických známek infekce. Nemocný může být zdrojem infekce i v době bez subjektivních a objektivních obtíží.

Čl. 2

Laboratorní diagnostika

Infekce Chlamydia trachomatis, jiná než LGV, nejméně jeden z následujících způsobů průkazu:

1. izolace Chlamydia trachomatis ze vzorku z urogenitálního traktu, anální oblasti, nebo ze spojivky
2. průkaz Chlamydia trachomatis přímou imunofluorescencí v klinickém vzorku

3. detekce nukleové kyseliny Chlamydia trachomatis v klinickém vzorku

Infekce Chlamydia trachomatis -LGV, nejméně jeden z následujících způsobů průkazu:

1. izolace Chlamydia trachomatis ze vzorku z urogenitálního traktu, anální oblasti, nebo ze spojivky
2. detekce nukleové kyseliny Chlamydia trachomatis v klinickém vzorku
3. v případě pozitivních výsledků podle bodu 1. nebo 2. zároveň identifikace sérovaru (genovaru) L1, L2 nebo L3

Čl. 3

Epidemiologická kritéria

Epidemiologická souvislost - mezilidský přenos sexuálním stykem nebo vertikálním přenosem.

Čl. 4

Klasifikace případu onemocnění

- A. Možný: Nelze použít.
- B. Pravděpodobný: Klinicky odpovídající případ s epidemiologickou souvislostí.
- C. Potvrzený: Klinicky odpovídající případ, laboratorně potvrzený.

Čl. 5

Shromažďování údajů a jejich hlášení

1. Osoba poskytující péči¹⁾, která diagnostiku je onemocnění vyvolané Chlamydia trachomatis (jiné než LGV, LGV), hlásí orgánu ochrany veřejného zdraví potvrzené a pravděpodobné případy onemocnění a úmrtí na toto onemocnění.

2. Kumulativní data hlásí laboratoře jedenkrát měsíčně místně příslušným orgánům ochrany veřejného zdraví dle vzoru:

a) počet všech provedených vyšetření strukturovaných podle:

- i. pohlaví
 - ii. věku
 - iii. diagnózy
 - iv. odbornosti lékaře
- b) počet všech pozitivních nálezů strukturovaných podle:
- i. pohlaví
 - ii. věku
 - iii. diagnózy
 - iv. odbornosti lékaře
 - v. druhu biologického materiálu (výtěr z cervixu, moč apod.)
 - vi. metody průkazu (včetně názvu testu výrobce)

Čl. 6

Epidemiologické šetření při podezření na infekci Chlamydia trachomatis

Osoba poskytující péči¹⁾, která vyslovila podezření na infekci Chlamydia trachomatis, zajistí odběry biologického materiálu k laboratornímu průka-

**systém
epidemiologické
bdělosti infekcí
Chlamydia
trachomatis:**

**- kontrolní vyšetření
pacienta po 6 týdnech
po ukončení terapie**

**- dispenzarizace
pacienta po dobu
3 měsíců**

**systém
epidemiologické
bdělosti lymeské
borreliózy**

**osobám po prodělané
borrelióze se
nedoporučuje
dárčovství krve
a krevních derivátů
nebo kostní dřeně
po dobu 2 let.**

zu onemocnění, jeho transport do vyšetřující laboratoře, dále provádí cílené vyšetření u všech kontaktů a příslušné kontroly po léčbě pacientů s diagnostikovanou infekcí.

Čl. 7

**Protiepidemická opatření v ohnisku
Chlamydia trachomatis**

1. Hlášení onemocnění vyvolaných Chlamydia trachomatis podle článku 5.
2. Protiepidemická opatření spočívají v řádném provedení depistážního šetření a vyšetření všech kontaktů nemocného podle jiného právního předpisu⁶⁾.
3. Kontrolní vyšetření pacienta po 6 týdnech po ukončení terapie a vyšetření na další závažné pohlavně přenosné nemoci (syfilis, kapavka, HIV/AIDS).
4. Dispenzarizace pacienta po dobu 3 měsíců s následným vyšetřením a vyřazením z evidence na základě negativního kontrolního vyšetření⁷⁾
5. U dárců reprodukčních buněk se postupuje podle jiného právního předpisu⁸⁾.

Příloha č. 21 k vyhlášce č. 473/2008 Sb.

**Systém epidemiologické bdělosti lymeské
borreliózy**

Čl. 1

Klinická definice onemocnění

Klinická diagnóza lymeské borreliózy je stanovena na podkladě kritérií pro tři fáze nemoci:

1. Časná lokalizovaná borrelióza je charakterizována kožními projevy označenými jako erythema migrans.
2. Časná diseminovaná borrelióza je charakterizována přítomností původce v tkáni kožní (borreliový lymfocytom), muskuloskeletální, nervové a srdeční, (myalgie, artralgie, rekurentní artritidy, postižení mozkových nervů N II, III-VI, VII, VIII, meningomyeloradikuloneuritidy „Garin-Bujadoux-Bannwarthův syndrom“, aseptické meningitidy, kardiitidy).
3. Pozdní chronická borrelióza, která vzniká po několika měsících až letech po infekci, je charakterizována postižením nervové soustavy (chronické encefalomyelopatie, chronické polyneuritidy, deprese a další psychické projevy), kloubů (lymská artritida) a kůže (zánětlivá nebo atrofická akrodermatitida).

Čl. 2

Laboratorní diagnostika

1. Průkaz přítomnosti protilátek třídy IgM a IgG proti borreliím v séru nebo v mozkomíšním moku a v synoviální tekutině pomocí enzymatické imunoanalýzy (ELISA) v klinicky sporných případech potvrzené metodou imunoblotu (Western blotu).
2. Kultivační průkaz Borrelia burgdorferi sensu lato z klinického materiálu.
3. Bezokultivační průkaz antigenů nebo detekce genomové a plasmidové nukleové kyseliny (DNA) borrelií, případně v kombinaci s přímým mikroskopickým průkazem.

Pro zahájení léčby v akutní fázi podle článku 1 od-

stavce 1 není průkaz protilátek potřebný.

Čl. 3

Epidemiologická kritéria

Alespoň jedna z následujících epidemiologických souvislostí během posledních 4 týdnů před objevením prvních příznaků onemocnění:

1. Potvrzené přísátí klíštěte.
2. Pobyt v oblasti výskytu klíšťat.
3. Riziková manipulace s klíštětem, zejména odstraňování klíštěte, kdy došlo k přímému kontaktu kůže pacienta.

Čl. 4

Klasifikace případu onemocnění

- A. Možný: Případ, který splňuje klinickou definici onemocnění.
- B. Pravděpodobný: Případ, který splňuje definici klinického obrazu a je v epidemiologické souvislosti s potvrzeným přísátím klíštěte.
- C. Potvrzený: Případ, který splňuje definici klinického obrazu a byl potvrzen výsledkem laboratorního vyšetření.

Čl. 5

Shromažďování údajů a jejich hlášení

Osoba poskytující péči¹⁾, která diagnostikuje onemocnění lymeskou borreliózou, podle kritérií v článcích 1 až 3, hlásí orgánu ochrany veřejného zdraví pravděpodobný a potvrzený případ onemocnění nebo úmrtí na toto onemocnění.

Čl. 6

**Epidemiologické šetření při podezření
na výskyt lymeské borreliózy**

1. Osoba poskytující péči¹⁾, která vyslovila podezření na onemocnění lymeskou borreliózou, zajistí odběr biologického materiálu na laboratorní průkaz etiologie a jeho transport do vyšetřující laboratoře.
2. Orgán ochrany veřejného zdraví zajistí epidemiologické šetření, při kterém, mimo standardně zjišťované skutečnosti, eviduje klinickou formu onemocnění, případné úmrtí a pátrá po pravděpodobném místě nákazy.

Čl. 7

**Protiepidemická opatření proti šíření
lymské borreliózy**

1. Hlášení onemocnění lymeskou borreliózou podle článku 5.
2. Protiepidemické oddělení orgánu ochrany veřejného zdraví v oblasti své působnosti eviduje ohniska výskytu lymeské borreliózy a doporučuje jejich návštěvníkům dodržování preventivních opatření vedoucích ke snížení rizika napadení klíšťaty.
3. Osobám po prodělané borrelióze se nedoporučuje dárčovství krve a krevních derivátů nebo kostní dřeně po dobu 2 let.
4. Státní zdravotní ústav ve spolupráci s Českým hydrometeorologickým ústavem během sezóny provádí předpověď aktivity klíšťat, která je jako orientační údaj pro občany umístěna na webových stránkách Ministerstva zdravotnictví, Státního zdravotního ústavu a orgánů ochrany veřejného zdraví.

Příloha č. 24 k vyhlášce č. 473/2008 Sb.



Systém epidemiologické bdělosti pásového oparu

Čl. 1

Klinická definice onemocnění

1. Klinický obraz pásového oparu je charakterizován unilaterálním výsevem makulopapulózního exantému v rozsahu 1 až 3 dermatomů, nejčastěji v lumbální nebo thorakální oblasti. Výsevu může předcházet silná bolest v místě budoucího výsevu. Nejčastější komplikací onemocnění jsou postherpetické neuralgie, zejména u pacientů nad 50 let. Další možné komplikace jsou neurologické (cerebellitis, meningoencefalitis, myelitis, intrakraniální vaskulitis) nebo oční (keratitis, iridocyklitis, retinitis) nebo bakteriální superinfekce kůže a měkkých tkání. U imunokompromitovaných osob hrozí systémové onemocnění (generalizovaná forma).

2. Období nakažlivosti začíná výsevem exantému a končí pokud jsou již všechny eflorescence ve stadiu krusty. Infekčnost je u lokalizované formy 5 krát nižší než u planých neštovic. Infekční je vezikulární tekutina, u generalizované formy i sekret z horních cest dýchacích.

Čl. 2

Laboratorní diagnostika

Nejméně jedno z následujících kritérií:

1. Detekce nukleové kyseliny viru varicella zoster v klinickém vzorku (periferní krev, vezikulární tekutina, mozkomíšní mok, ster z leze)
2. Izolace viru varicella zoster na tkáňových kulturách ze steru nebo vezikulární tekutiny
3. Průkaz virového antigenu metodou přímé imunoeflorescence ve steru z eflorescence
4. Průkaz viru elektronovým mikroskopem v klinickém vzorku
5. Vzestup specifických protilátek proti viru varicella zoster. Přítomnost IgM protilátek může být zkeslena, jak jejich výskytem při subklinické reaktivaci viru, tak i zkříženou reaktivitou s igM protilátkami proti ostatním herpetickým virům, zejména herpes simplex virus. Proto je jejich izolovaný záchyt z jednoho odběru nutno považovat za nedostatečný průkaz. Případy je nutné ověřit výrazným vzrůstem hladiny celkových nebo IgG protilátek. Ke správné interpretaci výsledků sérologických vyšetření je třeba brát v úvahu klinické, laboratorní a epidemiologické údaje.

Čl. 3

Epidemiologická kritéria

Onemocnění vzniká pouze u osob, které prodělaly plané neštovice (lze i subklinicky), nebo byly očkovány živou vakcínou proti planým neštovicím.

Čl. 4

Klasifikace případu onemocnění

- A. Možný: Případ s atypickým klinickým průběhem nebo opakovaný pásový opar bez laboratorního vyšetření.
- B. Pravděpodobný: Případ který splňuje klinickou definici onemocnění.
- C. Potvrzený: Případ, který splňuje definici klinického obrazu a byl potvrzený výsledkem laboratorního vyšetření.

Čl. 5

Shromažďování údajů a jejich hlášení

Osoba poskytující péči¹⁾, která diagnostikuje onemocnění pásovým oparem, hlásí orgánu ochrany veřejného zdraví pravděpodobné a potvrzené případy onemocnění, komplikace a úmrtí na toto onemocnění.

Čl. 6

Epidemiologické šetření při podezření na výskyt pásového oparu

Osoba poskytující péči¹⁾, která vyslovila podezření na onemocnění pásovým oparem, podle vlastního uvážení u klinicky sporných případů provede odběry biologického materiálu k laboratornímu průkazu etiologie a zajistí jeho transport do vyšetřující laboratoře.

Čl. 7

Protiepidemická opatření v ohnisku pásového oparu

1. Hlášení onemocnění pásovým oparem podle článku 5.
2. Zajištění odběru biologického materiálu od pacienta k ověření diagnózy u klinicky sporných případů a zajištění transportu biologického materiálu do příslušné laboratoře.
3. Izolace pacienta trvá do doby, než jsou všechny eflorescence ve stadiu krusty. Postup při izolaci upravuje jiný právní předpis⁴⁾.
4. Aktivní vyhledávání zdroje nákazy a kontaktů se neprovádí.
5. Epidemiologické šetření v ohnisku nákazy se neprovádí. Osoba poskytující péči¹⁾, která vyslovila podezření na onemocnění pásovým oparem, věnuje zvláštní pozornost osobám těhotným a imunosuprimovaným, které dosud neprodělaly plané neštovice, nebo nebyly řádně očkovány.
6. Pro podání hyperimunního lidského imunoglobulinu je nutné zhodnotit závažnost expozice. Generalizovaný pásový opar je stejně infekční jako plané neštovice a proto by měl být hyperimunní lidský globulin podán do 72 hodin od kontaktu s infekcí osobám těhotným nebo těžce imunosuprimovaným, které v minulosti plané neštovice neprodělaly, nebo nebyly očkovány dvěmi dávkami vakcíny. Pouze pokud je promeškán interval 72 hodin od kontaktu s onemocněním, alternativou je podávání plné terapeutické dávky antivirových do sedmého dne od kontaktu s infekcí.
7. Postexpoziční očkování je možné u vnímavých fyzických osob k nákaze planými neštovicemi, u kterých ještě neuplynuly 3 dny od styku s nemocným.
8. U vnímavých osob, které byly v kontaktu s onemocněním, má lékařský dohled, pokud je indikován, trvat po dobu maximální inkubační doby, to je 21 dní. Pokud byl takové osobě podán hyperimunní lidský globulin, doba se prodlužuje až na 40 dní.
9. Děti, které jsou vnímavé k nákaze a byly v kontaktu s pásovým oparem, jsou vzhledem k nízké infekčnosti přijímány do kolektivních zařízení bez omezení.

Příloha č. 26 k vyhlášce č. 473/2008 Sb.

**systém
epidemiologické
bdělosti
herpes zoster:**

**- období nakažlivosti
začíná výsevem
exantému**

**- končí pokud jsou již
všechny eflorescence
ve stadiu krusty**

**- infekčnost je
u lokalizované formy
5x nižší než u varicely**

**- izolace pacienta
trvá do doby, než jsou
všechny eflorescence
ve stadiu krusty.**

**generalizovaný
herpes- hyperimunní
lidský globulin
podat do 72 hodin
od kontaktu
s infekcí osobám
těhotným nebo těžce
imunosuprimovaným,
které plané neštovice
neprodělaly či nebyly
očkovány 2 dávkami
vakcíny**

**systém
epidemiologické
bdělosti
salmonelózy:**

**- nakažlivost trvá
v průběhu nákazy -
od několika dní až
po několik týdnů**

**- podání antibiotik
vylučování salmonel
neovlivní**

**- hygienická
stanice zajistí
epidemiologické
šetření u všech
potvrzených případů
onemocnění**

**- zákaz činnosti
u osob vykonávajících
činnosti
epidemiologicky
závažné do doby tří
po sobě následujících
kultivačně
negativních výsledků
vyšetření stolice**

**Systém epidemiologické
bdělosti salmonelózy**

Čl. 1

Klinická definice onemocnění

1. Klinický obraz odpovídající salmonelóze, to je horečka, průjem, bolest břicha, nevolnost a někdy zvracení. Původce onemocnění může vyvolávat také extraintestinální infekce (lokalizace infekce mimo střevní trakt).
2. Nakažlivost trvá v průběhu nákazy, které je extrémně proměnlivé, od několika dní až po několik týdnů. Chronická nosičství trvající déle než jeden rok jsou vzácná. Podání antibiotik neovlivní vylučování salmonel.

Čl. 2

Laboratorní diagnostika

1. Laboratorní diagnostika salmonelózy spočívá v přímém průkazu salmonel v biologickém materiálu kultivací na selektivně diagnostických půdách a identifikaci fenotypovými nebo genotypovými metodami.
2. Pro epidemiologické účely je nezbytná sérotypizace.
3. U významných sérotypů se provádí fágová typizace, popřípadě další analýza na úrovni genotypu.
4. Nepřímá diagnostika stanoví protilátky proti O, H a popřípadě Vi antigenům. Biologický materiál k vyšetření podle typu onemocnění: výtěr z rektu, stolice, sérum, moč, žluč, hnis, kloubní punktát, sekční materiál a další.

Čl. 3

Epidemiologická kritéria

Nejméně jedna z těchto epidemiologických souvislostí:

1. Přenos z člověka na člověka
2. Expozice společnému zdroji
3. Přenos ze zvířete na člověka
4. Expozice kontaminovaným potravinám nebo pitné vodě
5. Expozice environmentálním zdrojům

Čl. 4

Klasifikace případu onemocnění

- A. Možný: Nelze použít.
- B. Pravděpodobný: Případ, který splňuje definici klinického případu a má epidemiologickou souvislost nebo laboratorně potvrzený izolát bez klinické informace.
- C. Potvrzený: Případ, který splňuje definici klinického případu a je laboratorně potvrzený.

Čl. 5

Shromažďování údajů a jejich hlášení

Osoba poskytující péči¹⁾, která diagnostikuje onemocnění salmonelózou, podle kritérií v člancích 1 až 3, hlásí orgánu ochrany veřejného zdraví pravděpodobný a potvrzený případ onemocnění nebo úmrtí na toto onemocnění.

Čl. 6

**Epidemiologické šetření při podezření
na výskyt salmonelózy**

1. Osoba poskytující péči¹⁾, která vyslovila podezření na onemocnění salmonelózou, provede odběr biologického materiálu na kultivační vyšetření a odebraný materiál zašle neprodleně mikrobi-

logické laboratoři. Mikrobiologická laboratoř ohlásí výsledky podle dohody písemně nebo telefonicky osobě poskytující péči¹⁾ a příslušnému protiepidemickému oddělení orgánu ochrany veřejného zdraví.

2. Příslušné protiepidemické oddělení orgánu ochrany veřejného zdraví zajistí epidemiologické šetření u všech potvrzených případů onemocnění a v případě epidemického výskytu i u všech případů podezření na onemocnění salmonelózou. Šetření spočívá ve včasném provedení odběru biologického materiálu na laboratorní průkaz etiologie, v aktivním vyhledávání kontaktů, u kterých se rovněž provádí mikrobiologické vyšetření, a v určení zdroje infekce a cesty přenosu.

Čl. 7

**Protiepidemická opatření
v ohnisku salmonelózy**

1. Hlášení onemocnění salmonelózou podle článku 5.
2. Zajištění odběru biologického materiálu na laboratorní vyšetření.
3. Postup při izolaci upravuje jiný právní předpis⁴⁾.
4. Aktivní vyhledávání osob, které konzumovaly vytypovanou stravu, zejména předškolních dětí a osob vykonávajících činnosti epidemiologicky závažné, u kterých se provádí mikrobiologické vyšetření rektálního výtěru. Okruh vyšetřovaných osob určí místně příslušný orgán ochrany veřejného zdraví.
5. Lékařský dohled po dobu 4 dnů od výskytu posledního případu onemocnění v dětských předškolních zařízeních.
6. Vyhledávání a následný zákaz činnosti, případně úprava pracovních podmínek u osob vykonávajících činnosti epidemiologicky závažné, které vylučují salmonely nebo u kterých došlo k onemocnění osoby žijící ve společné domácnosti, do doby tří po sobě následujících kultivačně negativních výsledků vyšetření stolice.
7. Dítě po prodělaném laboratorně potvrzeném onemocnění salmonelózou je možné přijmout do kolektivního zařízení až po jednom negativním kultivačním vyšetření stolice, případně je-li dítě v dobrém klinickém stavu na základě posouzení místně příslušného orgánu ochrany veřejného zdraví.
8. Děti z rodin, ze stacionářů nebo jiných kolektivů, kde se onemocnění salmonelózou vyskytlo, mohou do kolektivu docházet, jsou-li v dobrém klinickém stavu, nemají průjem a po posouzení podmínek zařízení místně příslušným orgánem ochrany veřejného zdraví.
9. V kolektivech i domácnostech provádět ohniskovou a průběžnou dezinfekci, dezinfekci rukou, sociálního zařízení, předmětů, ploch, nádobí a dalšího.
10. Důsledné dodržování hygienických opatření v potravinářské výrobě, zejména při zpracování, skladování a přepravě rizikových surovin a potravin, dodržování technologie výroby a správné výrobní praxe.
11. Spolupráce s orgány Státní veterinární správy



a Státní zemědělské a potravinářské inspekce při dohledávání vehikula nákazy.

Příloha č. 28 k vyhlášce č. 473/2008 Sb.

Systém epidemiologické bdělosti klíšťové encefalitidy

Čl. 1

Klinická definice onemocnění

Klinický obraz onemocnění může probíhat ve dvou fázích.

1. První příznaky se objeví obvykle po inkubační době 7 až 14 dní (3 až 28 dní) po expozici, která je podmíněna přísátím infikovaného klíštěte, nebo pobytem v oblasti výskytu klíšťat, nebo rizikovou manipulací s klíštětem, nebo konzumací nepasterizovaného mléka, sýra, jogurtu či jiných výrobků, zejména z kozího a ovčího mléka, během posledních 4 týdnů před objevením prvních příznaků onemocnění. V prvním období trvajícím 2 až 7 dní má nemoc chřipkovitý charakter, to je zvýšená teplota, únava, slabost, bolesti kloubů a svalů, bolest hlavy - tzv. abortivní forma - s negativním likvorovým nálezem. První fáze může někdy chybět. 2. Po několikadenním odeznění prvních příznaků (zhruba za 4 až 10 dnů) může dojít k druhé fázi onemocnění, při níž je zasažena centrální nervová soustava. Podle závažnosti a klinického obrazu jde v této druhé fázi o formu meningitickou (zánež mozkových blan) nebo meningoencefalitickou (s postižením šedé a bílé hmoty mozkové) nebo meningo-encefalomyelitickou (s postižením předních míšních rohů) nebo o formu bulbocervikální (s postižením segmentů krční páteře a prodloužené míchy).

Čl. 2

Laboratorní diagnostika

1. Stanovení IgM protilátek v séru nebo likvoru pomocí ELISA nebo NIF (nepřímou imuno fluorescencí). 2. Průkaz sérokonverze nebo signifikantního vzestupu hladiny protilátek třídy IgG, nebo celkových protilátek pomocí ELISA, NIF nebo KFR. U pacientů čerstvě očkovaných proti klíšťové encefalitidě, žluté zimnici, japonské encefalitidě a u osob, které se vrátily z endemických oblastí těchto virů, horečky dengue a viru West Nile, je nutné sérologické výsledky potvrdit virus neutralizačním testem.

Čl. 3

Epidemiologická kritéria

S přihlédnutím ke klasifikaci případu onemocnění v článku 4 nelze epidemiologická kritéria aplikovat.

Čl. 4

Klasifikace případu onemocnění

A. Možný: Nelze použít.
B. Pravděpodobný: Nelze použít.
C. Potvrzený: Případ, který splňuje definici klinického případu a je laboratorně potvrzený.

Čl. 5

Shromažďování údajů a jejich hlášení

Osoba poskytující péči¹⁾, která diagnostikuje onemocnění klíšťovou encefalitidou, hlásí orgánu ochrany veřejného zdraví potvrzený případ one-

mocnění nebo úmrtí na toto onemocnění podle kritérií článků 1 až 3.

Čl. 6

Epidemiologické šetření při podezření na výskyt klíšťové encefalitidy

Osoba poskytující péči¹⁾, která vyslovila podezření na klíšťovou encefalitidu, provede odběr biologického materiálu k laboratornímu průkazu etiologie a zajistí jeho transport do vyšetřující laboratoře. Vyšetřující laboratoř ohlásí výsledky podle dohody písemně nebo telefonicky osobě poskytující péči¹⁾ a příslušnému protiepidemickému oddělení orgánu ochrany veřejného zdraví. Protiepidemické oddělení orgánu ochrany veřejného zdraví zajistí epidemiologické šetření, při kterém mimo jiné zjišťuje skutečnosti týkající se očkování, eviduje i klinickou formu onemocnění a případně úmrtí na toto onemocnění. Zjišťuje okolnosti napadení nemocného klíštětem, zejména pokud možno datum akvirece a co nepřesnější určení místa, kde k akvireci došlo. Dále zjišťuje, zda nemocný nekonzumoval tepelně nezpracované mléko nebo výrobky z něj.

Čl. 7

Protiepidemická opatření

1. Protiepidemické oddělení orgánu ochrany veřejného zdraví v oblasti své působnosti eviduje ohniska výskytu klíšťové encefalitidy a doporučuje jejich návštěvníkům dodržování preventivních opatření vedoucích ke snížení rizika napadení klíšťaty. 2. Orgán ochrany veřejného zdraví ve spolupráci se zdravotními ústavy a Státním zdravotním ústavem zajišťuje zdravotně osvětové akce zvyšující informovanost obyvatel o nespecifických preventivních opatřeních, zvláště o možnosti očkování proti klíšťové encefalitidě, zejména při opakovaném nebo dlouhodobém pobytu v ohniscích klíšťové encefalitidy. Podílí se na celostátních akcích mapujících výskyt klíšťat v přírodním prostředí a jejich promořenost infekčními agens, která přenášejí. 3. V případě zjištění možného alimentárního přenosu orgán ochrany veřejného zdraví zajistí protiepidemická opatření a to zákaz konzumace suspektního vehikula, jak mléka tak i nepasterizovaných výrobků z tohoto mléka, provede aktivní vyhledání všech exponovaných osob a zajištění jejich klinického a sérologického vyšetření na klíšťovou encefalitidu. 4. Ve spolupráci s veterináři a Národní referenční laboratoří pro arboviry zdravotní ústav Ostrava zajistí vyšetření suspektních zdrojových zvířat, jejich mléka na přítomnost viru klíšťové encefalitidy a jejich séra na přítomnost protilátek proti klíšťové encefalitidě a vyšetření případných rezervoárových zvířat. 5. Státní zdravotní ústav v Praze ve spolupráci s Českým hydrometeorologickým ústavem během sezóny provádí předpověď aktivity klíšťat, která je jako orientační údaj pro občany umístěna na webových stránkách Ministerstva zdravotnictví, Státního zdravotního ústavu a orgánů ochrany veřejného zdraví.

Příloha č. 29 k vyhlášce č. 473/2008 Sb.

**systém
epidemiologické
bdělosti klíšťové
encefalitidy:**

**- inkubační doba
3-28 dní**

**- osoba poskytující
péči, která
vyslovila podezření
na klíšťovou
encefalitidu, provede
odběr biologického
materiálu
k laboratornímu
průkazu etiologie**

**- hygienická
stanice zajistí
epidemiologické
šetření, v případě
zjištění možného
alimentárního
přenosu zajistí
protiepidemická
opatření**



Tento test je zařazen do kontinuálního vzdělávání ČLK a za správné vyřešení testu bude řešitelům přiděleno 5 kreditů 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 3. 12. 2010. Písemné odpovědi zasílejte na adresu:

Oddělení vzdělávání SVL ČLS JEP, U Hranic 16, 100 00 Praha 10.

Využijte tři platné pokusy o vyřešení tohoto testu elektronickou cestou na adrese www.svl.cz.

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.

test
9/2010

**Správné
odpovědi
testu
č. 8/2010:**

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

Chronická plicní hypertenze

1. Nejčastějším symptomem plicní hypertenze je:

- a) hemoptýza
- b) synkopa nebo presynkopa
- c) postupně progredující námahová dušnost a únavnost

2. Pro plicní hypertenzi je charakteristickým symptomem:

- a) akcentace druhé srdeční ozvy
- b) systolický šelest
- c) diastolický šelest

3. Plicní hypertenze je definována zvýšením středního tlaku v plicnici:

- a) nad 25 mmHg
- b) nad 50 mmHg
- c) nad 65 mmHg

4. Echokardiografický screening plicní hypertenze:

- a) není indikován
- b) je indikován u nemocných se systémovou sklerodermií a u dalších systémových onemocnění pojiva

- c) u prvostupňových příbuzných nemocných s PAH

5. Na EKG křivce může pro přítomnost plicní hypertenze svědčit:

- a) známky hypertrofie pravé komory
- b) známky hypertrofie levé komory
- c) prodloužení PQ intervalu

6. Mezi možné příčiny plicní arteriální hypertenze patří:

- a) portální hypertenze
- b) abusus anorektik
- c) onemocnění levého srdce

7. Nejčastější chronická plicní hypertenze v populaci je způsobena:

- a) Postižením levého srdce
- b) plicním onemocněním
- c) neznámou příčinou

Poruchy chování u seniorů

8. Atypické neuroleptikum tiaprid:

- a) má výrazné sedativní účinky i v nízkých dávkách

- b) nezhoršuje kognitivní funkce
- c) v běžných terapeutických dávkách působí silný útlum motoriky

Informace o legislativních změnách o systému epidemiologické bdělosti pro vybrané infekce

9. Mezi infekce, které jsou zahrnuty v systému epidemiologické bdělosti, nepatří:

- a) Chřipka
- b) pneumokokové infekce
- c) stafylokokové infekce

10. Období nakažlivosti u infekce herpes zoster končí:

- a) výsevem exantému
- b) v době, kdy jsou již všechny eflorescence ve stadiu krusty
- c) až po úplném odhojení všech eflorescencí – po odloupání všech krust

Správné mohou být všechny tři možnosti.

odpovědní lístek – test č. 9/2010

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 |

Medicom - Unidrox

Medicom - Erdomed