



Odborný časopis Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

practicus



č. 9–10/2013

ročník 12

**nejčtenější
časopis
praktických
lékařů**

Vydává
Společnost
všeobecného
lékařství ČLS JEP

www.practicus.eu

OBSAH ČÍSLA

INFO SVL - XXXII. VÝROČNÍ KONFERENCE SVL ČLS JEP , ZLÍN



ODBORNÉ ČLÁNKY

NEBOJME SE PŘEDPISOVAT LÉKY, NA KTERÉ MAJÍ NAŠI PACIENTI NÁROK

doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D

ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY KAŠLE JE PŘEDPOKLADEM ÚSPĚŠNÉ LÉČBY 33

prof. MUDr. Vladimír Vondra, DrSc.

VYHLEDÁVÁNÍ PACIENTŮ S DĚDIČNOU FORMOU ZÁVAŽNÉ HYPERLIPIDÉMIE

prof. MUDr. Vladimír Bláha, CSc.

ROZHOVOR

Rozhovor s předsedou české angiologické společnosti ČLS JEP

MUDr. Karlem Roztočilem CSc.

PC A DOKTOR J

JAK VYBRAT SOFTWARE DO ORDINACE?

MUDr. Cyril Mucha

ZE SVĚTA MLADÝCH PRAKTIKŮ

STANOVISKO SVĚTOVÉ LÉKAŘSKÉ ASOCIACE (WMA)

KE STŘETU ZÁJMŮ V MEDICÍNĚ

znalostní test na konci časopisu - 2 kredity ČLK



**Milí kolegové,
děkujeme Vám za Vaší přízeň
a přejeme Vám
příjemné prožití vánočních svátků,
a v novém roce
2014**

**kromě zdraví také radost z práce
a spokojené pacienty.**

Vaše redakce

OBSAH

ZPRÁVY Z KONFERENCE

REPORTÁŽ ZE ZLÍNA: XXXII. VÝROČNÍ KONFERENCE SVL <i>MUDr. Michaela Jirků</i>	8
GASTROENTEROLOGICKÁ SEKCE <i>doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.</i>	12
MANAGEMENT KARDIOVASKULÁRNÍHO RIZIKA PO AKUTNÍM KORONÁRNÍM SYNDROMU <i>prof. MUDr. Jaromír Hradec, CSc.</i>	15
ONKOLOGICKÁ PREVENCE <i>MUDr. Zuzana Miškovská, Ph.D.</i>	16
GASTROENTEROLOGICKÁ SEKCE <i>doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.</i>	19
SATELITNÍ SYMPÓZIUM BAYER - ANTIKOAGULAČNÍ LÉČBA	21
INKONTINENCE MOČI U ŽEN A KVALITA ŽIVOTA <i>MUDr. Lukáš Horčíčka</i>	24
PŘÍPRAVA NA KOLOSKOPII <i>MUDr. Norbert Král</i>	25
BETA-BLOKÁTORY V LÉČBĚ KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ: POSTAVENÍ NEBIVOLOLU <i>Jiří Widimský jr.</i>	27

ODBORNÉ ČLÁNKY

NEBOJME SE PŘEDPISOVAT LÉKY, NA KTERÉ MAJÍ NAŠI PACIENTI NÁROK <i>doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.</i>	31
ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY KAŠLE JE PŘEDPOKLADEM ÚSPĚŠNÉ LÉČBY <i>prof. MUDr. Vladimír Vondra, DrSc.</i>	33
ROZHOVOR S PŘEDSEDOU ČESKÉ ANGIOLOGICKÉ SPOLEČ- NOSTI MUDR. KAREL ROZTOČILEM CSC.	41
VYHLEDÁVÁNÍ PACIENTŮ S DĚDIČNOU FORMOU ZÁVAŽNÉ HYPERLIPIDÉMIE <i>prof. MUDr. Vladimír Bláha, CSc.</i>	45

PC A DOKTOR

JAK VYBRAT SOFTWARE DO ORDINACE? <i>MUDr. Cyril Mucha</i>	48
--	----

ZE SVĚTA MLADÝCH PRAKTIKŮ

STANOVISKO SVĚTOVÉ LÉKAŘSKÉ ASOCIACE (WMA) KE STŘE- TU ZÁJMŮ V MEDICÍNĚ	52
--	----

ZNALOSTNÍ TEST

54

practicus

odborný časopis SVL ČLS JEP
9–10/2013, ročník 12

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 Laň-
ková, lankova@svl.cz

Redakční rada: MUDr. Pavel Brej-
ník, doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.,
MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., MUDr. Eva
Grzegorzová, MUDr. Alice Havlová,
MUDr. Otto Herber, MUDr. Toman Ho-
ráček, MUDr. Igor Karen, MUDr. Stani-
slav Konštacký, CSc., MUDr. Josef Ko-
řenek, CSc., MUDr. Zuzana Miškov-
ská, Ph.D. MUDr. Dana Moravčíková,
MUDr. Cyril Mucha, doc. MUDr. Bohu-
mil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Ská-
la, Ph.D., MUDr. Jana Vojtíšková

Poradci redakce: MUDr. Jiří Burda,
MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Ambrož Ho-
mola, Ph.D., MUDr. Jiří Horký, MUDr. Ka-
rel Janík, MUDr. Milada Kratochvílo-
vá, MUDr. Marie Manoušková, Ph.D.,
MUDr. Anna Richterová, MUDr. Alexan-
dra Sochorová, MUDr. Helena Stárková,
MUDr. Alena Šimurdová, MUDr. Jan Šin-
delář

Odborní redaktori: MUDr. Michaela Jir-
ků, MUDr. Cyril Mucha

Manažerka časopisu: Hana Čížková

Spolupracovnice časopisu: Andrea
Vrbová, Romana Hlaváčková

Náklad 6000 ks. ••• Vychází 10×
ročně. ••• **Pro praktické lékaře
v ČR zdarma.** ••• Roční předplatné
pro ostatní zájemce **610 Kč.** ••• Při-
hlášky přijímá redakce. ••• Toto číslo
bylo dáno do tisku **12. 12. 2013** 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 neprochází jazykovými
korekturami. ••• Přetisk a jakékoliv
šíření je povoleno pouze se souhlasem
vydavatele. ••• © **SVL ČLS JEP, 2013**



Vážená pani doktorka. Vážený pán doktor.

Touto cestou si Vám dovoľujeme predložiť EHK program Labquality POCT 2014 v ČR.

O nás

Labquality je medzinárodne uznávaná organizácia, ktorá patrí medzi svetových lídrov v externom hodnotení kvality (EHK). Je členom Európskeho výboru pre programy externého hodnotenia kvality (EQALM), korporátnym členom IFCC a školiacim strediskom WHO. Poslaním Labquality je zaistiť lepšiu bezpečnosť pacientov a kvalitu laboratórnych testov.

Labquality je akreditovanou aj certifikovanou organizáciou. Je držiteľom Certifikátu o akreditácii podľa medzinárodnej normy EN ISO/IEC 17043 a Certifikátu systému manažérstva kvality podľa medzinárodnej normy EN ISO 9001:2008. Labquality je oprávnená vydávať medzinárodne platné Certifikáty pre oblasť hodnotenia kvality.

Labquality poskytuje svoje služby medicínskym laboratóriám (više 150 programov EHK) a prevádzkovateľom POC na ambulanciách a poliklinikách (25 programov). Na posudzovaní kvality sa podieľa takmer 200 odborníkov, špecialistov a koordinátorov. V programoch Labquality participuje 47 krajín Európy a Stredného východu, 4500 laboratórií a 1000 prevádzkovateľov POCT.

Labquality má svoje zastúpenie v 45 krajinách. V ČR ju zastupuje ManaCon.cz, Pod Harfou 943/36, 190 00 Praha 9 - Vysočany. E-mail: info@manacon.sk; tel. +420 733 707 263.

Viac informácií o programoch Labquality EHK nájdete na www.labquality.fi alebo na www.manacon.sk

Organizácia a dodávky kontrolných cyklov v ČR v r. 2014

1. Odberateľ si objedná kontrolný cyklus a mesiac dodávky na pripojenej objednávke. Objednávku spolu s Obchodnou zmluvou predloží dvojmo do ManaCon.cz
2. ManaCon.cz potvrdí Objednávku a Zmluvu a spolu s faktúrou ju doručí objednávateľovi. Faktúra je splatná 14 dní od doručenia. Podrobnosti platby sú uvedené nižšie.
3. ManaCon zaregistruje objednávateľa v Labquality a v objednanom mesiaci doručí objednávateľovi kontrolné vzorky na adresu určenú objednávateľom v objednávke.
4. Objednávateľ analyzuje doručené kontrolné vzorky predpísaným spôsobom. Výsledky merania zapíše podľa návodu do priloženého formuláru (dostane ho spolu s kontrolnými vzorkami) a pošle priamo do Labquality.
5. Labquality vyhodnotí namerané dáta podľa účastníkov a podľa použitých metód (prístrojov) a každému účastníkovi zašle Výsledkovú správu z kontrolného cyklu spolu s grafickým, tabuľkovým a verbálnym vyhodnotením a medzinárodný Certifikát o účasti v anglickom a českom jazyku.

Spôsob objednávanía

- Odberateľ predloží v stanovenom termíne vyplnenú a podpísanú Zmluvu a záväznú Objednávku s vyznačením požadovaných kontrolných cyklov (názov, mesiac) dodávateľovi.
- Objednávka kontrolných cyklov a Zmluva na rok 2014 sa predkladá dvojmo.
- ManaCon.cz potvrdí objednávateľovi Zmluvu obsahujúcu podmienky dodávok, reklamácii, fakturácie a úhrady kontrolných cyklov a objednávku a na ich základe vystaví objednávateľovi faktúru.
- Podpísaním Zmluvy a záväznej Objednávky vzniká odberateľovi záväzok uhradiť faktúru v dohodnutej lehote.
- Úhradou faktúry odberateľom vzniká dodávateľovi povinnosť dodať odberateľovi objednané kontrolné cykly, dokumentáciu a Certifikát. Počet kontrolných cyklov si určuje odberateľ (stačí absolvovať jeden kontrolný cyklus).

Cena a spôsob platby

Cena (v Kč, bez DPH) za jeden kontrolný cyklus je uvedená vo formulári Objednávka. Objednávateľ dostane faktúru za objednané cykly a uhradí ju prevodným príkazom na účet dodávateľa.

Distribúcia vzoriek

- ManaCon.cz rezervuje na základe došlých objednávok špecifikované kontrolné cykly (kontrolné vzorky, inštrukcie, sprievodnú dokumentáciu) v Labquality Helsinky.
- ManaCon.cz dovezie kontrolné cykly leteckým kuriérom z Fínska do Prahy (24 hod) a doručí ich v špeciálnych balíčkoch DOPORUČENE 1. TRIEDOU každému odberateľovi na ním určenú adresu (obvykle do 24 hod).
- Náklady na kuriéra, poštovné a balné hradí ManaCon.cz. Účastník (ambulancia) hradí iba dohodnutú cenu za službu, ktorou sa rozumie kontrolný cyklus. Ten obsahuje cenu sady kontrolných vzoriek, vstupnú dokumentáciu a hodnotiace správy - vyhodnotenie, vystavenie a doručenie Certifikátu.
- Kontrolné vzorky na CRP a niektoré cykly INR sú kvapalné séra. Na glykovaný hemoglobín sa dodávajú vzorky lyofilizovanej krvi, ktoré potrebujú na rozpustenie 0,5 ml destilovanej vody.

Zaslanie informácií do vyhodnocovacieho centra

- Z dôvodu zachovania dôvernosti účastníci EHK (lekári) posielajú svoje výsledky vždy priamo do Labquality (nie do ManaCon.cz).
- Názov (typ) prístroja a výsledky merania každej vzorky zapíše účastník (ambulancia) do predpísaného formuláru, ktorý dostane z Labquality spolu so vzorkami. Výsledkový formulár môže účastník EHK poslať do Labquality v elektronickej forme e-mailom alebo faxom, najneskôr však do určeného termínu uzávierky, ktorý je vždy zreteľne vyznačený na sprievodnej dokumentácii ako „deadline“. Výsledky kontrolných analýz, doručené do Labquality po stanovenom termíne, nie sú zahrnuté do konečného vyhodnotenia a účastník dostane iba regionálny výsledkový záznam. Odporúčame preto účastníkom Labquality EQAS, aby termíny uzávierok striktnie dodržiavali a vyhli sa zbytočným reklamáciám.
- Faxová a e-mailová adresa, na ktorú sa výsledky odosielať, je zreteľne vyznačená na sprievodnom liste Labquality, ktorý odberateľ dostane spolu s kontrolnými vzorkami.

Spôsob a zasielanie hodnotenia

- Labquality vyhodnotí namerané dáta podľa účastníkov a podľa použitých prístrojov a každému účastníkovi zašle záverečnú správu priamo na jeho adresu uvedenú v objednávke.
- Hodnotiace správy majú textovú časť (obvykle 1 strana formát A4), grafickú a štatistickú. Sú jednoduché a zrozumiteľné každému účastníkovi.

Zaslanie Certifikátov

- Na konci kontrolného cyklu Labquality vystaví každému účastníkovi CERTIFICATE OF PARTICIPATION. Môže byť v anglickom jazyku alebo v českom jazyku, alebo v oboch a Labquality ho doručí spolu so záverečnou správou odberateľovi.

Informácie

- Na otázky, ktoré sa týkajú objednávok, fakturácie a dodávok kontrolných cyklov, je kompetentný odpovedať Doc. Ing. Peter Kuzmíšin, DrSc., riaditeľ ManaCon; kuzmishin@manacon.sk. Tel & Fax: +421 51 7710 794; mobil: +421 905 242326.
- Na odborné a metodické otázky môže odpovedať Ing. Ján Balla, odborný konzultant Labquality pre SR a ČR; jan.balla@mail.t-com.sk.

Labquality ponúka nasledujúce programy EHK na POCT

- Biochémia: CRP, INR, HbA1c, Krv v stolici, Glukometre, Testy močových prúžkov, POCT analyzátory na základnú biochémiu, Analyzátory krvných plynov, Srdcové markery-natriuretické peptidy (BNP a proBNP) a troponíny (TnI a TnT), Drogový skríning, Hemoglobinometre, Tehoten-ský testy.
- Mikrobiológia: EBV mononukleóza, Helicobacter pylori v stolici, HIV, Vírus chrípky A + B, Plasmodium falciparum (malária), Puumala vírus, RS vírus, Streptococcus skupiny A.

Dalšie informácie včetně objednávky a obchodní smlouvy najdete na www.svl.cz , hlavní strana - aktuální.

Povzbuzující potenciál XXXII. výroční konference naší SVL ve Zlíně

V naší hektické době plné politických her nás stovky lékařek a lékařů přijal podzimní Zlín a my jsme v Kongresovém centru mohli čerpat sílu, tvůrčí energii a nadšení z vynikajících osobností, které přes překážky/aktuálně hrozící povodeň, pád vlády/ "stvořily" pražskou světovou WONCU a tím poslaly do světa jedinečnou zprávu nejen o naší SVL, ale i o naší republice, a tato zpráva o těchto pěti dnech slávy se proměnila v očích i srdcích účastníků WONCY v krásný kulturní svátek lidské i odborné blízkosti, jak připomněl ve Zlíně nádherně zpracovaný a promítnutý film.

Tisíceré díky panu doc. Seifertovi, doc. Býmovi, dr. Vojtíškové, dr. Muchovi a mnoha dalším, kteří jste nám ukázali, že žádné úsilí o dobro není zbytečné.

Ano WONCA byla skutečně kulturním svátkem, jak uvedla dr. Vojtíšková.

A výborná byla geniální myšlenka Česko-slovenského dne skvěle zrealizovaná dr. Herberem.

V komentáři doc. Býmy byla připomenuta nádherná symfo-

nie nesmírné humanity, která může pomáhat měnit vztahy a oslovit tak naše nemocné, ale také vyzvedávající nezastupitelnost našeho oboru všeobecného praktického lékařství přednesená na WONCE paní dr. Margaret Chan (generální ředitelky WHO) a tento její projev je jednak hymnickou ódou na náš obor, ale je také pro nás stimulační výzvou a oslovujícím závazkem i především radostnou inspirací a nadějným povzbuzením. S radostí se snažme uskutečňovat toto dobro, kterým můžeme obohacovat nejen naše svěřené pacienty, ale i celou společnost.

Následující odborný program zlínské výroční konference byl velmi vydařený a nové informace jistě přispějí k rozšíření našeho spektra léčebných přístupů a tím se naše výroční zlínská konference stala cestou k reálné možnosti jak zkvalitňovat péči o naše pacienty.

MUDr. Mgr. J. Kořenek, CSc.
člen výboru SVL

Vzdělávací semináře SVL ČLS JEP v lednu 2014

další informace: www.svl.cz, odkaz: vzdělávání

Hlavní téma: Ischemická choroba srdeční

den	datum	čas	město a místo konání
čtvrtek	2. 1.	16.00–20.00	Liberec, Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3
pondělí	6. 1.	16.30–20.30	Zlín, Aula SZŠ, Příluky 372
čtvrtek	9. 1.	16.30–20.30	Karlovy Vary, Hotel "U Šimla", Závodní 1
čtvrtek	9. 1.	09.00–13.00	Ústí nad Labem, Best Western Hotel Vladimír, Masarykova 36
sobota	11. 1.	09.00–13.00	Brno, Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39
sobota	11. 1.	09.00–13.00	Olomouc, Aula Právnické fakulty UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8
úterý	14. 1.	16.00–20.00	Pardubice, Restaurace NA PALUBĚ, Jiřího Tomana 276
středa	15. 1.	17.00–21.00	Jihlava, presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová 4
čtvrtek	16. 1.	16.00–20.00	Hradec Králové, Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32
čtvrtek	16. 1.	16.00–20.00	Praha, Lék.dům Sokolská 31
sobota	18. 1.	09.00–13.00	Pízeň, Šafránkův pavilon, alej Svobody č. 31
středa	22. 1.	16.00–20.00	Praha, Lék.dům Sokolská 31
středa	22. 1.	16.00–20.00	České Budějovice, Clarion Congress Hotel, Pražská třída 2306/14
čtvrtek	23. 1.	16.00–20.00	Ostrava, Hotel Imperial, Tyršova č. 6

Reportáž ze Zlína: XXXII. Výroční konference SVL ČLS JEP 6.–9. listopadu 2013

Ve dnech 6.–9. listopadu se konala už 32. konference Společnosti všeobecného lékařství a to v Kongresovém centru ve Zlíně. Účastnilo se velké množství praktických lékařů z celé republiky a vyslechli jsme si pestré přednášky ve 20 tematických blocích. Celkem 1560 účastníků této akce se tak během této čtyřdenní akce nejen dozvěděli novinky nejen z praktického lékařství, ale také se setkali s kolegy z různých koutů ČR.

Středu 6. listopadu uvedli Mladí praktici celou konferenci svým blokem – Kristýna Kožoušková a Pavel Vychytil seznámili posluchače s aktualitami ze světa Mladých praktiků, Nela Šrámková o dění z Prekonference WONCA 2013, Zuzana Švadlenková o proběhlém ročníku programu Hippokrates a nakonec David Halata připomněl velmi aktuální téma Venkovské a odlehle praxe (EURIPA), které se postupně v Evropě dostává na přední místo zájmu. Čtenáři Practicusu se o tom již mohli na jeho stránkách mnoho užitečného dočíst a chystáme se postupně připravovat v rámci rubriky Ze světa mladých praktiků další aktuální zprávy.

Z dalších nosných témat nemohu nezmínit střeďeční téma týkající se cholesterolu, spojitosti s kardiovaskulárním rizikem a možnosti léčby hyper- a dyslipidemií, tedy blok pod záštitou garantů Otto Herbera a Karla Janíka. Cholesterolová hypotéza totiž slaví 100 let a jak dokázali přednášející, tak téma právě díky pokroku, kterým znalosti o vlivu cholesterolu a terapii dyslipidemií prošly, je stále aktuální.

Čtvrtek zahájila vzpomínka na WONCA World 2013 uvedená guaranty Janou Vojtíškovou a Bohumilem Seiferem. Světové konferenci, která se letos v Praze konala a která se stala úspěchem a svátkem pro praktické lékaře v ČR, kdo se účastnit nemohl, tak si nyní mohl poslechnout zprávu o konferenci, komentář k vystoupení Margaret Chan a např. i zprávu z tzv. Česko-Slovenského dne.

Další téma uvedené guaranty Danou Moravčíkovou a Zuzanou Miškovskou se věnovalo plicní hypertenzi a její diagnostice. Přednášky se věnovaly jednak diagnostice plicní hypertenze, zvl. významu echokardiografie a dalších diagnostických metod.

Tradičním tématem byla hypertenze, resp. moderní trendy léčby uvedené guaranty Igorem Karenem a Miroslavem Součkem. MUDr. Vítovec přednesl pohled na srovnání ACE inhibitorů a sartanů u pacientů s KV rizikem, MUDr. Janský závěry ze studie ON TARGET a MUDr. Karen praktické informace k použití fixních kombinací v praxi VPL.

Následoval blok o ATB terapii. Zvlášť aktuální bylo téma o diagnostice akutních infekcí dýchacích cest od ORL lékařky MUDr. Bruthansové, což je každodenní úkol praktického lékaře v kterékoli lékařské praxi. Poté jsme si

vyslechli přednášku o širokém použití klaritromycinu.

Odpoledne jsme se věnovali onkologické prevenci zvl. screeningu kolorektálního karcinomu. Čeká nás totiž adresné zvaní na screening! Praktické přístupy k diagnostice a léčbě kašle byly podány z pohledu pneumologa (MUDr. Vondry) i alergologa (MUDr. Čápa) a přístupům k farmakoterapii. U chronického kašle a astmatu jsme si připomněli význam vyšetření FENO, kterým dokážeme přítomnost eosinofilního zánětu, připomněli jsme si spojitost chronického kašle se zadní rýmou v rámci syndromu UACS (Upper Airways Cought Syndrome) a s gastroesofageálním refluxem, který můžeme potvrdit laryngoskopií na ORL. U GER byla vypíchnuta účinnost rehabilitace, tedy cvičení břišních svalů a rehabilitace bránice. Antikoagulační léčba vyzdvihla především novinky v podobě molekul, které by mohly nahradit současné velmi rozšířené použití warfarinu (věnovala se zvl. rivoraxabanu). MUDr. Vrablík shrnul zásady podávání antiagregace.

S novinkami v kategorii betablokátorů v léčbě KV onemocnění nás seznámil MUDr. Widimský. V léčbě anti-histaminiky nás provedl MUDr. Čáp. Ke kardiovaskulárním onemocněním jsme se ještě několikrát vrátili a to mana-



doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSC.

genetem rizika KV onemocněním po akutním koronárním syndromu, stratifikaci KV rizika v populaci, vedení léčby dyslipidemií.

V pátek jsme se dozvěděli a zopakovali si význam kardiovaskulární prevence a diabetu. Praktický lékař se také často věnuje očkování a tady jsme se mohli dozvědět praktický souhrn toho, co by mělo zahrnovat preventivní opatření před cestou do zahraničí, o prevenci a očkování v cestovní medicíně.

Pozornost přitáhla i přednáška o inkontinenci a sexualitě přednášená MUDr. Horčíčkou a MUDr. Pastorem, následovaná tématem gastroenterologie s diagnostikou dráždivého tračníku, substitucí pankreatických enzymů a rozbořem možností přípravy pacienta ke koloskopii.

Poslední den nás zaujaly novinky v předoperačních vyšetřeních v rámci chystané vyhlášky. Igor Karen nám představil aktualizace doporučeného postupu Hypertenze a použití algoritmu léčby diabetika v ordinaci VPL. Připomněli jsme si možnosti kombinační léčby diabetu a souvislosti diabetu s onemocněním ledvin a význam vyšetřování mikroalbuminurie.

Na závěr zazněla neurologická přednáška o roztroušené skleroze, následované blokem o novinkách IT pro ordinace praktického lékaře. Elektronické zdravotnictví nás totiž pravděpodobně čeká a je potřeba sledovat novinky, které jsou již nyní dostupné a posoudit, zda bychom je mohli využít k prospěchu naší práce. Cyril Mucha provedl podrobné srovnání software pro naše ordinace s cílem usnadnit nám praktickým lékařům rozhodování mezi jednotlivými softwary podle toho, kterým parametrům srovnání dáváme přednost – pro někoho to může být cena, jindy zas jednotlivé funkce či uživatelská přívětivost. Dozvěděli jsme se i o POCT metodách dostupných nyní praktickým lékařům. V jednání jsou nyní kódy pro 24 hodinové ambulantní měření tlaku a pro ABI.

Když pan docent Svatopluk Býma zakončil konferenci, již předsedal, bylo jisté, že konference proběhla úspěšně za velkého a soustředěného zájmu. Zajímavá témata se neprobírala jen na přednáškách, také mimo ně se ve Zlíně často diskutovalo o aktualitách, které nás praktiky zajímají. Podělili jsme se spolu se zkušenostmi z našich praxí a odnesli si získané poznatky, které snad brzy uplatníme. Porovnávali jsme svoje postupy, zkušenosti a možnosti v různých koutech ČR. Po přednáškách padaly cílené a doplňující dotazy mezi přednášejícími navzájem, dotazy od posluchačů z pléna po vyslechnutí přednášky a protože nás často tlačil čas, to co se nestihlo kvůli časovému limitu prodiskutovat v oficiální době pro diskuse mezi přednáškami, to se probíralo ještě dlouho po nich v menších kroužcích či v kuloárech. Témata, která byla na této konferenci načata, by s úspěchem dokázala naplnit i druhý souběžný program – to by byl myslím pak výběr přednášek ještě pestřejší a mohl by kopírovat ještě podrobněji potřeby a odborné zájmy praktických lékařů. Množství toho, co zde zaznělo a ještě více toho, co snad bude předneseno příště, je snad tou nejlepší pozvánkou na další konferenci, které se budou konat v příštím roce – především VIII. Jarní

interaktivní konference (25.–27. dubna 2014) a XXXIII. výroční konference SVL ČLS JEP v Hotelu Thermal v Karlových Varech (5.–8. listopadu 2014), které budou opět těmi největšími odbornými konferencemi praktických lékařů, které nás v roce 2014 čekají.

*Za redakci časopisu Practicus
MUDr. Michaela Jirků, SVL ČLS JEP*

Léčba antihistaminiky

**– účinnost a bezpečnost
(benefit pro pacienta)**

doc. MUDr. Petr Čáp, Ph.D.,
Centrum AKI Nemocnice na Homolce, Praha

V současné době, kdy je každý 3.–4. pacient alergický je důvodů zabývat se alergiemi vždycky dost, proto jsme si ve Zlíně rádi poslechli např. přednášku doc. Čápa z Nemocnice na Homolce. Antihistaminika jsou známa již více než 20 let. Dělíme je na sedativa první a druhé generace (tabulka).

Molekuly první generace mají více sedativní účinek, molekuly druhé generace jsou tzv. nesedativní – je jich velký výběr a léčbu je možné individualizovat podle potřeb pacienta. Molekuly moderních antihistaminik působí jako blokátory H1-receptorů, ale jejich účinek je mnohem širší – včetně mírných imunomodulačních účinků. Levocetirizin dokáže částečně blokovat i vznik TNFα. Desloratadin působí pomocí mnohočetných intervencí v alergické kaskádě. Nejnovější molekulou antihistaminik je bilastin, o kterém jsme se dozvěděli více podrobností. Bilastin je nové nesedativní antihistaminikum s vysokou selektivitou k H1-receptorům a protizánětlivým účinkem. Má malý potenciál k lékovým interakcím, protože není metabolizován ani v játrech, ani ve střevní stěně. Je indikován k symptomatické léčbě alergické rhinokonjunktivitidy a chronické idiopatické kopřivky. V klinických studiích byl srovnatelně účinný jako cetirizin, desloratadin nebo levocetirizin, účinnější než placebo a s nižší tendencí ke vzniku tlumivých nežádoucích účinků. Má rovněž velmi dobrý bezpečnostní profil – zvl. vůči vzniku nezvladatelných arytmií z prodlouženého QT intervalu, které měla stará antihistaminika. Působí těž mírně imunomodulačně s časným nástupem účinku (do hodiny) a dlouhodobý efekt s přetrváváním účinku více než 24 hodin. Zatím byly provedeny studie na 5000 pacientech ohledně vlivu na bdělost a pozornost. Bilastin v dávce 1–2 tablety neovlivňuje schopnost řízení. V odůvodněných případech (výhradně jen u non-responderů) je povolené navýšení dávek v léčbě chronické idiopatické kopřivky až 4x, což ukazuje na dobrý bezpečnostní profil. V současné době je doporučeno u nemocných s alergickou rinitidou použití nové generace antihistaminik nemetabolizujících se přes cytochrom P450 a to přednostně z druhé nesedativní



XADOS®

bilastin

Nesedativní antihistaminikum



Účinnost

Bezpečnost

Účinný při alergické
rinokonjunktivitidě

Účinný
při kopřivce

Účinek
přetrvává 24 hodin

Nezpůsobuje ospalost
více než placebo

Není metabolizován
prostřednictvím
CYP 450

Nepotencuje
účinky alkoholu

Zkrácená informace o přípravku: Xados 20 mg tablety **Složení:** Bilastin 20 mg v 1 tabletě. **Indikace:** Symptomatická léčba alergické rinokonjunktivitidy (sezónní i celoroční) a kopřivky. **Dávkování:** 1 tableta denně, jednu hodinu před nebo dvě hodiny po jídle nebo ovocném džusu. **Kontraindikace:** Precitlivělost na složky přípravku. **Upozornění:** Studie provedená za účelem posouzení účinku bilastinu na schopnost řídit ukázala, že léčba dávkou 20 mg neovlivňuje výkon během řízení. I tak by však měli být pacienti informováni, že někteří lidé mohou velmi vzácně pociťovat ospalost, která může ovlivnit jejich schopnost řídit nebo obsluhovat stroje. Účinnost a bezpečnost bilastinu u dětí mladších 12 let nebyla stanovena. U pacientů se středně závažným nebo závažným poškozením ledvin je třeba se vyhnout současnému podávání bilastinu a inhibitorů P-glykoproteinu, jako jsou např. ketokonazol, erytromycin, cyklosporin, ritonavir nebo diltiazem. **Interakce:** Psychomotorický výkon po současném příjmu alkoholu a 20 mg bilastinu byl podobný výkonu pozorovanému po příjmu alkoholu a placeba. Jídlo nebo současné užití 20 mg bilastinu a grapefruitového džusu významně snižuje perorální biologickou dostupnost bilastinu o 30 %. Tento účinek se v různé míře může objevit také u jiných ovocných džusů. Léčivé přípravky, které jsou substráty nebo inhibitory OATP1A2, jako ritonavir nebo rifampicin, mohou také snižovat plazmatické koncentrace bilastinu. Ketokonazol nebo erytromycin zvyšuje AUC bilastinu dvakrát a C_{max} 2–3krát. 60 mg diltiazemu zvýšilo C_{max} bilastinu o 50 %. **Nežádoucí účinky:** Množství nežádoucích účinků, které se objevily u pacientů trpících alergickou rinokonjunktivitidou nebo chronickou idiopatickou kopřivkou léčených 20 mg bilastinu, bylo v klinických studiích srovnatelné s pacienty, kteří dostávali placebo (12,7 % versus 12,8 %). Pacienti léčení bilastinem v dávce 20 mg v klinických studiích fáze II a III udávali mezi nejčastějšími nežádoucími účinky bolest hlavy, ospalost, závratě a únavu. Tyto nežádoucí účinky se objevovaly ve srovnatelné frekvenci u pacientů, kteří dostávali placebo. Podrobnosti viz plné znění souhrnu údajů o přípravku. **Balení:** 30 nebo 50 tablet. **Držitel registrace:** Menarini International Operations Luxembourg, S.A., Lucembursko. **Reg. číslo:** 24/001/11-C. **Datum poslední revize:** 13. 1. 2012. Přípravek je vydáván pouze na lékařský předpis a je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění.



generace. Nejsou data o použití v graviditě, zda přechází do mléka není známo. Řada moderních antihistaminik soutěží v účinnosti a bezpečnosti molekuly, to umožňuje individualizaci terapie. Využit lze i potenciál psychologického „přidatného efektu“ k již podávanému antihistaminiku (opinion based) a „nové naděje“ v nové léky pokud předchozí léčba nebyla dostatečně efektivní.

*Podle přednášky doc. MUDr. Petra Čápa, Ph.D.
na XXXII. výroční konferenci
praktických lékařů SVL ČLS JEP ve Zlíně 2013
zapsala MUDr. Michaela Jirků*

Prevence KV onemocnění a diabetu mellitu

1) Diabetická dyslipidemie: současné možnosti léčby v ambulanci praktického lékaře (M. Vrablík)

Diabetická dyslipidemie bude stále častějším problémem. Rozšiřující se kompetence praktických lékařů v péči o diabetiky umožňují praktickým lékařům o diabetiky s dyslipidemií lépe dlouhodobě pečovat. V ČR jsme převzali doporučené postupy dle evropských doporučení (dostupné na stránkách ČSAT www.athero.cz). V této přednášce jsme se dozvěděli výběr toho podstatného.

Diabetes mellitus II. typu přináší riziko kardiovaskulárních onemocnění. Velmi vysoké riziko KV onemocnění u DM II. typu s rizikovými faktory a u DM I. typu s mikroalbuminurií. U všech diabetiků je cílem LDL <2,5 mmol/l jako primární léčebný cíl. U velmi vysokého KV rizika LDL <1,8 mmol/l nebo snížení LDL o 50 %. Sekundárním cílem u smíšené dyslipidemie je snížení non-HDL cholesterolu pod 3,3 mmol/l (u vysokého KV rizika pod 2,6 mmol/l). Non-HDL se vypočítá jednoduše z celkového cholesterolu a hodnoty LDL, tento jednoduchý dopočitatelný parametr zrcadlí též hodnotu VLDL částic a triglyceridů.

Léčebné principy si můžeme zobrazit abecedou z písmen Ž (změna životního stylu), S (statin), F (fibrát) a E (ezetimib). Začneme od Ž (výborně funguje úprava životního stylu – zvl. u 1/3 populace, která je obézní, nebo poloviny populace pokud započítáme i nadváhu). Při snížení BMI je nejvíce ovlivněna hladina triglyceridů, obvykle ale ne do cílových hodnot. Dalším písmenem z abecedy bylo S (značící farmakologickou léčbu statiny) – každý pacient s DM 2. typu pro vysoké riziko KV onemocnění by měl být léčen statinem bez ohledu na vstupní hladinu lipidů (zvl. atorvastatin a rosuvastatin). Pokud při cílové hodnotě LDL přetrvává zvýšení triglyceridů, doporučuje se doporučit zlepšení diety, vyhodnotit compliance pacienta a hledat sekundární příčiny, poté zintenzivnit snížení LDL. V současné době není preskribce ezetimibu pro PL uvolněna, ale její uvolnění je v jednání. Užitím ezetimibu dochází k upregulaci všech mechanismů střevní mukózy, zpomalení sekrece a zlepšení vstřebávání tukových částic, vede

k efektu ovlivnění hladiny lipidů tedy i triglyceridů a snižuje množství viscerálního tuku. Dalším způsobem je přidání fibrátu. U významné triglyceridémie (TG >2,5 mmol/l) má smysl podávat fibrát, což se týká cca 20–30 % diabetiků, zvl. při nízké hladině HDL. U diabetiků ovlivňovalo použití fibrátů makrovaskulární komplikace a mikrovaskulární komplikace (diabetickou retinopatii stejně jako agresivní léčba DM, ale bez zvýšení makrovaskulárního rizika). Fenofibrát existuje i v podobě nanočástic s lepší biologickou dostupností a podáním nezávislým na příjmu potravy. V diskusi padl zajímavý dotaz na význam apolipoproteinu B. Jeho přidatná hodnota k non-HDL cholesterolu je malá, většinou stačí pouze znát hodnotu non-HDL cholesterolu a nebývá potřeba hodnotu ApoB sledovat. Na jeho zvýšenou hodnotu reagujeme zintenzivněním léčby.

2) Využití moxonidinu v kombinační léčbě AH u pacientů s metabolickými odchylkami (M. Souček)

Moxonidin se využívá především v Evropě, působí na imidazolinové receptory v CNS a užívá se v kombinační léčbě. Pravidlem pro léčbu hypertenze je v první řadě užívat léky, které mají data z hlediska morbidit a mortalit (základní antihypertenziva – ACEI, AT1 blokátory, BKK, diuretika a betablokátory) v monoterapii event. kombinované terapii. Pokud pacient léčbu netoleruje nebo jsou možnosti této léčby pro dosažení cílových hodnot vyčerpány a pacient jich ještě nedosahuje přihlídneme k metabolickým parametrům, hemodynamickým a k renální funkci, s přihlédnutím k účinnosti, bezpečnosti a nákladům. Terapii zahajujeme ACEI a AT1 inhibitory. Na trojkombinaci antihypertenziv s diuretikem se dostaneme cca u 20 % hypertoniků. Nejčastěji kombinací ACEI nebo sartanu s blokátorem kalciového kanálu a diuretikem, která ovlivní periferní resistenci a diuretikum volem). V použití antihypertenziv s centrálním působením (α-metyldopa, clonidin, moxonidin) se řídíme klinickou situací, protože nejsou dostupná data z prospektivních studií, nejčastěji se uplatní u pacientů s renálním selháváním, i na dialýze, kde je klinický efekt. Receptory se nacházejí v celém organismu, působením centrálního antihypertenziva dochází ke snížení hladiny noradrenalinu tedy sympatikotonie a renálního výdeje noradrenalinu v ledvinách. Rozdíly jsou také ve vedlejších účincích. U moxonidinu není znám princip účinku, působí na receptory v CNS, srdci, ledvinách, pankreatu, nadledvinách, nervových zakončeních. Otázka účinnosti a bezpečnosti moxonidinu u pacientů s metabolickým syndromem byla zkoumána na souboru 748 pacientů hypertoniků s tlakem kolem 160/94 mmHg a s metabolickým syndromem, léčených základními antihypertenzivy. Po zahájení terapie moxonidinem u nich došlo ke snížení TK k 140/80 mmHg, mírnému snížení tepové frekvence (z průměrně 76 na 71/min) zřejmě vlivem snížení sympatikotonie, mírnému snížení tělesné hmotnosti o 1–2 kg, snížení obvodu pasu u mužů, mírnému poklesu glykemie a velmi mírnému zvýšení HDL. Dochází ke snížení nadměr-

né aktivity sympatiku (centrální i periferní), ovlivnění periferní resistance a insulinové resistance, hypertrofie levé komory srdeční. Příznivě ovlivňují metabolismus glukosy u pacientů s diabetem. Jsou proto vhodné u pacientů s metabolickým syndromem do kombinační léčby hypertenze jako 4.–5. lék do kombinace.

3) Apixaban – novinka v péči o pacienty s fibrilací síní

(J. Špinar)

V další z přednášek byl představen apixaban, jehož preskripce je zatím omezena (předepisuje kardiolog). Fibrilace síní je v podstatě „epidemií“, v ČR jí trpí cca 200 tis. pacientů, ti jsou tak indikováni k léčbě. Antikoagulační léčba warfarinem má své nevýhody, především nutnost časté monitorace, četné interakce, úzké terapeutické okno, navíc až 44 % pacientů se v klinické praxi neudrží v rozmezí INR 2–3, proto reálně pouze 55 % indikovaných pacientů k antikoagulaci užívá warfarin (zvl. ve vyšším věku bývá dosažení žádaného rozmezí antikoagulace obtížně dosažitelné). Byla vyvinuta nová antikoagulans – apixaban, rivoraxaban a dabigatran. Apixaban a dabigatran se užívají 2× denně, rivoraxaban 1× denně. Užívání 2× denně není obtíží i vzhledem k tomu, že polymorbidní pacienti užívají již často v době zahájení antikoagulace jiné preparáty 2× denně a že tak také může v případě potřeby rychleji odeznít účinek léku. U nových antikoagulans je zatím známa jedna nevýhoda tj. neexistence antidota. Apixaban byl ve studiích srovnáván vůči kyselině acetylsalicylové, kde vyšel výrazně lépe ve snížení výskytu CMP a plicní embolie za srovnatelné bezpečnosti, a ve druhé studii vůči warfarinu v cílovém rozmezí INR 2–3, kde dokázal snížení rizika o 21 % včetně snížení počtu hemoragických iktů a celkové mortality, o 31 % méně závažných krvácení a úmrtí z jakýchkoli příčin o 11 %. V současné době jsou předmětem mnoha diskusí studie cílené na medián věku 70–73 let (ARISTOTLE, RELY, ROCKET-AF). Dosud nebylo provedeno žádné přímé srovnání všech tří nových antikoagulans v randomizované klinické studii a není ani očekáváno. Cílem léčby u fibrilace síní je prodloužení doby života bez zhoršení kvality života. V diskusi zazněl například dotaz na monitoraci apixabanu, která je teoreticky možná, ale neprovádí se, pouze je tím možné zjistit, zda pacient léky užívá nebo ne, nelze použít k regulaci dávky či sledování účinnosti. Přestože neexistuje antidotum, je možné využít aplikaci antikoagulačních faktorů, pokud by to klinický stav pacienta např. u urgentních stavů vyžadoval (krvácení, operace, atd.).

4) Léčba anémie u kardiálního selhání

(J. Vítovec)

Seznámili jsme se se vstřebáváním železa, s významem železa a s cíli terapie srdečního selhání. Železo je nezbytné zejména pro buňky s vysokým mitogenním potenciálem a nárok na energii (např. myocyty kosterních a srdečního svalu). Obvykle je u pacientů se srdečním selháváním

u 57 % tzv. anemie chronických onemocnění (deficit železa, nedostatek produkce endogenního erythropoetinu). Definice anemie v klinických studiích se často liší, proto je porovnání obtížné. Dle WHO je anemie u žen při $Hb < 12 \text{ g/dl}$, u mužů $Hb < 13 \text{ g/dl}$. Anemie se projevuje podobnými příznaky jako vlastní srdeční selhání, totiž únavou, dušností, palpitací, retencí tekutin). Vlastní anemie nehraje takovou úlohu jako vlastní deficit železa (riziko úmrtí se významně zvyšuje i u deficitu železa bez přítomnosti anemie). Kromě perorálního podání železa, které běžně známe, je možné podávat železo i parenterálně. Ve studii FERRIC-HF bylo zjištěno, že i.v. aplikace železa zlepšila toleranci zátěže a symptomy srdečního selhání (proti placebo), ve studii FAIR-HF byly primárním cílem subjektivní pocity a změny dušnosti dle NYHA při 6-minutovém walk-testu a kvalita života, mortalitní studie zatím neexistuje.

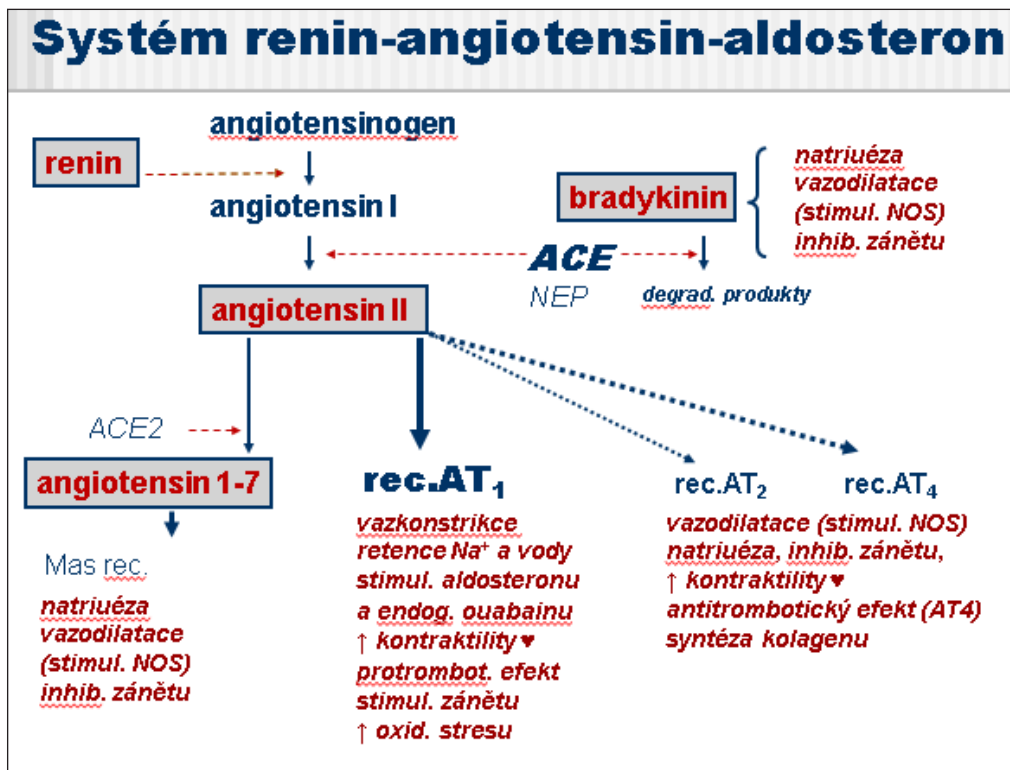
5) Výběr antihypertenziva a KV riziko

(D. Karetová)

Hypertenze jako rizikový faktor je příčinou CMP ve 40 % případů a příčinou ICHS ve 32 % případů. Z registru studie post-MONICA bylo zjištěno, že jen třetina hypertoniků je správně léčena, a nejméně je dosahováno cílových hodnot kontroly hypertenze ($< 140/90 \text{ mmHg}$) u seniorů. Relativní pokles KV rizika při léčbě hypertenze se s věkem snižuje, díky stoupajícímu absolutnímu riziku cévní mozkové příhody se však výsledný přínos léčby hypertenze naopak zvyšuje.

Přednáška dále sledovala rozdíly v ovlivnění KV rizika u různých druhů antihypertenziv. Analýza na více než 40tis. nemocných ukázala, že není rozdíl v ovlivnění TK mezi antihypertenzivy v monoterapii. V profylaxi CMP jsou nejvýhodnější ACEI (snížení výskytu CMP o 31 %). V profylaxi ICHS jsou nejúčinnější ACEI (o 27 %) a betablokátory (o 26 %). V léčbě chronického srdečního selhání jsou ACEI výhodnější než sartany, nejvýhodnější je kombinace ACEI, betablokátorů a antagonistů aldosteronu – snížením mortality (výskytu KV příhod) o 26 % u ACEI a o 34 % u betablokátorů. Riziko vzniku diabetu je při podávání ACEI (o 20 %) a sartanů (o 18 %) vůči placebo sníženo. U kombinace ACEI s diuretikem je pozorován příznivý metabolický efekt (např. perindopril + indapamid). Také u diabetiků s hypertenzí jsou ACEI či sartany účinnější v redukci mortality než ostatní antihypertenziva. Největší pravděpodobnost snížení mortality u hypertoniků s DM 2. typu byla doložena při kombinaci ACEI s blokátory kalciového kanálu (73,9 %), pouze při léčbě ACEI bylo doloženo významné zpomalení progresu nefropatie – o 42 %. I když je účinek různých antihypertenziv na pokles TK srovnatelný, existují významné rozdíly ve snížení KV mortality či morbidity. Léčba založená na inhibici systému renin-angiotensin-aldosteron (RAAS) je nejúčinnější. Inhibice RAAS je celosvětově základem antihypertenzní léčby.

Inhibice RAAS na různých úrovních (inhibice reninu, inhibice ACE a blokování AT1 receptorů) se projeví odlišným efektem (viz schema). Porovnáme-li ACEI a sartany může



me pozorovat u ACE inhibitorů účinnější pokles TK, lépe doložený efekt na pokles mortality a morbidity, lépe doložený efekt u non-hypertenzních indikací, jsou ale hůře tolerovány pro častější výskyt nežádoucích účinků kašle a angioedému, zatímco sartany jsou lépe tolerovány (srovnatelně s placebem), ale mají menší efekt na pokles mortality, který je u normo- a hypertoniků doložen jen pro telmisartan a mají nižší efekt u srdečního selhání. Zmíněna byla meta-analýza 20 studií s inhibitory RAAS na 158 998 nemocných (kde byli více než 2/3 hypertonici), pokles celkové mortality v nich byl při léčbě ACEI o 10 % a při léčbě sartany o 1 %. Pouze u tří studií (ASCOT-BPLA (amlodipin/perindopril), ADVANCE (indapamid/perindopril), HYVET (perindopril/indapamid)) byl doložen pokles celkové mortality a to při podávání ACEI (perindoprilu). ACEI měly při srovnání s ostatními antihypertenzivy výraznější efekt na pokles srdečního selhání a ICHS, u sartanů tento rozdíl nebyl patrný. ACEI měly i pozitivní efekt na mortalitu a výskyt KV příhod ve srovnání s jinými antihypertenzivy, sartany měly efekt neutrální. Uvnitř skupiny ACEI mají perindopril a ramipril nejlépe dokumentovaný efekt, obdobný efekt platí pro telmisartan a valsartan uvnitř skupiny sartanů.

V dalším průběhu přednášky jsme se seznámili s kanadskými studiemi ONTARIO I a II, což jsou dvě nezávislé retrospektivní studie z dat zdravotních pojišťoven v Ontariu (ONTARIO I) a Quebecu (ONTARIO II) srovnávající efekt různých ACEI (ramipril, perindopril, lisinopril, enalapril, cilezapril, quinapril, fosinopril, kaptopril) v indikaci sekundární prevence a chronického srdečního selhání. Pokusily se odpovědět, zda jsou si ACEI v sekundární prevenci IM rovnocenné (ONTARIO I) a zda jsou si ACEI rovnocenné v indikaci léčby chronického srdečního selhání (ONTARIO II). U pacientů byla srovnatelná komedikace, srovnatelné dávky ACEI

(>80 % na doporučených cílových dávkách) a srovnatelná adherence k léčbě (72–81 %). Z výsledků studií ONTARIO lze vyvozovat, že pravděpodobně jsou významné rozdíly mezi inhibitory ACE v ovlivnění prognózy nemocných po IM a se srdečním selháním. Perindopril a ramipril ovlivňují prognózu příznivěji než ostatní hodnocené inhibitory ACE. Z ACEI ve studii nebyl sledován trandolapril, spirapril a moexipril. Vhodné kombinace v léčbě hypertenze zahrnují kombinace s ACEI a antihypertenzivem s jiným mechanismem účinku, s blokátorem kalciových kanálů (které jsou metabolicky neutrální, zejména výhodné u hypertoniků s DM a ICHS s anginou pectoris), s diuretikem (blokádou RAAS eliminuje negativní metabolický účinek diuretika), s betablokáty (s menším antihypertenzním efektem, jsou výhodné jen při současné ICHS), s antihypertenzivy druhé řady (není doložen příznivý efekt na prognózu). Vhodné kombinace v léčbě srdečního selhání: ACEI + BB + blokátory mineralokortikoidních receptorů pro aditivní prognostický efekt; s ivabradinem – zlepšuje prognózu nemocných s TF ≥ 70/min (i v kombinaci s BB), s diuretikem – výrazné zlepšení kvality života při městnání bez doloženého efektu na prognózu. ACEI s blokátory mineralokortikoidních receptorů jsou vhodnou kombinací v léčbě srdečního selhání – pro zlepšení prognózy (spironolakton či eplerenon, st. RALES, EPHEsus, EMPHASIS-HF...), v léčbě hypertenze – mají aditivní účinek, kombinace je výhodná zejména u rezistentní hypertenze, riziko hyperkalemie – zejména při renálním selhání. Nevhodnou kombinací je kombinace ACEI a sartanů.

V léčbě hypertenze optimálně kombinujeme ACEI či sartany s BKK, diuretiky a betablokáty. V léčbě srdečního selhání je optimální kombinace ACEI s betablokáty s blokátory mineralokortikoidních receptorů při retenci tekutin kombinovaných s diuretiky.

PRESTANCE®

perindopril / amlodipin



5/5

10/5

5/10

10/10

SÍLA ORIGINÁLU

PRO OCHRANU VAŠICH PACIENTŮ



Zkrácená informace o přípravku PRESTANCE®: SLOŽENÍ*: Tablety Prestance 5 mg/5 mg, 5 mg/10 mg, 10 mg/5 mg, 10 mg/10 mg obsahují 5 mg perindoprilu argininu (per)/5 mg amlodipinu (amlo), 5 mg per/10 mg amlo, 10 mg per/5 mg amlo; 10 mg per/10 mg amlo. Jako pomocnou látku obsahuje laktózu. **INDIKACE*:** Substituční terapie k léčbě esenciální hypertenze a/nebo k léčbě stabilní ischemické choroby srdeční u pacientů, kteří jsou již kontrolováni perindoprilem a amlodipinem, podávaným současně v téže dávce. **DÁVKOVÁNÍ A ZPŮSOB PODÁNÍ*:** Jedna tableta denně v jedné dávce, ráno před jídlem. Prestance není vhodná pro iniciační léčbu. Je-li nutná změna dávkování, může být dávka přípravku upravena nebo lze zvážit individuální titraci s kombinací obou látek samostatně. **Pacienti s renálním poškozením a starší pacienti:** časté monitorování kreatininu a draslíku. Přípravek není vhodný pro pacienty s clearance kreatininu < 60 ml/min. **Pacienti s jaterním poškozením:** individuální titrace volnou kombinací amlodipinu a perindoprilu. **Pediatrická populace:** použití u dětí a dospívajících se nedoporučuje. **KONTRAINDIKACE*:** Hypersenzitivita na perindopril nebo na jiné inhibitory ACE, na amlodipin nebo na dihydropyridonové deriváty, nebo na kteroukoli pomocnou látku, anamnéza angioedému související s předchozí terapií inhibitory ACE, dědičný nebo idiopatický angioedém, 2. a 3. trimestr těhotenství (viz Zvláštní upozornění a opatření pro použití, Těhotenství a kojení), závažná hypotenze, šok včetně kardiogenního šoku, obstrukce výtokového traktu levé komory (např. vysoký stupeň stenózy aorty), hemodynamicky nestabilní srdeční selhání po akutním infarktu myokardu. **UPOZORNĚNÍ*:** **Zvláštní upozornění:** Hypersenzitivita/angioedém/intestinální angioedém: vysadit a zahájit monitorování až do úplného vymizení symptomů. **Anafylaktická reakce během aferézy nízkodenzitních lipoproteinů (LDL) nebo desenzibilizace:** předjetí vysazením léčby inhibitory ACE před každým vyšetřením. **Neutropenie/agranulocytóza/trombocytopenie/anémie:** extrémní opatnost u pacientů s kolagenovým vaskulárním onemocněním, s imunosupresivní léčbou, léčbou alopurinolem nebo prokainamidem, doporučuje se periodické monitorování počtu leukocytů. **Těhotenství:** zastavit léčbu. V případě nutnosti zahájit alternativní léčbu. **Opatření pro použití:** Hypotenze: u pacientů se zvýšeným rizikem symptomatické hypotenze sledovat krevní tlak, renální funkce a hladinu draslíku (se sníženým objemem nebo se závažnou renin-dependentní hypertenzí) nebo s ischemickou chorobou srdeční nebo s cerebrovaskulárním onemocněním. Přechodná hypotenze na odpověď není kontraindikací pro podávání dalších dávek, jakmile krevní tlak stoupne po zvýšení objemu. **Aortální a mitrální stenóza/hypertrofičká kardiomyopatie:** podávat s opatrností. **Pacienti se srdečním selháním:** podávat s opatrností. **Renální poškození:** monitorování draslíku a kreatininu; individuální titrace dávků jednotlivých složek přípravku, pokud $Cl_{cr} < 60$ ml/min. U pacientů se stenózou renální arterie může dojít ke zvýšení urey v krvi a kreatininu; v případě renovaskulární hypertenze existuje riziko závažné hypotenze a renálního selhání. **Renální selhání:** amlodipin není dialyzovatelný. **Hepatální selhání:** ukončit léčbu v případě rozvoje žloutenky nebo výrazného zvýšení jaterních enzymů. **Porucha jaterní funkce:** při závažném poškození jater pomalu titrovat dávku a pečlivě monitorovat hodnoty pacienta. **Černá skvrna populace:** perindopril může být méně účinný a způsobit vyšší procento angioedému ve srovnání s jinými rasami. **Neproduktivní kašel.** **Operace/anestezie:** vysadit léčbu den před zákrokem. **Hyperkalémie:** časté monitorování koncentrace draslíku v krvi v případě renálního selhání, zhoršení renálních funkcí, věk > 70 let, diabetes mellitus, dehydratace, akutní kardiální dekompenzace, metabolická acidóza a současně užívání kalium-šetřících diuretik a solí obsahujících draslík. **Diabetici:** během prvního měsíce monitorovat glykémii. **Hypertenzní krize:** bezpečnost a účinnost nebyla stanovena. **Starší pacienti:** dávku zvyšovat s opatrností. **Intolerance galaktózy/malabsorpce glukózy-galaktózy/Lappova deficeience laktázy:** lék by neměl být užíván. **LÉKOVÉ INTERAKCE*:** Nedoporučuje se současně podávat: kalium-šetřící diuretika, doplňky draslíku nebo doplňky obsahující soli draslíku, lithium, estramustin, dantrolen (infuze), grapefruit nebo grapefruitový džus. **Kombinace vyžadující zvláštní opatnost:** nesteroidní antiflogistika včetně aspirinu ≥ 3 g/den, antidiabetika (inzulín, hypoglykemické sulfonamidy), induktoři CYP3A4, inhibitory CYP3A4, baklofen. **Kombinace používané po pečlivém uvážení:** diuretika, sympatomimetika, zlato, antihypertenziva, vazodilatancia, kortikosteroidy, tetrakosaktid, alfa-blokátory (prazosin, alfuzosin, doxazosin, tamsulosin, terazosin), amifostin, tricyklická antidepresiva, antipsychotika, anestetika, další léky s antihypertenzními vlastnostmi. **TĚHOTENSTVÍ A KOJENÍ*:** Podávání není doporučeno během prvního trimestru těhotenství a kojení a je kontraindikováno ve 2. a 3. trimestru těhotenství. **FERTILITA*:** U některých pacientů léčených blokátory kalciových kanálů reverzibilní biochemické změny v hlavice spermií. **ÚČINNOST NA SCHOPNOST ŘÍDIT A OBSLUHOVAT STROJE*:** Může být zhoršena v případě závratí, bolesti hlavy, únavy, malátnosti nebo nevolnosti. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY*:** Časté: somnolence, bolesti hlavy, dysgeuzie, parestézie, vertigo, poruchy vidění, tinitus, palpitace, návaly horka, hypotenze, dyspnoe, kašel, bolest břicha, nevolnost, zvracení, dyspepsie, průjem, zácpa, svědění, vyrážka, exantém, otoky kotníků, svalové křeče, otoky, únava, astenie. **Méně časté:** alergická reakce, nespavost, poruchy náldy, deprese, poruchy spánku, dysgeuzie, třes, hypoestézie, synkopa, rinidita, bronchospasmus, střevní poruchy, suchý ušed, angioedém tváře, končetin, rtů, sliznic, jazyka, glottis a/nebo hrtanu, alopecie, purpura, zbarvení kůže, hyperhidróza, kopřivka, artralgie, myalgie, bolest v zádech, poruchy močení, noční močení, zvýšená četnost močení, renální insuficience, impotence, gynecomastie, bolest na hrudi, bolest, nevolnost, zvýšení váhy, snížení váhy. **Vzácné:** zmatenost, zvýšení sérového bilirubinu a jaterních enzymů. **Velmi vzácné:** Leukopenie/neutropenie, agranulocytóza nebo pancytopenie, trombocytopenie, hemolytická anémie u pacientů s vrozenou nedostatečností G-6PDH, snížení hemoglobinu a hematokritu, hyperglykémie, hypertonie, periferní neuropatie, angina pectoris, infarkt myokardu, arytmie, cévní mozková příhoda, vaskulitida, eosinofilní pneumonie, gingivální hyperplazie, pankreatitida, gastritida, hepatitida, žloutenka, hepatitida cytolytická nebo cholestatická, zvýšení jaterních enzymů, Quinkeho edém, erythema multiforme, Stevens-Johnsonův syndrom, exfoliativní dermatitida, fotosenzitivita, akutní renální selhání. **Frekvence neznáma:** hypoglykémie, zvýšené hladiny urey v krvi a kreatininu v plazmě, hyperkalémie, výjimečné případy extrapyramidového syndromu. **PŘEDÁVKOVÁNÍ* VLASTNOSTI*:** Perindopril je inhibitor enzymu, který konvertuje angiotenzin I na angiotenzin II (angiotenzin konvertující enzym – ACE). Amlodipin je inhibitorem transportu kalciových iontů patří do skupiny dihydropyridinů (blokátor pomalých kanálů nebo antagonistů kalciových iontů), který inhibuje transmembránový transport kalciových iontů do srdečních buněk a buněk hladkého svalstva cévních stěn. **BALENÍ*:** Balení 30 a 90 tablet Prestance v silách 5 mg/5 mg, 5 mg/10 mg, 10 mg/5 mg, 10 mg/10 mg. **Uchovávání:** Uchovávejte v dobře uzavřené tubě, aby byl přípravek chráněn před vlhkostí. **Držitel rozhodnutí o registraci:** LES LABORATOIRES SERVIER, 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, Francie. Registrační čísla: 58/203–206/08-C. **Datum poslední revize textu:** 20. 07. 2012. Před předepsáním přípravku si přečtěte Souhrn údajů o přípravku. Přípravek je k dispozici v lékárnách a je na lékařský předpis. Přípravek je částečně hrazen z veřejného zdravotního pojištění.

*pro úplnou informaci si prosím přečtěte celý Souhrn údajů o přípravku

Servier s. r. o., Klimentůvská 46, 110 02 Praha 1. Tel.: +420 222 118 307; www.servier.cz



6) Kombinační léčba hypertonika s dyslipidemií

(M. Vrablík)

Velice zajímavou přednášku jsme si vyslechli o léčbě dyslipidemie u hypertoniků. Arteriální hypertenze se často nevyskytuje osamoceně, ale často je přítomna též dyslipidemie. Většina našich pacientů má kombinaci rizikových faktorů. Ze všech hypertoniků má 65 % také dyslipidemii, 16 % DM 2. typu a 45 % je obézních či s nadváhou. Ze všech pacientů s dyslipidemií má 48 % hypertenzi, 14 % diabetes a 35 % nadváhu/obezitu. Ze všech diabetiků má 60 % hypertenzi, 60 % dyslipidemii a 90 % je obézních. Tyto množiny se tedy navzájem významně překrývají a z toho vyplývá, že u každého nemocného s jedním faktorem (abdominální obezitou, hypertenzí, dyslipidemií, poruchou glukózové homeostázy) musíme vždy pátrat po všech ostatních rizikových faktorech. KV riziko je multifaktoriální a roste exponenciálně (rizika se nesčítají, ale násobí). V managementu rizika proto pomáhá multifaktoriální přístup více než osamoceně intervence – léčba dyslipidemie statinem a léčba hypertenze (nejlépe blokádou RAAS pomocí ACEI nebo sartanem) snižuje KV riziko. ACEI má vliv na cévní regulaci, pomocí snížení angiotensinu II a zvýšení bradykininu působí pokles krevního tlaku, oxidačního stresu, hypertrofie cév, zánětlivých reakcí cévní stěny a snížení trombogeneze, mají antisklerotické působení omezením apoptózy buněk endotelu, snížením arteriální tuhosti, regresí aterosklerotických plátů. V metaanalýze s použitím ACEI či ARB u nemocných bez srdečního selhání ukázala, že ACEI významně snižují riziko primárního složeného sledovaného cíle o 17 %, riziko infarktu myokardu o 19 %, riziko CMP o 21 %, úmrtí ze všech příčin o 9 %, nově vzniklého srdečního selhání o 21 % a nově vzniklého diabetu o 15 %. Sartany významně snižují riziko primárního složeného sledovaného cíle o 8 %, přitom snižují riziko CMP o 10 % a nově vzniklého diabetu o 15 %.

Každému hypertonikovi s dyslipidemií bychom měli vyšetřit obvod pasu a glykemii, poměr albumin/kreatinin v moči, a nejen to. Hypertonik s dyslipidemií a nízkým KV rizikem ve skutečnosti pravděpodobně ani neexistuje.

Kategorie kardiovaskulárního rizika:

- Velmi vysoké riziko (SCORE > 10 %) – u manifestního KV onemocnění, pac. po revaskularizaci, po IM, AP, po TIA, ischemické CMP, se subklinickou aterosklerózou (zobrazovací metoda), DM 2. typu a DM 1. typu s MAU, chronickým selháváním ledvin 3. st. a více.
- Vysoké riziko (SCORE 5–10 %) - Významné zvýšení izolovaného RF (FH, těžká arteriální hypertenze).
- Středně zvýšené riziko (SCORE 1–5 %) – Modifikace metabolického syndromu, RA, kombinovanou dyslipidemií, dalšími rizikovými faktory.
- Nízké riziko (SCORE < 1%).

Snížení KV rizika docílíme omezením vyvolávající příčiny jednak nefarmakologickou terapií režimovými opatřeními, jednak léčbou hypertenze, dyslipidemie, ovlivněním trom-

bogeneze, léčbou závislosti na tabáku a terapií nadváhy a obezity.

V přednášce byly nejvíce podpořeny důvody pro podávání kombinace ACE inhibitorů a blokátorů kalciových kanálů (podle studií ASCOT a ACCOMPLISH). Studie ACCOMPLISH ukázala významný pokles TK v obtížně léčitelných skupinách nemocných – s diabetem a s chronickým onemocněním ledvin. Pokud je to možné, je doporučeno v těchto případech vždy použít fixní kombinaci antihypertenziv. Fixní kombinace antihypertenziv zlepšuje adherenci k léčbě až o 24 % a je účinnější než oddělené dávkování. Vliv hypolipidemické léčby atorvastatinem a antihypertenzní léčby amlodipín + perindopril na snížení relativního rizika IM je synergický, jak prokázala studie ASCOT LLA. Závěrem tedy můžeme shrnout, že aktuální léčba hypertonika s dyslipidemií by měla být (až v 75 %) kombinační, přičemž základem této kombinace bude blokátor RAAS (ideálně ACEI, v případě netolerance sartan) následovaný blokátorem kalciového kanálu a diuretikem, kontrola dyslipidemie by měla být zajištěna statinem (s primárním cílem intervence LDL < 2,5 (event. 1,8) mmol/l, případně v kombinaci s ezetimibem, fibrátem nebo pryskyřicí. Spektrum nových možností se nadále rozšiřuje.

Podle přednášek autorů na XXXII. výroční konferenci praktických lékařů SVL ČLS JEP ve Zlíně 2013 zapsala MUDr. Michaela Jirků

Tensoval® duo control

Doporučte svým pacientům jedinečný přístroj na trhu
Vysoká přesnost díky technologii Duo Sensor

Dvojnásobně přesné měření díky kombinaci poslechové a oscilometrické metody měření

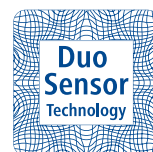
Velký displej pro pohodlné čtení naměřených hodnot

Unikátní tvarovaná manžeta s ergonomicky tvarovanou přípojkou pro snadnou manipulaci

Spolehlivé měření i pro osoby s poruchami srdečního rytmu

Uložení až 2 x 60 záznamů a průměrných ranních a večerních hodnot pro dva uživatele do paměti, hostitelský režim pro třetí osobu

Profesionální přístroj s jednoduchým ovládáním nejen pro lékaře, ale také pro pacienty



Přesné měření v ordinaci a také v domácím prostředí

Technologie **Duo Sensor** je kombinací dvou profesionálních metod měření krevního tlaku: oscilometrické a poslechové. Oscilometrický způsob je považován některými odborníky za méně přesný a nevhodný pro osoby s poruchami srdečního rytmu. Tato metoda je však vhodná pro osoby s velmi slabými ozvami pulzu, protože u nich nelze použít poslechovou metodu. Ta se však vyznačuje vysokou přesností měření tlaku a je možné ji použít také u pacientů s různými druhy poruch srdečního rytmu.

Tensoval® duo control, jako jediný přístroj na trhu, využívá k měření krevního tlaku obě metody, tudíž je zajištěno vysoce spolehlivé a zároveň snadné měření krevního tlaku pro osoby s vysokým krevním tlakem a poruchami srdečního rytmu.

Bezplatná telefonní
linka: 800 100 333

www.hartmann.cz



pomáhá léčit.

Management kardiovaskulárního rizika po akutním koronárním syndromu

prof. MUDr. Jaromír Hradec, CSc.

3. interní klinika 1. LF UK a VFN Praha

Nemocný po prodělaném akutním koronárním syndromu (AKS) má velmi vysoké riziko následných kardiovaskulárních příhod, reinfarktem počínaje a kardiovaskulárním úmrtím konče. Toto vysoké riziko lze významně snížit razantními sekundárně preventivními opatřeními včetně farmakologické sekundární prevence. Vzhledem k tomu, že riziko je největší časně po prodělaném AKS, je třeba se všemi opatřeními začít co nejdříve, ještě za hospitalizace. Důrazná intervence všech ovlivnitelných rizikových faktorů aterosklerózy je samozřejmostí.

Od farmakologické sekundární prevence očekáváme co nejrychlejší stabilizaci nestabilního intrakoronárního aterosklerotického plátu, omezení rozsahu infarktové jizvy, zabránění poinfarktové remodelace levé komory a následnému rozvoji chronického srdečního selhání, což v konečném důsledku vede ke zlepšení prognózy nemocného. Těchto cílů se pokoušíme dosáhnout následující čtveřicí léků – **antiagregancium, betablokátor, inhibitor ACE a statin**, které by měl co nejčasněji po AKS začít užívat každý nemocný, který nemá jasné kontraindikace či intoleranci těchto léků. Antiagregancia snižují riziko znovuvytvoření intrakoronárního trombu na prasklém nestabilním plátu a tím riziko vzniku reinfarktu.

Po AKS, stále častěji řešeném léčebnou PCI, se dnes používá **duální antiagregační léčba** tvořená obvykle kombinací malé dávky kyseliny acetylsalicylové (obvykle 100 mg denně) a klopidoogrelu (75 mg denně). Ticlopidin je již obsolentní a nová účinnější thienopyridinová antiagregancia, jako je prasugrel nebo tikagrelol, zůstávají vyhrazena pro mimořádně rizikové podskupiny nemocných.

Betablokátory snižují zejména riziko náhlé srdeční smrti.

Pro řadu **inhibitorů ACE** máme doklady z klinických studií, že mitigují poinfarktovou remodelaci levé komory a snižují riziko rozvoje srdečního selhání, pro ramipril, perindopril a ze sartanů pro telmisartan existují důkazy i o jejich příznivých sekundárně preventivních účincích.

Statiny stabilizují nestabilní plát a dlouhodobě dokáží navodit i regresi aterosklerotického plátu. Aby se dosáhlo těchto účinků, je ale **třeba snížit plazmatickou koncentraci LDL-cholesterolu co nejnižší**, podle současných poznatků a platných guidelines u vysoce rizikových nemocných, jakou jsou nemocní po prodělaném AKS, pod 1,8 mmol/l nebo alespoň o 50 % výchozí plazmatické koncentrace. Toho lze dosáhnout pouze těmi nejúčinnějšími statiny (atorvastatin a rosuvastatin), navíc podávanými

ve vysoké denní dávce (atorvastatin 80 mg a rosuvastatin 40 mg denně). S léčbou se musí začít co nejdříve po AKS. Například ve studii MIRACL vedl atorvastatin v denní dávce 80 mg, který začal být podáván do 4. dne od AKS, proti placebo v průběhu pouhých 4 měsíců k statisticky významnému poklesu výskytu velkých kardiovaskulárních příhod o 16 %. Podobně ve studii, PROVE IT – TIMI 22 byl srovnáván účinek 80 mg atorvastatinu denně s účinkem 40 mg pravastatinu denně nasazených časně po prodělaném AKS. Vysokodávkovaný atorvastatin vedl v následujících 30 měsících ke statisticky vysoce významnému poklesu výskytu velkých kardiovaskulárních příhod a úmrtí ze všech příčin také o 16 %.

Tato fakta se odrazila v současných doporučených postupech Evropské kardiologické společnosti z roku 2012 pro prevenci kardiovaskulárních onemocnění stejně jako v podobných doporučených postupech pro NSTEMI. Oba tyto doporučené postupy říkají, že **u všech nemocných s AKS má být zahájena léčba statinem ve vysoké dávce co nejčasněji během hospitalizace, s cílem dosáhnout plazmatickou koncentraci LDL-cholesterolu <1,8 mmol/l**. Česká společnost pro aterosklerózu spolu s pracovními skupinami akutní kardiologie České i Slovenské kardiologické společnosti vydaly v letošním roce společné doporučení, ve kterém se říká, že léčba vysokou denní dávkou statinu po AKS má být zahájena již první den hospitalizace bez ohledu na lipidogram. Nejvíce důkazů v současnosti existuje pro atorvastatin v denní dávce 80 mg nebo pro rosuvastatin v denní dávce 40 mg. Při této vysoké denní dávce statinu je samozřejmě nutno dávat pozor na možné lékové interakce (verapamil, fibráty, makrolidová antibiotika a cyklosporin A).

V propouštěcí zprávě z hospitalizace pro AKS se musí výslovně uvést jako konkrétní cíl hypolipidemické léčby plazmatická koncentrace LDL-cholesterolu $\leq 1,8$ mmol/l, aby se nestalo, že ošetřující lékař se spokojí a vyšší plazmatickou koncentrací a dávkou statinu sníží.

Onkologická prevence

MUDr. Zuzana Miškovská, PhD.

Čtvrteční odpolední blok Onkologická prevence byl věnován především problematice screeningu kolorektálního karcinomu. Úvodní diskuse se ujala Z. Miškovská. Připomněla, že právě v těchto prostorách před 2 lety proběhla velmi bouřlivá (a věcně zabíhající a emočně vypjatá) diskuse na toto téma, a proto bude nyní diskuse řízená. Ve svém sdělení objasnila základní pojmy a položila otázky vyplývající z běžné všeobecné praxe. Na otázky poté odpovídal doc. B. Seifert, další otázky a diskuse pokračovaly i po vymezeném čase v předsálí Kongresového centra.

Vymezení základních pojmů

Přesné vymezení pojmů a jejich důsledné používání je základem hodnotitelnosti screeningového programu. Pokud je screening zatížen chybami z nesprávného používání pojmů, je těžko hodnotitelný, a tudíž i těžko opravitelný.

Screening je jedna z možností sekundární prevence. Screening je celopopulační opatření, které má za úkol vyhledat u bezpříznakových nemocných nemoci časté, s vysokou mortalitou, u kterých je pomocí jednoduchého a levného vyšetření snadno stanovena diagnóza časného stadia, léčba tohoto časného stadia vede ke snížení mortality a snížení nákladů na léčbu. Screening musí být

celospolečensky organizovaný, hodnotitelný a hodnocený. Screening musí splňovat podmínku rovného přístupu k informacím a dostupnost vyšetření. Vzhledem k tomu, že většina nádorů kolorekta má dlouhý vývoj od prekanceros (přes snadno odstranitelné polypy a adenomy), leží dobře organizovaný screening na hranici mezi primární a sekundární prevencí. Dalšími možnostmi sekundární prevence je dispenzarizace vysoce rizikových nemocných a časná diagnostika příznakových nemocných.

Šedý screeningový je test mimo určený věk a/nebo mimo určené intervaly a/nebo nedoporučenou metodou. Šedý screening ztěžuje vyhodnocení (a případnou možnost modifikace) screeningového programu, prodražuje diagnostiku, zatěžuje nemocné a na druhou stranu snižuje šance na péči o další členy rodiny (u nemocných s vysoce pozitivní rodinnou anamnézou by mělo předcházet onkogenetické vyšetření nebo konzultace a návrh dispenzární péče nejen pro tohoto nemocného, ale i pro jeho potomky). Šedý 'screening je prováděn pro alibi a jako klamavá reklama.

Test na skryté krvácení do stolice (TOKS) je používán jako test screeningový. Screeningové využití testu se týká bezpříznakových nemocných, od 50 let věku v 1ročních a od 55 let věku ve 2letých intervalech. Takto použitý test

QuikRead go®

– pomocník při rozhodnutí o léčbě

- spolehlivost a vysoká kvalita
- rychlost a snadné použití
- připojitelný k PC

Modernizujte
svoji ordinaci!

CRP
CRP+Hb
Strep A
hsCRP+Hb
...a již brzy iFOBT

ORION
DIAGNOSTICA

www.oriondiagnostica.cz, orion@oriondiagnostica.cz
tel: +420 233 350 533, mobil: +420 602 647 793



je hrazen ze zdravotního pojištění všeobecným praktickým lékařům a není započítáván do regulací. Kódy výkonů jsou 15120 pro negativní a 15121 pro pozitivní nález. Pro diagnostiku má TOKS jen omezený význam, protože jeho negativita nevylučuje patologii tlustého střeva. V posledních letech je používání kvantitativních imunochemických testů v Evropě zvažováno pro příznakové pacienty k určení priorit pro kolonoskopii. Kód TOKS pro diagnostické účely může vykázat jen laboratoř a kód podléhá regulaci.

Primární screeningová kolonoskopie je alternativou k TOKS u bezpříznakových nemocných, v 55 letech, a dále v 10letých intervalech, pokud byl nález negativní. Kolonoskopie prováděná pro obtíže nemocného, jsou kolonoskopie diagnostické.

Otázky vyplývající z praxe VPL

Jak nabízet našim registrovaným pacientům účast na preventivních programech? Je zde určitý konflikt mezi celospolečenským zájmem (celospolečenský pokles mortality, úspora prostředků) a individuálními postoji pacientů (moje vlastní zdraví, moje právo rozhodování).

Jaké výše účasti cílové populace na screeningu můžeme dosáhnout? Je optimálních/ dostatečných 50 %?

Kdo všechno indikuje primární screeningovou kolonoskopii, jak se o těchto vyšetřeních VPL dozví a jak se odráží tato vyšetření v hodnocení screeningu? Unikají z evidence nebo je to šedý screening? Jedná se hlavně o nabídky nadstandardních preventivních programů (v praxi autorky u 6 pacientů kolonoskopie provedena v rámci preventivních balíčků).

Proč většině sekundárních preventivních kolonoskopií předchází vyšetření gastrofibroskopie? (75 % nemocných autorky)

Jaké je ještě přijatelné procento nezdařených screeningových kolonoskopií na akreditovaném pracovišti? (Přes 50 % nemocných autorky bylo připravováno a vyšetřeno 2x). Jak jsou akreditovaná pracoviště hodnocena?

Jak pracovat s nemocnými, kteří jsou již z důvodu jiného střevního onemocnění dispenzarizováni na gastroenterologii - provádí jim gastroenterologové v 50 letech vyšetření na kolorektální karcinom? Pokud ano, jsou jejich nálezy hlášeny do screeningu? (Z pacientů autorky žádný neměl ve zprávě od gastroenterologa takové vyšetření zmíněno.) Pokud ne, kdy máme my VPL indikovat TOKS či KSK v návaznosti na dispenzarizaci?

Jak bude organizován program cíleného zvaní, co čeká na pacienty, co na nás VPL a co čeká na gastroenterology?

Doc. B. Seifert ve svém sdělení postupně odpovídal na otázky:

Osobám z cílové skupiny je třeba trpělivě význam, pravidla a také rizika screeningu vysvětlovat.

Cílová účast ve screeningu je stanovena velkými a optimistickými teoretiky na 80 %, můžeme jako cíl mít na mysli tento ideál, ale i 50 % účast již prokazatelně přináší pokles mortality na kolorektální nádory. Navíc ve světě se stále více klade důraz nejen na účast, ale také na kvalitu programu a informovanost pacientů. V ČR jsme dosáhli účasti 25 % (30 % ve věkové kategorii 60–69 let), což je slušný výsledek a dobrá vizitka praktických lékařů, vezme-li v úvahu, že se jedná o oportunní program. Na pořadu dne je přechod na program populační, tedy zavedení adresného zvaní.

Primárních screeningových kolonoskopií je málo, méně než 1 výkon na praktického lékaře a rok, výsledky screeningu ovlivňují minimálně. Šedý screening nepředstavuje v případě kolorektálního karcinomu takový problém, na rozdíl od screeningu karcinomu prsu.

O předřazování gastrofibroskopie před kolonoskopií na základě pozitivního TOKS jsem ještě neslyšel.

V současné době máme 160 center pro screeningovou



kolonoskopii, která musí splňovat kritéria kvality a jsou podrobována auditu. Zhruba 90 % kolonoskopií dosáhne při vyšetření céka. O přípravě ke kolonoskopii hovoří ve svém příspěvku dr. Norbert Král. Je vhodné používat ten typ přípravy, která vyhovuje kolonoskopickému centru, se kterým spolupracujeme. Velmi důležité je, jak přípravu pacientovi vysvětlíme. Špatně připravený pacient není dobrou vizitkou praktického lékaře.

Nemocní s nespecifickými střevními záněty (M. Crohn, ulcerózní kolitida) mají vyšší riziko kolorektálního karcinomu, a proto jsou dispenzarizováni ve zvláštním programu, mimo screeningový program. Praktický lékař by měl dostávat periodické informace od gastroenterologa, stejně, jako v případě jiných sledovaných pacientů.

Program cíleného zvaní

Program cíleného zvaní je společným projektem odborných komisí ministerstva zdravotnictví pro screeningové programy (členy jsou zástupci příslušných odborných společností ČLS JEP) a zdravotních pojišťoven. Jeho cílem je zvýšit a udržet optimální účast ve všech 3 screeningových programech v ČR: včasný záchyt nádorů prsu, včasný záchyt nádorů kolorekta a včasný záchyt nádorů děložního čípku.

Projekt cíleného zvaní naplní evropská doporučení k zajištění rovného přístupu ke screeningu.

Administrace projektu je realizována ve zdravotních pojišťovnách, finance na organizaci jsou účelově vázány z evropských fondů.

Pojišťovny vyhledávají ve svých záznamech všechny své pojištěnce, kteří splňují daná kritéria; jsou českými občany s bydlištěm na území ČR, jsou pojištěni u dané pojišťovny alespoň 4 roky, nepřekročili v čerpání určitou nákladovou mez, která svědčí pro těžkou komorbiditu, a v případě kolorektálního karcinomu neprodělali v posledních 3 letech TOKS a v posledních 5 letech kolonoskopii.

Pojištěnec obdrží dopis s informací o neúčasti ve screeningu, o vhodnosti screeningu a s výzvou, aby se dostavil ke svému registrujícímu všeobecnému praktickému lékaři, případně gynekologovi. Je připraveno 8 variant dopisů; sedm pro ženy a 1 pro muže.

(Pozn. dr. Miškovské: Obdobný problém řešil již v minulých letech pilotní projekt cíleného zvaní ke screeningové mamografii a účast žen se významně zvýšila a bylo diagnostikováno významné množství nádorů v časném stadiu.)

V Evropě funguje adresné zvaní ke screeningu v několika zemích. Zatímco v některých zemích (Francie) jsou pojištěnci zvaní k praktickým lékařům, v jiných (Velká Británie, Slovinsko, Finsko) po dopisu následuje zaslání testu, který je pak k analýze zasílán do screeningového centra. Různě jsou využívány upomínky.

Program v ČR počítá s významnou rolí praktického lékaře a vychází z komplexního přístupu k prevenci a screeningovým programům. (Ti, kdo se nezúčastňují screeningových programů jsou zároveň těmi, kdo zpravidla nechodí ani na prevence k VPL, kdy je možný včasný záchyt i dalších, především kardiometabolických onemocnění - pozn. dr. Miškovské v diskusi).

Je očekáváno spuštění programu do konce roku 2013

s tím, že budou pacienti zvaní podle data narození zpětně od července. Během 12 měsíců by mělo být dokončeno kolečko zvaní. Pak budou následovat upomínky. Projekt je plánován na dva roky, ale jeho podmínkou je udržitelnost v dalších letech.

Jsou vypracovány statistické modely navýšení mamografií, vyšetření děložního čípku a TOKS při různé míře účasti pozvaných a též navýšení potřeby kolonoskopických kapacit. Experti očekávají 10–30% nárůst screeningu, což by nemělo činit problém praktickým lékařům. Lze očekávat prodloužení čekacích dob na kolonoskopii. Program bude průběžně monitorován, aby mohla být včas přijata organizační opatření.

Následná diskuse:

Kód „TOKS vydán“, jak je zaveden na Slovensku, se u nás neplánuje.

Technologie, jak praxe zvyšují návratnost vydaných TOKS, je různá; od evidence po vybírání záloh. Praxe, které zálohy vybírají, reportují lepší návratnost testů, nikdo je nežaluje a o pacienty nepřichází.

Jak vysvětluje EBM intervalové karcinomy? Intervalové karcinomy se dělí na pravé - vznikly skutečně v mezidobí mezi 2 screeningovými vyšetřeními, nešlo je diagnostikovat dříve. Týkají se především pravého tračníku, mívají jinou histologii a zatím se neví proč ani co s tím. Nepravé intervalové karcinomy jsou ty, které již v minulém screeningovém vyšetření byly přítomny, ale z různých důvodů nebyly diagnostikovány - technické selhání, lidská chyba, atypická anatomie. Nález intervalového karcinomu nezpochybňuje přínos screeningového programu.

Proč se v některých praxích vyskytuje vyšší procento pozitivních TOKS, ale procento karcinomů je stejné jako jinde (vyšší falešná pozitivita TOKSu)?

V praxi jsou používány různé typy imunochemických testů, s různě nastavenou hladinou, při které je test pozitivní. Pacienti různých lékařů tak mají různé riziko positivity TOKS. Nízké nastavení positivity testu (cut off) zvyšuje falešnou pozitivitu testu. Optimální cut off pro českou populaci bude na hodnotách 75–100 ng/ml. Guajakové testy měly cut off více jak 3x vyšší. Zvýšená míra positivity testů bude potenco- vat zvýšenou účast ve screeningu a tím nároky na kapacitu kolonoskopických center. Do budoucna bude třeba sjednotit citlivost TOKS a standardizovat míru positivity.

V rámci 2. Národního kongresu o kolorektálním karcinomu, v pražském hotelu Clarion na Praze 9, proběhnou v pátek 6. prosince ve dvou blocích, 14,45–16,15 a pak 16,30–17,50 semináře o mezioborové spolupráci při screeningu kolorektálního karcinomu v prostředí adresného zvaní. Pro všeobecné praktické lékaře je vstup na tyto semináře volný. Srdečně Vás na oba semináře jménem organizačního výboru kongresu zve doc. Bohumil Seifert.

Gastroenterologická sekce

Substituce pankreatických enzymů

doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.

Poslední blok pátečního kongresového dne byl věnován gastroenterologii a předsedala mu **MUDr. Jana Vojtíšková**. Nejprve uvedla brněnskou gastroenteroložku **MUDr. A. Adamcovou**, se sdělením na téma **Jak zlepšit diagnostiku a terapii dráždivého tračníku**. MUDr. Adamcová shrnula poznatky o dráždivém tračníku a připomněla obtížnost diagnostiky i svízele v terapeutickém ovlivnění tohoto onemocnění. Zdůraznila význam mezioborové spolupráce a jedinečnou roli praktického lékaře v kontinuální péči o pacienta s obtížně ovlivnitelným chronickým onemocněním. Zmínila své dobré zkušenosti s mebeverinem jako lékem volby pro pacienty s dráždivým tračníkem s dominantní průjemovou symptomatologií. Ve výčtu možností k pokusu o ovlivnění těchto obtíží uvedla i pankreatické enzymy. Jak připomněla dr. Vojtíšková, problematika funkčních chorob trávicího traktu, včetně dráždivého tračníku, je zpracována v aktualizovaných doporučených postupech SVL ČLS JEP na téma gastroenterologie z roku 2012, včetně portfolia medikamentózní léčby pro ovlivnění dominantní symptomatologie.

V následujícím sdělení otevřel **doc. B. Seifert** delší dobu nenavštívené téma **Substituce pankreatických enzymů**. Připomněl, že zatímco před několika lety patřily pankreatické enzymy mezi nepředepisovanější léky vůbec, dnes jsou spíše na okraji zájmu praktických lékařů. V současných doporučených postupech jim je věnována jedna věta.

Přitom případů chronické pankreatitidy v populaci přibývá a lze předpokládat i zvýšenou míru poruch exokrinní funkce pankreatu. Substituce pankreatickými enzymy v režimu úhrady pojišťovnou je indikována při prokázané exokrinní insuficienci pankreatu, a to metodami ERCP, EUS, CT, NMR-CP, peroperačně, dále u pacientů s karcinomem pankreatu a po resekcích pankreatu. Doporučeny jsou preparáty ve formě kapslí s ochranným obalem, obsahující mikročástice, podávané v průběhu nebo po každém jídle, v dostatečné dávce.

Část pacientů s gastrointestinálními obtížemi, pro které není orgánové vysvětlení, může trpět poruchou exokrinní funkce pankreatu a tudíž může profitovat z podání pankreatických enzymů. Průkaz poruchy je obtížný, protože běžně dostupné testy jako je stanovení elastázy-1 ve stolici metodou ELISA mají nízkou citlivost k lehčím poruchám. Ani jejich pozitivita není podkladem pro preskripci za úhradu. Volně prodejné enzymy lze navrhnout pacientovi jako terapeutický pokus.

Konsensuální doporučení Gastroenterologické společnosti a SVL k substituci pankreatickými enzymy bude předmětem suplementa k doporučenému postupu s předpokládaným vydáním v roce 2014. Doc. Seifert zakončil sdělení s tvrzením, že neposkytnutí pankreatické substituce indikovaným pacientům je větší chybou, než bylo nadužívání méně účinných preparátů v minulosti.



Mrtvice devastuje. Xarelto® chrání.

Prevence CMP účinně a jednoduše¹

ÚČINNOST

**o 21 % vyšší účinnost⁺ oproti
warfarinu – on treatment populace^{a,1,2}**

BEZPEČNOST

**o 51 % nižší výskyt
fatálního krvácení^{b,1,2}**

FS = fibrilace síní

CMP = cévní mozková příhoda

Pro pacienty s mechanickou chlopenní náhradou není přípravek Xarelto doporučen.

^a Per-protocol, on-treatment analýza. Výskyt příhod: Xarelto (1,7 %/rok) vs warfarin (2,2 %/rok), $p < 0,001$ pro non-inferioritu.

^b Méně intrakraniálních krvácení: Xarelto (0,5 %/rok) vs warfarin (0,7 %/rok), $p = 0,019$. Méně fatálních krvácivých příhod: Xarelto (0,2 %/rok) vs warfarin (0,5 %/rok), $p = 0,003$.

⁺ Účinnost : výskyt CMP a systémové embolizace

Pacienti léčení přípravkem Xarelto měli významně vyšší výskyt následujících závažných krvácivých příhod: pokles hemoglobinu ≥ 2 g/dl (2,8 %/rok vs 2,3 %/rok, $p = 0,019$) a transfúzi (1,7 %/rok vs 1,3 %/rok, $p = 0,044$).

Při léčbě přípravkem Xarelto bylo ve srovnání s warfarinem pozorováno více slizničních krvácení.

Literatura: 1. Xarelto SPC. 2. Patel, N Engl J Med. 2011;365(10):883–891.

Zkrácená informace o přípravku Xarelto 15 mg a 20 mg.

Složení a léková forma: Rivaroxaban 15 a 20 mg, potahované tablety. **Indikace:** Prevence CMP a systémové embolizace u dospělých pacientů s nevalvulární fibrilací síní s jedním nebo více rizikovými faktory, jako jsou městnavé srdeční selhání, hypertenze, věk ≥ 75 let, diabetes mellitus, anamnéza CMP nebo TIA. Léčba hluboké žilní trombózy (HŽT) a plicní embolie (PE) * a prevence recidivující HŽT a plicní embolie (PE) po akutní HŽT u dospělých. **Dávkování a způsob podání:** Tablety se mají užívat s jídlem. Vždy je nutné zvažovat přínos a potenciální rizika. **Prevence cévní mozkové příhody a systémové embolizace (SPAF):** 20 mg jednou denně. **Léčba HŽT a PE:** První tři týdny se podává 15 mg dvakrát denně a dále 20 mg jednou denně. Krátkodobá léčba (≥ 3 měsíce) je indikována při přechodných rizikových faktorech a dlouhodobá léčba při trvalých rizikových faktorech nebo idiopatické HŽT nebo PE. Délka léčby je individuální po zvážení přínosu a rizika. S podáváním nad 12 měsíců jsou zkušenosti omezené. **Vynechání dávky:** Při vynechání dávky při podávání 15 mg dvakrát denně by měl pacient užít dávku co nejdříve, aby byla zajištěna denní dávka 30 mg denně. Při vynechání dávky při podávání jednou denně by dávka neměla být tentýž den zdvojnásobena, vynechaná dávka by měla být užita co nejdříve a dále se pokračuje jednou denně. **Převod z VKA na přípravek Xarelto:** Léčba VKA má být ukončena. Xarelto má být podáno, pokud je INR $\leq 3,0$ (SPAF), nebo INR $\leq 2,5$ (léčba HŽT nebo PE a sekundární prevence HŽT a PE). INR nelze použít na monitoraci léčby přípravkem Xarelto. **Převod z přípravku Xarelto na VKA:** Xarelto zvyšuje INR. Je možná neadekvátní antikoagulace. Xarelto i VKA se podávají současně až do hladiny INR $\geq 2,0$, odběr INR se ale musí provádět nejdříve za 24 hodin po poslední dávce přípravku Xarelto. **Převod z parenterálních antikoagulantů na Xarelto:** První dávka se podává 0 až 2 hodiny před dalším plánovaným podáním parenterálního přípravku nebo při vysazení kontinuálně podávaného antikoagulantu. **Převod z přípravku Xarelto na parenterální antikoagulanty:** První dávka parenterálního antikoagulantu se podává v době, kdy by měla být užita další dávka Xarelto. **Ledvinová nedostatečnost:** Při clearance kreatininu 15–29 ml/min se doporučuje opatnost. Clearance kreatininu < 15 ml/min je kontraindikací. **SPAF:** Clearance kreatininu 50–80 ml/min: Dávka se neupravuje. Clearance kreatininu 15–49 ml/min: dávka se snižuje na 15 mg jednou denně. **Léčba HŽT a PE:** Úvodní ani následná dávka se neupravuje (15 mg 2x denně 3 týdny a potom 20 mg jednou denně). Clearance kreatininu 15–49 ml/min: Snižování dávky z 20 mg jednou denně na 15 mg jednou denně je třeba zvážit, pokud u pacienta riziko krvácení převládá riziko vzniku recidivující HŽT a PE. Doporučení pro použití dávky 15 mg je založeno na farmakokinetickém modelu a nebylo v těchto klinických podmínkách studováno. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou nebo pomocnou látku. Klinicky významné aktivní krvácení. Léze nebo stavy s významným rizikem závažného krvácení jako jsou současné nebo nedávno prodělané ulcerace gastrointestinálního traktu, přítomnost maligních nádorů s vysokým rizikem krvácení, nedávno prodělané poranění mozku nebo míchy, operace mozku, míchy nebo oka v nedávné době, intrakraniální krvácení v nedávné době, jícnové varixy nebo podezření na ně, arteriovenózní malformace, cévní aneurysma nebo významné cévní abnormality v míše nebo mozku. Souběžná léčba jinými antikoagulačními přípravky, např. nefrakcionovaným heparinem (UFH), nízkomolekulárními hepariny (enoxaparin, dalteparin atd.), heparinovými deriváty (fondaparinux atd.), orálními antikoagulanty (warfarin, apixaban, dabigatran atd.), se nedoporučuje s výjimkou situace, kdy je pacient převáděn z jiné léčby na léčbu rivaroxabanem nebo naopak (viz bod 4.2), nebo když je podáván UFH v dávkách nezbytných pro udržení průchodnosti centrálního žilního nebo arteriálního katetru. * Jaterní onemocnění spojené s koagulopatií a klinicky relevantním rizikem krvácení včetně cirhotiků stupně Child Pugh B a C. Těhotenství a kojení. Věk do 18 let. **Zvláštní upozornění a opatření:** Pacienti, kteří při léčbě trpí závratěmi či prodělali synkopu, by neměli řídit a obsluhovat stroje. Častěji bylo pozorováno slizniční krvácení a anémie. Doporučuje se sledování a event. vyšetření hemoglobinu/hematokritu, zvláště u rizikových skupin pacientů. **Podávání s opatnostmi:** Pacienti s renální insuficiencí, zvláště při současném podávání silných inhibitorů CYP 3A4 (klaritromycin, telitromycin), při současném podávání přípravků ovlivňujících krevní srážlivost (např. NSA, ASA, antitrombotika). **Při riziku vředové choroby gastroduodena lze zvážit profylaktickou léčbu.** Podávání se nedoporučuje: Krvácivé poruchy, dekompenzovaná hypertenze, aktivní vředové onemocnění GI, cévní retinopatie, bronchiectázie nebo plicní krvácení v anamnéze*, **při podávání azolových antimykotik, nebo inhibitorů proteázy HIV, pacientům s chlopenními náhradami, pacientům léčeným dronedaronem a při intoleranci nebo malabsorpci glukózy a galaktózy.** **Invasivní procedura a chirurgický výkon:** Xarelto se vysazuje nejméně 24 hodin předem, lze použít kalibrovanou kavitativní analýzu anti-faktoru Xa. Pokud není výkon možné odložit, musí se zvážit zvýšené riziko krvácení. Léčba má být znovu zahájena pokud to situace umožní a je nastolena hemostáza. **Hemodynamicky nestabilní pacienti s plicní embolií nebo pacienti, kteří vyžadují trombolýzu nebo plicní embolektomii:** Přípravek Xarelto se nedoporučuje používat jako alternativní léčbu k nefrakcionovanému heparinu u pacientů s plicní embolií, kteří jsou hemodynamicky nestabilní nebo kteří mohou podstoupit trombolýzu nebo plicní embolektomii, protože bezpečnost a účinnost přípravku Xarelto nebyla pro tyto klinické situace stanovena. **Interakce s jinými léčivými přípravky a jiné formy interakce:** Současné podání se silnými inhibitory CYP3A4 a současně P-gp (např. azolová antimykotika a inhibitory proteázy HIV) se nedoporučuje. Opatnost je nutná při podání jiných přípravků ovlivňujících krevní srážlivost a při užívání induktorů CYP3A4 (např. rifampicin). **Nežádoucí účinky:** Časté: Anémie, závratě, celá těla, oční krvácení vč. spojivkového, hypotenze, hematom, epistaxe, hemoptýza*, krvácení z dásní*, krvácení do GIT, bolesti břicha, dyspepsie, nauzea, zvracení, zácpa, průjem, pruritus, rash, ekchymóza, kožní a podkožní krvácení*, urogenitální krvácení, poškození ledvin*, horečka, periferní edém, slabost, zvýšení transamináz, pooperační krvácení, kontuze. Méně časté: Trombocytiémie, alergie, krvácení do CNS, synkopa, tachykardie, sucho v ústech, abnormality jaterní funkce, hemartroza, pocit indispozice, zvýšená hladina bilirubinu, ALP, LDH, lipázy, amylázy, GMT, sekrece z ran. Vzácné: Žloutenka, krvácení do svalů, lokalizovaný edém, pseudoaneurysma. Není známo: Kompartment syndrom, akutní renální selhání sekundárně po krvácení. **Zvláštní opatření pro uchovávání:** Žádné zvláštní podmínky. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Bayer Pharma AG, 13342 Berlin, Německo. **Registrační číslo:** Xarelto 15 mg: EU/1/08/472/011-016, Xarelto 20 mg: EU/1/08/472/017-021. **Datum revize textu:** 06/2013. Před použitím přípravku se seznámte s úplnou informací o přípravku. Pouze na lékařský předpis. Přípravek Xarelto 15 mg a 20 mg je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění ve všech schválených indikacích s výjimkou léčby plicní embolie. Souhrn údajů o přípravku obdržíte na adrese BAYER s. r. o., Bayer Pharma, Siemensova 2717/4, 155 00 Praha 5, Česká republika, www.bayer.cz.

*Všimněte si prosím změn v informacích o léčivém přípravku.



První perorální přímý inhibitor faktoru Xa



Xarelto®
rivaroxaban

Jednoduše ochrání více pacientů

Satelitní Sympóziu Bayer Antikoagulační léčba

Společnost Bayer s.r.o. se zaměřila ve svém satelitním sympóziu na problematiku antikoagulační léčby.

V úvodní přednášce se docent Chlumský zaměřil na rivaroxaban jako nový perorální lék pro léčbu fibrilace síní, hluboké žilní trombózy a v neposlední řadě na prevenci tromboembolické nemoci v ortopedii. Zdůrazněna byla vysoká biologická dostupnost rivaroxabanu (60–80 %), rychlý nástup účinku (c_{max} 2–4 hod.) a poločas eliminace (7–11 hod.). Dále byla zmíněna studie ROCKET AF (Stroke Prevention Using the Direct Factor Xa Inhibitor Rivaroxaban Compared with Warfarin in Patients with Nonvalvular Atrial Fibrillation), která byla prezentována a publikována v roce 2011 (kongres AHA – Chicago) a prokázala, že rivaroxaban představuje efektivní a bezpečnou antikoagulační léčbu nonvalvulární fibrilace síní s výhodným dávkovacím režimem jednou denně.

Praktičtí lékaři v auditoriu Velkého sálu se zároveň dozvěděli, že u pacientů s INR mimo interval 2–3 existuje možnost převedení na nová perorální antitrombotika. Podmínkou je, že 2 ze 6 měření je mimo TR či nesnášenlivost warfarinu. Zdravotní pojišťovny hradí léčbu u kardiologů, internistů, hematologů, neurologů, ortopedů a chirurgů. Dávkování léku u fibrilace síní je 20 mg 1× denně a redukce dávky je nutná na 15 mg u pacientů s glomerulární filtrací 0,25–0,8 ml/s.

V neposlední řadě byla pozornost věnována studiím EINSTEIN DVT a EINSTEIN PE, které řešily otázku, zda je možno léčit akutní proximální flebotrombózu od prvního dne perorálně a jak dlouho je optimální po akutní fázi léčit flebotrombózu (v sekundární prevenci), aby se snížilo riziko rekurence, ale nezvýšilo riziko krvácení. Z výsledků klinických studií bylo zřejmé, že jak v hodnocení účinnosti, tak bezpečnosti měl rivaroxaban navrch oproti konvenční léčbě. Z nových perorálních antitrombotik má pouze rivaroxaban (Xarelto®) indikaci k léčbě hluboké žilní trombózy a plicní embolie. U hluboké žilní trombózy je dávkování 2× 15 mg prvních 21 dní a následně 20 mg 1× denně s jídlem. Závěrem bylo konstatováno, že není nutnost monitorace INR.

Doc. Dulíček se věnoval otázkám vlivu minimální koncentrace na bezpečnost antitrombotika. Upozornil na některé mimořádné vlastnosti, kterých má rivaroxaban hned několik. Rivaroxaban má neobyčejně stabilní farmakokinetiku - věk, hmotnost a pohlaví téměř neovlivňují plochu pod křivkou. Metabolizace probíhá na cytochromu P4503A4, což souvisí s lékovými interakcemi, k eliminaci dochází ledvinami a střevem.

Cytochrom P450 je spojen s povrchovým glykoproteinem P na hepatocytech a enterocytech. A zde se teoretická nevýhoda převrací do výhody, kdy díky této metabolizaci nedochází ke kumulaci aktivní substance. Skutečně klinicky významné interakce se vyskytují pouze v případech, kdy současně podávaný další lék je inhibitor jak cytochromu P450, tak glykoproteinu P. Ohledně induktorů, tak jediným významným induktorem obou systémů je rifampicin. Proto rivaroxaban má v konečném důsledku mnohem méně lékových interakcí než dabigatran, který má tu „výhodu“, že není metabolizován, ale při inhibici glykoproteinu P se hromadí přímo aktivní látka a riziko krvácení je vyšší.

Další otázkou je dávkování, rivaroxaban má dávkování 1× denně (vyjma HŽT), dabigatran 2× denně – jsou pro riziko krvácení významné minimální nebo maximální plazmatické koncentrace? Ve skutečnosti je to mnohem složitější, pro klinickou účinnost je důležitý vztah PK/PD (farmakokinetika/farmakodynamika). Inhibice faktoru Xa umožňuje dávkování 1× denně vzhledem k širšímu terapeutickému rozmezí; zatímco inhibice trombinu vede k rychlému vzestupu účinku. Všechny nové léky byly designovány na dávkování 1× denně, u některých NOAC se však od tohoto muselo ustoupit, protože při dávkování 1× denně byly příliš vysoké plazmatické koncentrace a tím i riziko krvácení. Tato skutečnost však nenastává u rivaroxabanu, díky uvedené limitaci absorpčního mechanismu a kombinaci mechanismů eliminačních. Všechna klinická data potvrzují bezpečnost a účinnost rivaroxabanu při dávkování 1× denně a zdá se, že u NOAC je pro riziko krvácení v případě inhibitorů trombinu podstatná maximální koncentrace, zatímco pro inhibitory faktoru Xa minimální koncentrace.

Převzato z konferenčních novin.

Diskrétní a spolehlivé vložky Molimed pro kvalitnější život Vašich pacientek



Zdravá pokožka

- Antibakteriální povrch eliminuje až 99,9 % bakterií.
- Vyvážené pH 5,5 je šetrné k pokožce.
- Prodyšný materiál umožňuje pokožce dýchat.



Spolehlivé a bez zápachu

Třívrstvé savé jádro pohltí moč i nežádoucí zápach.



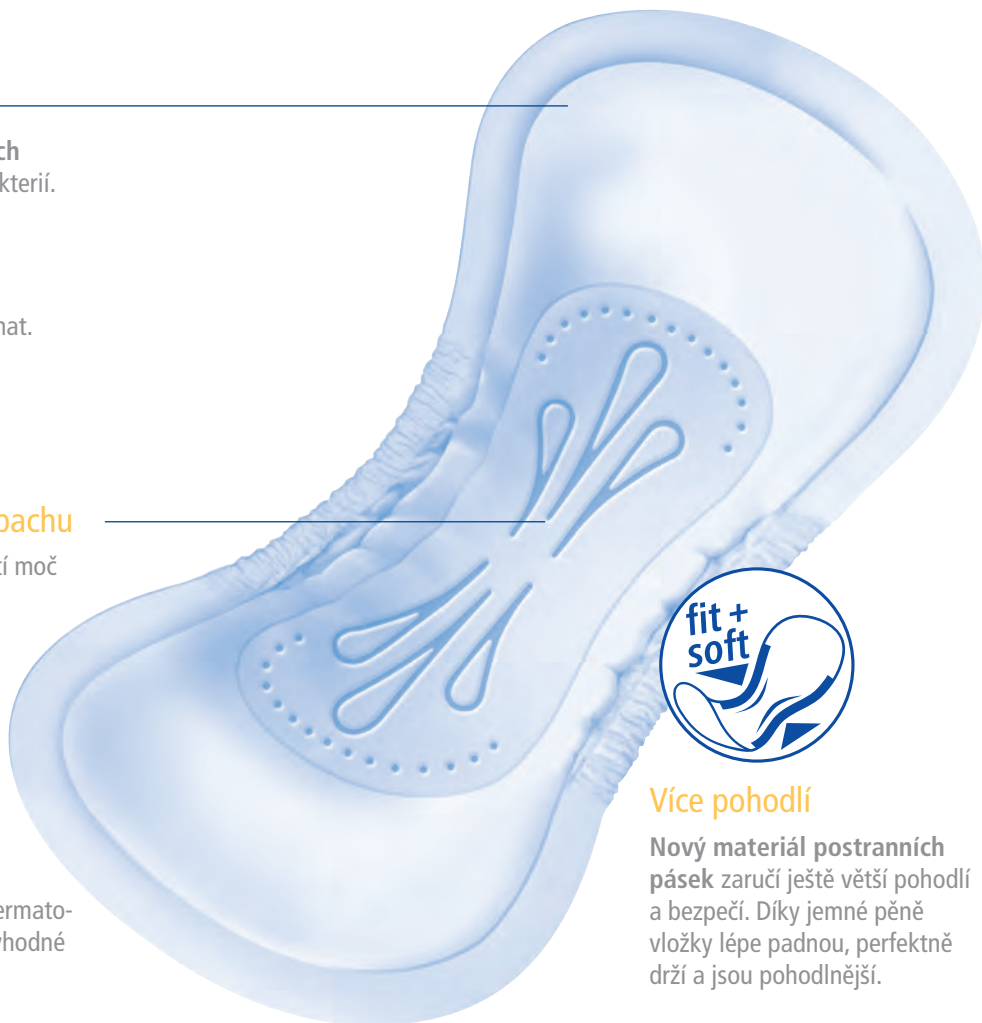
Dermatologicky testováno

Všechny materiály byly dermatologicky testovány a jsou vhodné i pro citlivou pokožku.



Více pohodlí

Nový materiál postranních pásek zaručí ještě větší pohodlí a bezpečí. Díky jemné pění vložky lépe padnou, perfektně drží a jsou pohodlnější.



Pro více informací a **VZORKY ZDARMA** pro Vaše pacienty volejte na bezplatnou infolinku **800 100 333** nebo navštivte www.hartmann.cz



pomáhá léčit.

Močová inkontinence a sexualita, ženské „pohlavní“ tekutiny

MUDr. Zlatko Pastor, Ph.D.

GONA s.r.o., Soukromé sexuologické centrum, Praha

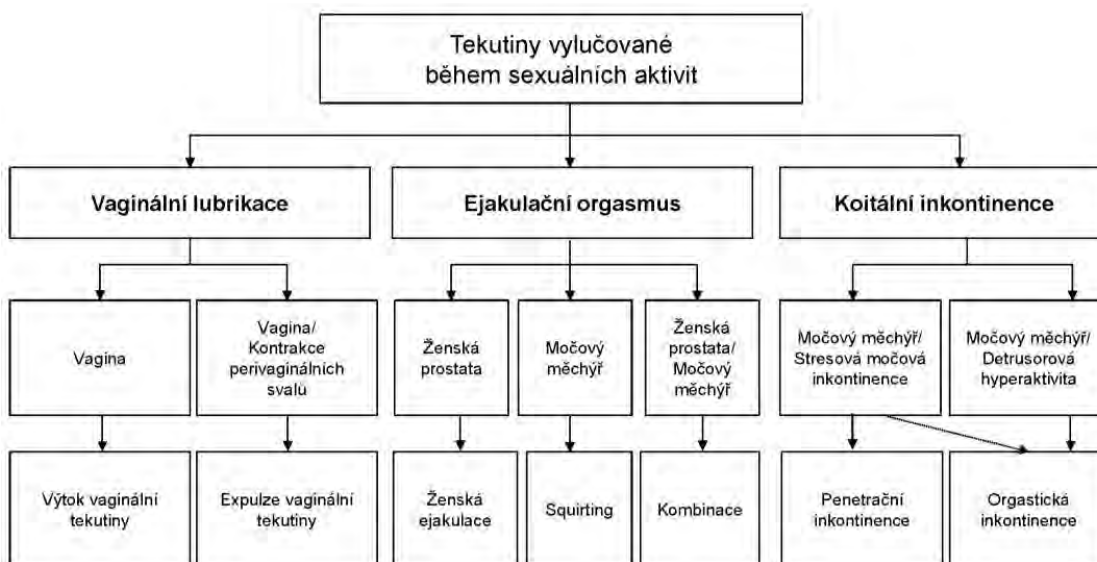
Urogenitální trakt má společný embryonální základ, stejné cévní zásobení a inervaci ze vzájemně souvisejících center. Dolní části močového a pohlavního ústrojí jsou v těsných topografických vztazích. Sexuální aktivita může vyvolat příznaky ze strany močového traktu a naopak. Změny sexuální aktivity při poruchách držení moči nastávají až u padesáti procent pacientek. Při sexuálním vzrušení a orgasmu vylučují ženy různé druhy tekutin. Jejich původ, množství, složení a charakter vylučování závisí na anatomických a patofyziologických dispozicích i na intenzitě vzrušení. Jedná se o přirozené sexuální reakce, ale i o projevy močové inkontinence. Rozlišení, zda se jedná o fyziologickou sexuální reakci spojenou s expulzí tekutiny nebo o symptom inkontinence, činí v některých případech problémy. Ženský orgasmus není běžně spojen s únikem tekutiny, přesto ho u některých žen pozorujeme. Vyskytuje se alespoň občas v 10–54 % a objem této tekutiny se pohybuje od 1 ml do 900 ml. Různé tekutiny pocházejí z odlišných zdrojů a bývají mylně interpretovány jako stejný identický fenomén. Obvykle jsou označovány



Dr. Pastor, Dr. Horčíčka

jako ženská ejakulace vzhledem k asociaci s mužským vyvrcholením. Ve skutečnosti se ale jedná o různé jevy s odlišnými patofyziologickými mechanismy. Vypuzení tekutiny při sexu může být projevem vysokého stupně vzrušení, ale také příznakem močové inkontinence. Vylučovaná tekutina pochází z pochvy, močového měchýře nebo ženské prostaty či se jedná o jejich kombinaci. Často ani samy ženy přesně nevědí, odkud tekutina pochází a o jaký jev se ve skutečnosti jedná. Tyto nejasnosti nebo záměna sexuální reakce za poruchu mohou vést při chybné interpretaci k problémům v sexuálním životě.

V případech nadměrné produkce lubrikační tekutiny či při ejakulačním orgasmu ve formě squirtingu nebo ženské ejakulace se jedná o netypické, ale fyziologické jevy ženské sexuality. V těchto případech je vhodné ženu pouze poučit o mechanismech a příčinách těchto fenoménů. Koitální močová inkontinence penetračního nebo orgastického typu je vždy projev onemocnění a vyžaduje adekvátní terapii.



Zdroj: Pastor, Z.: Female ejaculation orgasm vs. coital incontinence: A systematic review. J Sex Med. 2013; 10: 1682–1691.

Inkontinence moči u žen a kvalita života

MUDr. Lukáš Horčíčka

GONA s.r.o., urogynekologická ambulance

Močová inkontinence je stresující a invalidizující stav zvyšující nemocnost ve společnosti. Nezávisle na věku je 15–30 % žen ovlivněno močovou inkontinencí ve všech životních oblastech – osobní, pracovní, fyzická, sociální, psychická a v neposlední řadě také sexuální. Strádající ženy se vzdávají mnohého ze svého běžného životního stylu a dochází tak ke zřejmému poškození jejich sociálních vazeb, partnerských a sexuálních vztahů, profesního zařazení a celkové spokojenosti. Také starost o domácnost, odpočinek a zájmové aktivity jsou částečně ovlivněny a nemocné ženy nově organizují svůj život podle rozmístění toalet s důsledným vyhýbáním se eventuálním nepříjemným situacím spojených s možným únikem moči. V praxi není překvapující, že úspěch léčby demonstrovatelný klinickým vyšetřením může být odlišný od subjektivního vnímání samotnou pacientkou. Termín kvality života je v hodnocení léčby často široce používán, mnohdy bez jakéhokoliv vymezení pojmu. Kvalita života je obvykle spojována s termínem zdraví podle Světové zdravotnické organizace. Zdraví je definováno jako stav fyzické, psychické a sociální spokojenosti, kdy se nejedná jen o absenci nemoci nebo slabosti či tělesné vady. Obsah definice poukazuje na oblasti života hodnocené pacientem, které odrážejí jeho vnímání komfortu a spokojenosti ve vztahu ke zdraví a na rozsah možných fyzických, psychických i intelektuálních aktivit a schopnosti účastnit se rodinného, pracovního a společenského života. Jde o dlouhou definici, která nejen zdůrazňuje multifaktoriální hodnocení kvality života, ale klade důraz na individu-

ální vnímání vlastní situace ve vztahu k aspektům, které přímo se zdravím nesouvisejí (např. zaměstnání, společnost, rodina, sex apod.).

Více jak 50 % inkontinentních žen nikdy nevyhledá pomoc a nebo tak učiní až po mnoha letech strádání. Zčásti k tomuto nepříznivému faktu přispívá i skutečnost, že mnoho žen, které se odhodlají vyhledat odbornou pomoc je odbýváno s konstatováním normalnosti stavu ve vztahu ke stáří, mnohdy dochází pouze k letmému poučení o gymnastice svalů dna pánevního, eventuálně k přechodné preskripci anticholinergik, zjevně bez bližšího vyšetření pacientky a bez následných kontrol. Dochází tak k vytvoření skupiny pacientek, které svoji nespokojenost s neúspěchem léčby přenášejí na své okolí a vytvářejí tak negativní mínění o řešitelnosti celého problému.

Proto vzrostl zájem zdravotníků na zjišťování pacientova pohledu na vážnost nemoci a jeho následnou spokojenosti se zdravotní péčí. Tento pohled vede k nacházení stále nových možností hodnocení kvality života (QoL). Bohužel, přestože zdravotníci hodnotí závěry těchto šetření jako užitečné a důležité, zkušenosti ukazují, že jen málokdy ovlivňují rozhodování v zažitých schématech. Mnozí míní, že data, vyhodnocovaná samotným pacientem či jiným laikem jsou natolik subjektivní a nepřesná, že postrádají jakoukoliv klinickou vážnost. Přesto je takové hodnocení nutné. Pomáhá nám kvantifikovat míru poškození, hodnotit úspěšnost léčby a také napomáhá lepšímu porozumění změnám v životě inkontinentních pacientek.

I N Z E R C E

Ředitel Agentury vojenského zdravotnictví

nabízí místo všeobecného praktického lékaře léčebně diagnostické skupiny v Klatovech. Možná na plný či částečný úvazek s nástupem od 1. 1. 2014.

Velmi vhodné pro důchodce či lékaře na RD.

Kontakt: tel. 973 307 202 Mgr. Alena Kršková

Zdravotní sestra s praxí

by ráda uplatnila své zkušenosti a cizí jazyk z 2leté práce v nemocnici v Anglii

Email: luciezachova@yahoo.co.uk, Lucie Zachová 23 let

Příprava na koloskopii

MUDr. Norbert Král

Praktický lékař, Lékařská ordinace s.r.o. Vyšehrad

Když se řekne příprava na koloskopii, představí si asi gastroenterolog dokonale připravené střevo. Praktický lékař je přes stejný cíl nucen dbát i na komfort pacienta, zvážit rizika vzhledem k anamnéze, vyhodnotit zda vybraný režim vyprazdňování není kontraindikován, minimalizovat nežádoucí účinky přípravy. V době, kdy se připravuje adresné zvaní na screening kolorektálního karcinomu, lze očekávat, že vzrostou nároky na všechny zúčastněné lékaře. Dojde k prověření celého systému. Na základě dosavadních zkušeností a výsledků víme, že až 25 % pacientů má neadekvátně připravené tlusté střevo, následkem toho je větší pravděpodobnost přehlédnutí neoplázie, nutnost opakování koloskopie či její časnější termín, zároveň roste i finanční zátěž zdravotního systému. Příprava na koloskopii je v plné kompetenci praktického lékaře. Vzhledem k očekávanému nárůstu počtu kolonoskopií při adresném zvaní, novým preparátům na trhu a změnám v režimech střevní přípravy je nutné tyto nové poznatky zohlednit.

Příprava na koloskopii se začíná držením bezezbytkové stravy (4–5 dní před vyšetřením). Den před vyšetřením je doporučováno dbát dobré hydratace a neomezovat fyzickou aktivitu. Právě pitný režim den před výkonem má z dietních opatření prokázaný vliv na kvalitu přípravy. Léky modifikující vzhled sliznice je třeba vysadit 5–7 dní před výkonem (preparáty železa), pokud pacient užívá Warfarin, není praktický lékař povinen jej vysazovat. Pro gastroenterologa by však měla být k dispozici aktuální hodnota INR. Vzhledem k různým zažitým regionálním postupům je vhodné konzultovat gastroenterologické pracoviště a na postupu se dohodnout. Konzultace se vyplatí i u pacienta s diabetem, kde je často možné zajistit

přípravu na koloskopii za hospitalizace. Při volbě vlastního režimu střevní přípravy máme řadu možností. Ideální a univerzální přípravek neexistuje. Optimální přípravu je nutné volit individuálně pro každého pacienta. Vedle zažitého makrogolu (Polyetylen glykol), existují i kombinované preparáty makrogol + sůl nebo novější solné roztoky, kdy pacient není zatížen tak velkým objemem laxativa, jehož nevýhodou je i nevalná chuť. Od dříve často používaných fosfátových solí se upouští především pro modifikaci vzhledu sliznice, horší přípravu pravé části tlustého střeva a také kvůli rizikům jako je minerálová dysbalance a renální insuficience. Lepší přípravy dosahujeme i rozdělením dávek projímadla, zde však musíme zohlednit i čas plánované koloskopie a postupovat přesně dle doporučení. Důraz klademe i na hydrataci, měli bychom se ujistit, že jí je pacient schopen v dostatečné míře a to jak den před výkonem, tak v průběhu vyprazdňování. Při zjištění neadekvátní přípravy je nutné konzultovat postup s gastroenterologem, existuje i možnost prodloužit přípravu do následujícího dne (rozhodne gastroenterolog).

Nezapomínejme také na dobrou edukaci pacienta, jeho zdrženlivý postup, nedůvěra či strach mohou ovlivnit přípravu a výsledek koloskopie. Svě verbální informace podpoříme i písemnou formou.

Výhodou praktického lékaře je dobrá znalost pacienta, kdy může zvážit pro a proti jednotlivých režimů. V případě nejistoty se nabízí vždy možnost konzultace postupu gastroenterologem. Trendy ukazují lepší výsledky při rozdělení dávek, nabízí se nízkobjemová laxativa ve formě solných roztoků.

Na co se ptají naši pacienti ...

(převzato z www.mzcr.cz - časté dotazy a odpovědi)

KDE ZJISTIT CENU LÉKŮ

Jak se dostanu k informaci o cenách předepsaných léků?

Při hledání informací o cenách předepsaných léčivých přípravků lze využít údaje uvedené na webových stránkách tohoto ministerstva. Po zadání www.mzcr.cz do vyhledávače se zobrazí hlavní stránka, v jejíž horní polovině jsou čtyři výrazné obdélníkové obrázky – na obrázku v levé horní části jsou zobrazeny barevné tablety a nápis „LÉKY“. Po kliknutí na tento obrázek se otevře vstup do aplikace s výrazným zeleným boxem „Vstup do vyhledávače (klikněte zde)“. Po rozkliknutí se zobrazí rámeček, do něhož lze zadat název (nebo jeho část) léčivého přípravku, o kterém hledáte informace.

Lze také využít přímou cestu a zadat <http://www.mzcr.cz/leky.aspx>.

Po zadání názvu (nebo jeho části) se zobrazí seznam léčivých přípravků se shodným názvem (nebo názvem začínajícím na zada-

nou část). U jednotlivých léčivých přípravků je uvedena aktuálně platná nejvyšší možná cena v lékárně při výdeji na recept, výše úhrady ze zdravotního pojištění, maximální doplatek pacienta (je rozdílem výše uvedené ceny a úhrady ze zdravotního pojištění) a výše doplatku započitatelného do ročního limitu. Dále jsou zveřejňovány průměrné aktuální ceny a doplatky v lékárnách. Jejich zdrojem jsou data z distribuce a odpovídají průměrné ceně v uplynulém měsíci na trhu v České republice, proto mají pouze informativní charakter.

Data uvedená v aplikaci Léky na webu Ministerstva zdravotnictví jsou zpracovávána automaticky a k aktualizaci dochází několikrát měsíčně – nejprve poté co Státní ústav pro kontrolu léčiv zveřejní Seznam léčiv a PZLÚ (potravin pro zvláštní lékařské účely) hrazených ze zdravotního pojištění pro daný měsíc, po aktualizaci tohoto Seznamu, dále jsou doplňovány údaje o průměrných cenách v distribuci v předchozím měsíci (obvykle 5.–7. pracovní den v měsíci) a některé údaje z Číselníku VZP (Všeobecné zdravotní pojišťovny).

Kardioselektivní¹⁾ vasodilatační²⁾ beta-blokátor



Duální mechanismus účinku²⁾

- ▶ Selektivní β_1 -blokáda³⁾
- ▶ Vasodilatace zprostředkovaná NO²⁾

ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU: Nebilet

Složení: Nebivolol 5 mg v 1 tabletě. **Indikace:** Léčba esenciální hypertenze. Léčba stabilizovaného mírného a středně závažného chronického srdečního selhání v kombinaci se standardní terapií u starších pacientů (≥ 70 let). **Dávkování:** U léčby hypertenze 1 tableta denně; při nedostatečnosti ledvin nebo věku nad 65 let je doporučená počáteční dávka 2,5 mg denně. Při chronickém srdečním selhání postupné zvyšování dávky do dosažení optimální udržovací dávky, tj. 1/4, 1/2, 1 až 2 tablety denně v 1–2týdenních intervalech podle pacientovy snášenlivosti přípravku. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na složky přípravku; nedostatečná nebo zhoršená funkce jater; akutní srdeční selhání, kardiogenní šok nebo případy dekompenzace srdečního selhání vyžadující i.v. inotropní terapii; syndrom chorého sinu, včetně sinoatriálního bloku; AV blok druhého a třetího stupně (bez kardiostimulátoru); bronchospasmus a bronchiální astma v anamnéze; neléčený feochromocytom; metabolická acidóza; bradykardie < 60 tepů/min před zahájením léčby; hypotenze (STK < 90 mmHg); závažné poruchy periferního oběhu. **Upozornění:** Nebivolol nesmí být užíván v těhotenství; kojení při užívání nebivololu se nedoporučuje. Kombinace nebivololu s blokátory kalciových kanálů typu verapamilu a diltiazemu, antiarytmiky I. třídy či některými centrálně působícími antihypertenzivy se nedoporučuje. Nebivolol může maskovat určité symptomy hypoglykémie (tachykardie, palpitace). Beta-blokátory mohou maskovat symptomy tachykardie při hypertenze. Tento léčivý přípravek obsahuje monohydrát laktosy. Při řízení motorových vozidel nebo obsluze strojů je třeba vzít v úvahu skutečnost, že se při užívání tohoto přípravku příležitostně může vyskytnout malátnost a únava. **Interakce:** Obecné interakce betablokátorů viz plné znění souhrnu údajů o přípravku. Farmakokinetické interakce nebivololu: současné užívání léčiv inhibujících isoenzym CYP2D6, zvláště paroxetinu, fluoxetinu, thioridazinu a chinidinu, může vést ke zvýšení hladiny nebivololu v plasmě. Současné užívání cimetidinu zvyšuje hladinu nebivololu v plasmě, aniž by bylo ovlivněno jeho terapeutické působení. Kombinace nebivololu s nikardipinem mírně zvyšuje hladinu obou léků v plasmě, aniž by docházelo ke změnám terapeutického působení. Současná konzumace alkoholu nebo současné užívání furosemidu či hydrochlorothiazidu nemá vliv na farmakokinetiku nebivololu. Nebivolol neovlivňuje farmakokinetiku a farmakodynamiku warfarinu. **Nežádoucí účinky:** V indikaci léčba hypertenze – časté: bolest hlavy, závratě, parestézie, dušnost, zácpa, nevolnost, průjem, únava, edém. Méně časté a velmi vzácné, a v indikaci chronické srdeční selhání viz plné znění souhrnu údajů o přípravku. **Balení:** 28 tablet. **Držitel registrace:** Berlin-Chemie AG (Menarini Group), Berlín, Německo. **Reg. číslo:** 77/380/99-C. **Datum poslední revize:** 10. 3. 2010. Přípravek je vydáván pouze na lékařský předpis a je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění; při léčbě chronického srdečního selhání má zvýšenou úhradu.

1) Filipovský J, Widimský J Jr, Ceral J. et al. Diagnostické a léčebné postupy u arteriální hypertenze - verze 2012. Doporučení České společnosti pro hypertenzi. Vnitř Lék 2012; 58(10): 785-801

2) Souhrn údajů o přípravku Nebilet, datum revize textu 10. 3. 2010

3) Bundkirchen A et al. Beta 1-adrenoceptor selectivity of nebivolol and bisoprolol. A comparison of [3 H]CGP 12.177 and [125 I]iodocyanopindolol binding studies. Eur J Pharmacol. 2003 Jan 26;460(1):19-26.

Beta-blokátory v léčbě kardiovaskulárních onemocnění: postavení nebivololu

prof. MUDr. Jiří Widimský jr., CSc.

Centrum pro hypertenzi VFN Praha 2, U nemocnice 1

Úvod

Arteriální hypertenze – vysoký krevní tlak je nejčastějším kardiovaskulárním onemocněním. Prevalence hypertenze v ČR ve věku 25–64 let se pohybuje kolem 35 % se zřetelným nárůstem ve vyšších věkových skupinách (v dekádě od 55 do 64 let má hypertenzi 72 % mužů a 65 % žen) (1). Spolu s kouřením, diabetem, dyslipidemií a obezitou (zejména abdominální), je i jedním z nejzávažnějších rizikových faktorů cévních mozkových příhod (CMP), ischemické choroby srdeční (ICHS) a ischemické choroby tepen dolních končetin (ICHDK). Metaanalýzy populačních studií ukázaly jednoznačnou závislost cerebrovaskulární a kardiovaskulární morbidity a mortality na výši krevního tlaku (TK). Správná léčba hypertenze je tedy velmi důležitá a přínosná. Adekvátní kontroly hypertenze, tj. normalizace krevního tlaku pod 140/90 mmHg, je však dosahováno v ČR jen u 30 % osob (2), což je srovnatelné s USA či vyspělými evropskými zeměmi.

Beta-blokátory

Betablokátory patří dle současných mezinárodních i českých doporučení spolu s blokátory systému renin-angiotenzin (ACE-inhibitory, AT₁-blokátory), blokátory kalciových kanálů a diuretiky k základním třídám léků vhodných jak pro monoterapii tak pro kombinační léčbu hypertenze (1,3). (Tab. 1)

Tab. 1

Přehled antihypertenzních léků

Základní třídy farmak vhodných pro zahajovací i udržovací léčbu hypertenze, pro monoterapii i kombinační léčbu:

ACE inhibitory
AT₁ – blokátory
Blokátory kalciových kanálů
Diuretika
Beta-blokátory

Další antihypertenziiva vhodná pro kombinační léčbu:

alfa-blokátory
centrálně působící látky

Beta-blokátory jsou navíc spolu s blokátory systému RAS, statiny a antiagregačními látkami významnou třídou farmak, která příznivě ovlivňuje kardiovaskulární morbiditu a mortalitu u nemocných s dalšími kardiovaskulárními onemocněními jako je ischemická choroba srdeční, chronické srdeční selhání či tachyarytmie.

Beta-blokátory jsou velmi heterogenní třídou antihypertenziv, kterou můžeme dělit podle různých hledisek na neselektivní, kardioselektivní, s vnitřní sympatomimetickou aktivitou (tzv. ISA) nebo bez ní. Některé beta-blokátory mohou mít navíc duální mechanismus účinku zprostředkovaný současnou blokádou alfa-adrenergických receptorů (carvedilol) či stimulací lokální produkce oxidu dusnatého (nebivolol). Tento duální mechanismus účinku vede k výraznějšímu ovlivnění periferní cévní rezistence.

Přehled nejčastěji používaných beta-blokátorů v léčbě hypertenze v ČR i s dávkováním je uveden v tab. 2.

Tab. 2

Přehled nejčastěji užívaných beta-blokátorů v ČR v léčbě hypertenze

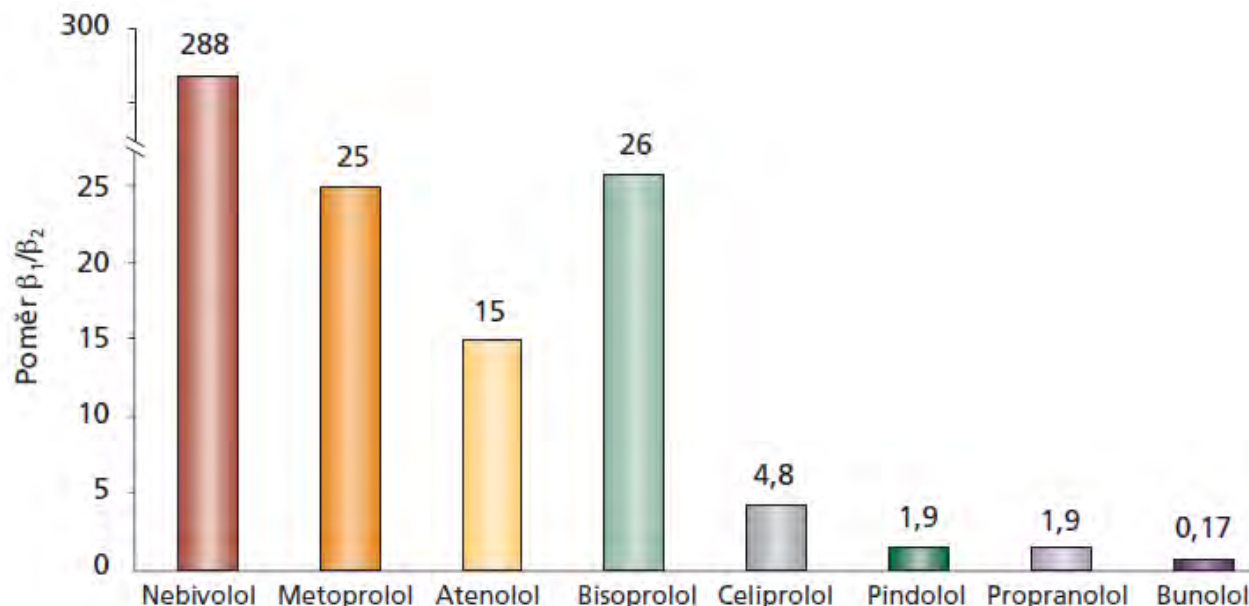
Generický název	Denní dávkování
Selektivní:	
betaxolol	1 x 10 - 20 mg
bisoprolol	1 x 5 - 10 mg
metoprolol	2 x 50 - 100 mg
metoprolol SR	1 x 100 - 200 mg
atenolol	2x 50- 100 mg
nebivolol	1x 5-10 mg
Selektivní s ISA:	
acebutolol	1 x 400 - 800 mg
celiprolol	1 x 200 - 400 mg

Mezi jednotlivými beta-blokátory jsou velké rozdíly v indexu kardioselektivity (Obr. 1)

Nebivolol se vyznačuje nejvyšším indexem kardioselektivity k beta₁ adrenergickým receptorům (4,5), což je výhodné díky snížení rizika bronchospasmu u nemocných se současným plicním onemocněním.

Mezi jednotlivými beta-blokátory mohou existovat velké rozdíly v trvání či intenzitě antihypertenzního účinku. Podle některých názorů mohou mít beta-blokátory menší antihypertenzní účinek. Ve většině dřívějších velkých studií byl však použit atenolol, který nemá dostatečně dlouhý biologický poločas a měl by se nejspíše používat 2x denně. Navíc ze skupiny kardioselektivních beta-blokátorů vykazuje nejmenší index kardioselektivity. Proto bychom měli v léčbě hypertenze, zejména u starších osob, preferovat vysoce kardioselektivní přípravky s dlouhým biologickým poločasem, např. nebivolol, bisoprolol, betaxolol, nebo metoprolol.

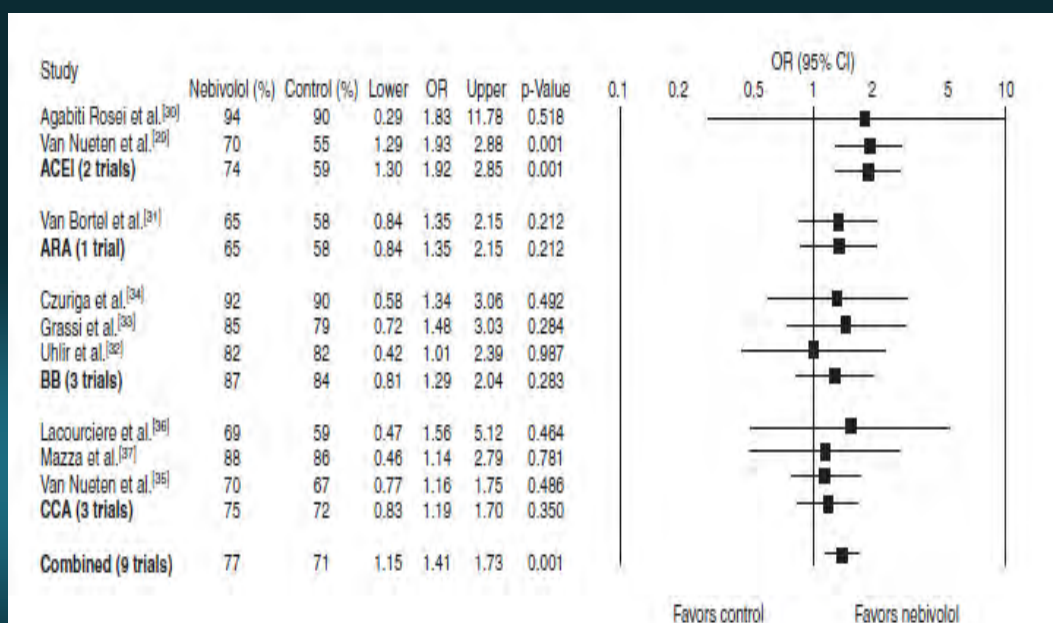
Obr. 1. Index kardioselektivity různých beta-blokátorů (podle 4,5)



Tabulka 3 sumarizuje metaanalýzu srovnání antihypertenzního účinku nebivololu s některými dalšími antihypertenzivy. Z těchto dat je zřejmé, že nebivolol má srovnatelnou (některé jiné BB, BKK, AT1-blokátory) nebo dokonce lepší (ACEI) antihypertenzní účinnost.

Tab. 3: CCA- blokátory kalciových kanálů, BB-beta-blokátory, ACEI-ACE-inhibitory, AIIA- antagonisty angiotensinových receptorů typu II/AT1-blokátory/

Metaanalýza antihypertenzního účinku nebivololu



Am J Cardiovasc Drugs 2008; 8 (1): 35-44

Postavení nebivololu u arteriální hypertenze.

Nebivolol (originální preparát Nebilet) má významný anti-hypertenzní účinek, který při podávání 1x denně vede k dostatečnému ovlivnění 24 hodinového krevního tlaku díky dostatečně dlouhému biologickému poločasu. Základní dávkování je u hypertenze 5 mg 1x denně. Podrobná klinická charakteristika nebivololu je uvedena jinde (5,6). Zajímavé je zjištění, že se antihypertenzní účinky nebivololu mohou zesilovat v závislosti na délce podávání (7). Nebivolol vede u hypertenze s diastolickou dysfunkcí k hemodynamickému zlepšení při srovnatelném poklesu krevního tlaku (8).

Podávání nebivololu vede ve srovnání s metoprololem k porovnatelnému snížení periferního krevního tlaku (9). Na rozdíl od metoprololu, nebivolol snižuje významně i centrální systolický a diastolický krevní tlak a vede i k výraznému poklesu hypertrofie levé komory srdeční (9). Podávání nebivololu u hypertenze zlepšuje na rozdíl od atenololu i endoteliální funkci a vytváří tak příznivé podmínky k vaskulární protekci (10).

Zajímavé je i zjištění, že nebivolol nemá nežádoucí metabolické účinky popisované u některých beta-blokátorů. Léčba nebivolem u hypertenzních diabetiků nevedla k nežádoucímu ovlivnění glykémie či inzulinové senzitivity (11).

Postavení nebivololu u srdečního selhání.

Dávkování nebivololu u srdečního selhání je vzestupné od 1,25 mg až po 10 mg 1x denně.

Nebivolol má výhodné působení nejen u arteriální hypertenze, ale i u chronického srdečního selhání. Rozsáhlá mezinárodní studie SENIORS (Study of the Effects of Nebivolol Intervention on Outcomes and Rehospitalisation in Seniors with Heart Failure) měla za cíl zhodnotit účinek originálního nebivololu (Nebiletu) na morbiditu a mortalitu starších pacientů s chronickým srdečním selháním (12). Vstupním kritériem byl věk nad 70 let a srdeční selhání, definované jako hospitalizace pro městnavé srdeční selhání v posledních 12 měsících, nebo ejekční frakce levé

komory nižší než 35 % při hodnocení v posledních 6 měsících. Primárním cílem byl kombinovaný parametr celkové mortality nebo kardiovaskulární hospitalizace. Sekundárním cílem byla celková mortalita, kombinace celkové mortality a hospitalizace z jakékoliv příčiny, celková hospitalizace, kardiovaskulární hospitalizace, kombinovaný parametr kardiovaskulární mortalita nebo hospitalizace z kardiovaskulární příčiny, funkční kapacita NYHA a 6minutový „walk test“. Celkem bylo zařazeno 2 135 pacientů z 11 zemí.

Podávání nebivololu vedlo ke snížení výskytu primárního cíle (ve skupině s nebivolem 31,1 % vs. 35,3 % u placebo, $p < 0,039$) (12). Snížení absolutního rizika je 4,2%, což představuje léčbu 24 pacientů po dobu 21 měsíců k zabránění jedné události. Příznivý efekt nebivololu byl prokázán i v jednotlivých podskupinách – pohlaví, věk, ejekční frakce, diabetes mellitus nebo předchozí infarkt myokardu. Celková mortalita se ve skupině nebivololu a placebo nelišila: 15,8 vs. 18,1 %, $p < 0,21$.

Studie SENIORS tak rozšiřuje podání betablokátorů u nemocných s chronickým srdečním selháním i na populaci pacientů starší 70 let.

Klinické výhody nebivololu shrnuje tab. 4.

Tab. 4.

Výhody nebivololu v klinické praxi
• Významný duální antihypertenzní účinek se stimulací NO • Vysoký index kardioselektivity • Příznivé ovlivnění endoteliální funkce • Neutrální až pozitivní metabolické účinky • Příznivé ovlivnění systolické i diastolické funkce u srdečního selhání • Velmi dobrá tolerance
Současné indikace nebivololu:
1. Léčba esenciální hypertenze (v kombinaci i v monoterapii) 2. Léčba chronického srdečního selhání, zejména mírného a středně závažného v kombinaci se standardní terapií u starších pacientů (≥ 70 let)

Literatura:

1. Filipovský J, Widimský J Jr, Ceral J, Cífková R, Horký K, Linhart A, Monhart V, Rosolová H, Seidlerová J, Souček M, Spínar J, Vítvec J, Widimský J. Diagnostické a léčebné postupy u arteriální hypertenze, verze 2012: Doporučení České společnosti pro hypertenzi. Vnitřní lékařství 2012 Oct;58(10):785-801
2. Cífková R, Bruthans J, Adámková V et al. Prevalence základních kardiovaskulárních rizikových faktorů v české populaci v letech 2006-2009. Studie Czech post-MONICA. Cor Vasa 2011; 53: 220-229.
3. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al: 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension. J Hypertension 2013, 31:1281-1357
4. Cleophas JT. Experimental evidences of selective antagonistic action of nebivolol on beta 1 adrenergic receptors. J Clin Med 1998;2:2-8.
5. L. Špinarová. Nebivolol. Farmakoterapie 2006;2, 140-144.
6. Van Bortel LM et al.: Pharmacological properties of nebivolol in man. Eur J Clin Pharmacol, 1997, 51, 379-384.

7. Cleophas TJ, Grabowsky I, Menco G, et al. Long-term efficacy of nebivolol monotherapy in patients with hypertension. Curr Therap Res 2001;62:451-61.
8. Nodari S, Mehra M, Dei Cas L. Beta blocker treatment of patients with diastolic heart failure and arterial hypertension. A prospective, randomized comparison of the long-term effects of atenolol vs nebivolol. Eur J Heart Failure 2003;5:621-7.
9. Kampus P et al. Differential effects of nebivolol and metoprolol on central aortic pressure and left ventricular wall thickness. Hypertension 2011, 57,6,1122-8.
10. Tzemos N et al. Nebivolol reverses endothelial dysfunction in Essential hypertension. Circulation 2001, 104, 511-514.
11. Fogari R et al.: Comparative effects of nebivolol and atenolol on insulin sensitivity in hypertensive subjects with type II diabetes. J Hum Hypertens. 1997,11, 753-757.
12. Flather MD, Shibata MC, Coats AJS, et al. Randomized trial to determine the effect of nebivolol on mortality and cardiovascular hospital admission in elderly patients with heart failure (SENIORS). Eur Heart J 2005;26:215-25.

detralex®

mikronizovaná
purifikovaná
flavonoidní
frakce

SKUTEČNÉ VENOFARMAKUM

**JEDINÝ LÉK
S MPFF®**



Chronické žilní onemocnění

2  /denně

M1 | M2 | M3 | M4 | M5 | M6 | ...

6  /denně x 4 dny

D1 | D2 | D3 | D4

4  /denně x 3 dny

D5 | D6 | D7

Zkrácená informace o přípravku Detralex – SLOŽENÍ*: Flavonoidorum fractio purificata micronisata 500 mg (mikronizovaná, purifikovaná flavonoidní frakce - MPFF); Diosminum 450 mg, Flavonoida 50 mg vyjádřené jako Hesperidinum v jedné potahované tabletě. **INDIKACE*:** Léčba příznaků a projevů chronické žilní insuficience dolních končetin, funkčních nebo organických: pocit tíhy, bolest, noční křeče, edém, trofické změny, včetně bércevého vředu. Léčba akutní ataky hemoroidálního onemocnění, základní léčba subjektivních příznaků a funkčních objektivních projevů hemoroidálního onemocnění. Přípravek je určen dospělým pacientům. **DÁVKOVÁNÍ A ZPŮSOB PODÁNÍ*:** Venolymfatická insuficience: 2 tablety denně. Hemoroidální onemocnění: Akutní ataka: 6 tablet denně během 4 dní, poté 4 tablety denně další 3 dny. Udržovací dávka: 2 tablety denně. **KONTRAINDIKACE*:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na kteroukoli pomocnou látku přípravku. **ZVLÁŠTNÍ UPOZORNĚNÍ*:** Podávání přípravku Detralex v symptomatické léčbě akutních hemoroidů nevylučuje léčbu dalších onemocnění konečníku. Pokud symptomy brzy neodezní, je nutné provést proktologické vyšetření a léčba by měla být přehodnocena. **INTERAKCE*:** Žádné. **FERTILITA*/TĚHOTENSTVÍ, KOJENÍ*:** V experimentálních studiích na zvířatech nebyly zjištěny teratogenní účinky a nebyly prokázány žádné anatomické anomálie ani potíže v chování mláďat během období kojení; nežádoucí účinky nebyly zaznamenány ani u lidí. Z dostupných údajů o podávání přípravku těhotným ženám vyplývá, že nedochází k žádnému nepříznivému ovlivnění těhotenství ani plodu. Studie reprodukční toxicity na zvířatech neprokázaly vliv na fertilitu u samic a samců potkanů. **ÚČINKY NA SCHOPNOST ŘÍDIT A OBSLUHOVAT STROJE*:** Žádný. **NEŽÁDOUCÍ ÚČINKY*:** Časté: průjem, dyspepsie, nauzea, vomitus. Vzácné: závratě, bolesti hlavy, pocit neklidu, vyrážka, svědění, kopřivka. Méně časté: kolitida. Frekvence neznámá: ojedinělý otok obličeje, rtů, víček. Výjimečně Quinkeho edém. **PŘEDÁVKOVÁNÍ*:** FARMAKOLOGICKÉ VLASTNOSTI*: Venotonikum (venofarmakum) a vazoprotektivum. Detralex působí na zpětný návrat krve ve vaskulárním systému: snižuje venózní distenzibilitu a redukuje venostázu, na úrovni mikrocirkulace normalizuje kapilární permeabilitu a zvyšuje kapilární rezistenci; zvyšuje lymfatický průtok. **UCHOVÁVÁNÍ*:** Při teplotě do 30°C. **VELIKOST BALENÍ*:** 30, 60 a 120 potahovaných tablet. **Datum revize textu:** 25. 9. 2013. Přípravek je k dispozici v lékárnách na lékařský předpis a je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. **Registrační číslo:** 85/392/91-C. Držitel rozhodnutí o registraci: **LES LABORATOIRES SERVIER** 50, rue Carnot, 92284 Suresnes cedex, Francie. Další informace na adrese: **Servier s.r.o.**, Praha City Center, Klimentská 46, 110 02 Praha 1, tel.: 222 118 111, fax: 222 118 300, www.servier.cz

*Pro úplnou informaci si prosím přečtěte celý Souhrn údajů o přípravku



Nebojme se předepisovat léky, na které mají naši pacienti nárok

doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.

Ústav všeobecného lékařství 1. LF UK v Praze



Všeobecné praktické lékařství je silný a nenahraditelný obor, který k naplnění své role v péči o nemocné potřebuje systémové podmínky a to včetně kompetencí ve farmakoterapii. V posledních letech dochází v oblasti regulace preskripce ke změnám, které praktičtí lékaři citlivě vnímají. Praktičtí lékaři jsou prvním „kontaktem“ občana se zdravotnictvím, jsou nejbližší lidem v systému péče o zdraví. Zároveň ale také „posledním článkem“ zdravotní péče – kdy péče za hospitalizace již není indikována, ale pacient ve svém sociálním prostředí dále potřebuje předepisovat léky, pomůcky či zajišťovat procedury. Když je například nutné zajistit nemocnému náročnější pomůcku, je to jeho praktik, ačkoliv k tomu nemá kompetence a je v indikaci limitován, který musí udělat všechno pro to, aby pacient získal to, co naléhavě potřebuje. To jsou paradoxy, které všichni známe.

Co přineslo úspory

Přirozeným posláním primární péče je šetření zdrojů ve zdravotním systému. „Primární péče = silná a levná péče“, to bylo jedno z hesel světové konference WONCA letos v Praze. V Evropě existují různé možnosti, jak tuto funkci optimalizovat způsobem úhrady primární péče. Stejně jako ve většině evropských zemí, je i u nás současná kombinace kapitace a platby za výkony považovaná za vyhovující s tím, že podíl těchto složek na úhradě je možné podle potřeb systému balancovat. Systém regulací podle globálních nákladů je pro primární péči vcelku přirozený. Díky němu bylo skutečně možné ukázat na ty praktické lékaře, kteří se z rozličných důvodů určitým způsobem vymykali. Buďto byli nezvykle 'levní', což mohlo být podezřelé, anebo byli nečekaně 'drazí'. Za tímto údajem se mohlo skrývat několik velmi nákladných pacientů, což bylo možné zpětně rozklíčovat a vysvětlit, anebo se konkrétní lékaři skutečně nechovali v systému zdravotní péče racionálně.

V oblasti poskytování péče v ordinacích všeobecných praktických lékařů (VPL) došlo v posledních letech ke třem zásadním změnám, s pozitivním dopadem na kvalitu primární péče. Ještě v roce 2008 proběhlo u praktického lékaře v průměru šest návštěv každého nemocného ročně, což byl dvojnásobek evropského průměru. Přístup k praktickému lékaři nebyl nijak regulován, systém byl účelově zneužíván a také

dispenzarizovaní pacienti chodili zbytečně často. Za této neúnosné situace nešlo v ordinacích například zavést objednávací systém. Pak byly zavedeny regulační poplatky a zrušeno proplácení pracovní neschopnosti v prvních třech dnech. Třetím regulačním prvkem bylo převedení řady původně Rx přípravků do kategorie volně prodejných (OTC). Tím podstatně ubylo důvodů ke zbytečné nebo účelové návštěvě lékaře. Pacienti nemají důvod chodit k nám pro kapky do nosu či ibuprofen – přestalo se jim to jednoduše vyplácet.

Určitá skupina léků se dostala „na pomezí“ (viz dále), kdy mohou být zároveň předepsány i volně koupeny. Praktičtí lékaři, například při telefonických konzultacích s nemocnými, mají pak tendenci spíše směřovat nemocné do oblasti OTC, protože to je samozřejmě ekonomicky výhodnější.

Obtížně řešitelné situace a preskripce

V poslední době podobné zásahy postihují i molekuly, které byly VPL dlouho a běžně předepisovány. Některé nesplňují zásady medicíny založené na důkazech (EBM), typickým představitelem je pentoxifylin. Podávání tohoto přípravku není podloženo důkazy z medicínského výzkumu, na druhou stranu, předepisovali jsme ho nemocným, kterým v konkrétních indikacích nebylo co jiného nabídnout. Dalším příkladem je slábnoucí zrak a předepisování Ascorutinu. Víme, že ve studii by neobstál, ale pacientovi chceme něco nabídnout. Netvrdím, že zrovna tento lék by měl být předepisován. Jen tím ilustruji skutečnost, že reálná klinická praxe někdy staví praktické lékaře vůči nemocným do obtížně řešitelných situací.

Léky „na pomezí“

Existuje také nemalá skupina léčiv, u kterých dávají regulační autority vcelku rozumně možnost předepsání či přímého zakoupení v lékárně. Nemocnému, který trpí úpornou pyrózou, která je spojena s určitými riziky, a který by si musel inhibitory protonové pumpy relativně nákladně a pravidelně kupovat v lékárně, budu tato léčiva, nejlépe ve velkém balení, na účet veřejného zdravotního pojištění předepisovat, protože je to v jeho případě indikováno.

Podobně má každý VPL řadu nemocných, kteří splňují kritéria pro chronické žilní onemocnění

(CVD) a při objektivních známkách poškození žil dolních končetin (otoky, varixy, kožní změny) uvádějí subjektivní obtíže, jako bolesti nebo pocity těžkých nohou. Pokud existuje lék, který disponuje důkazy o tom, že tyto obtíže dokáže pozitivně ovlivňovat a do určité míry kontrolovat i rozvoj onemocnění, měl by být předepsán na účet veřejného zdravotního pojištění. Nedostatečná informovanost o podmínkách úhrady nebo nesprávný výklad regulačních principů mohou být příčinou variability postupů VPL v neprospěch pacientů.

Mikronizovaná, purifikovaná flavonoidní frakce / MPFF/ diosminu a hesperidinu

Na světovém kongresu Mezinárodní flebologické unie (Union Internationale de Phlébologie, UIP), který se konal v září 2013 v Bostonu, byly prezentovány nové doporučené postupy (DP) pro léčbu CVD. Potvrdily farmakologická doporučení v DP SVL ČLS JEP na toto téma z roku 2011. Mikronizovaná, purifikovaná flavonoidní frakce /MPFF/ diosminu a hesperidinu (Detralex) získala nejsilnější úroveň doporučení (stupeň 1) pro léčbu CVD. Oproti všem aktuálně dostupným venofarmakům vykazuje Detralex největší klinický přínos ve zmírnění symptomů i objektivních projevů onemocnění (jako např. redukce otoku a žilní bolesti) a výrazně zlepšené hojení vředu (3× větší počet celkově vyhojených vředů a zkrácení doby léčby o 1 měsíc ve srovnání s kontrolní skupinou). Po změnách v systému úhrad zůstal Detralex, právě díky své doložené klinické účinnosti, jediným hrazeným venofarmakem.

Nedávno dokončený projekt VEIN CONSULT PROGRAM3 sledoval výskyt CVD v české populaci a přístupy praktických lékařů k pacientům s touto diagnózou. Prokázal vysokou prevalenci tohoto onemocnění; přítomnost CVD byla potvrzena u 70 % pacientů ve věku nad 40 let. Podle názorů lékařů léčbu potřebuje dokonce 75 % pacientů, což je o 25 % více, než je aktuálně léčeno. 63 % pacientů trpí objektivními projevy onemocnění a 82 % uvádí přítomnost typických symptomů.

Při splnění podmínek úhrady (přítomnost objektivního projevu CVD a po 3 měsících verifikované zlepšení zapsané do zdravotní dokumentace) lze těmto nemocným Detralex bez obav a bez dalšího omezení předepisovat.

VPL při péči o pacienty s pokročilejšími stadii žilního onemocnění spolupracuje se specialisty různých oborů, například angiologem či cévním chirurgem, nicméně hlavní část péče o nemocné zůstává v jeho rukou, a to včetně farmakoterapie. Nebojme se předepisovat léky, na které mají naši pacienti nárok.

Reference

1. Perrin M, Nicolaidis A. The Updated International Guidelines on 'The Management of Chronic Venous Disorders of the Lower Limbs' and the Place of Venoactive Drugs, Int. Angiol 2013; 32(suppl1): 106-107. Presented at the Union Internationale de Phlébologie Congress; September 8-13, 2013; Boston, USA.
2. Karetová D, Seifert B, Vojtíšková J, Švestková S, Novotný K, Roztočil K, Chronická žilní onemocnění, Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře, SVL ČLS JEP 2011
3. Vojtíšková J, Czech Vein Program – výsledky epidemiologického programu. Praktická flebologie 2012; 21:8-13.

Na co se ptají naši pacienti ...

(převzato z www.mzcr.cz - časté dotazy a odpovědi)

DOPORUČENÍ K ODBORNÉMU LÉKAŘI

Chtěla jsem se zeptat, když budu potřebovat odborného lékaře, např. ortopeda musím nejdříve navštívit preventivního lékaře a nebo mě vezme bez nějakého doporučení ten odborný lékař?

V systému našeho zdravotního pojištění a v péči o pacienty je tzv. samostatná volba výběru zdravotnického zařízení a lékaře a to v tom případě, pokud odborný lékař specialista má kapacitu Vás přijmout. Podle svobodné volby lékaře Vám nikdo nemůže nařizovat, že musíte mít doporučení praktického lékaře k návštěvě specialisty (např. ortopeda).

Ve večerních Událostech na ČT1 jsem shlédla reportáž, ve které se říkalo, že občan může jít na vyšetření k odbornému lékaři i bez doporučení od praktického lékaře. Minulý rok jsem byla odmítnuta odborným lékařem (ORL), protože jsem neměla doporučení ...

Náš systém veřejného zdravotního pojištění je založen na svobodné volbě zdravotnického zařízení, resp. lékaře.

Jedinou situací kdy toto právo nemůže pacient využít je překročená kapacita nemocnice, či lékaře. Pacienti tedy mohou jít přímo ke specialistovi a ten je musí přijmout, pokud má kapacity volné. Samozřejmě, že ministerstvo ve shodě se zdravotními pojišťovnami podporuje takovou cestu, kdy jde pacient ke specialistovi, přes svého registrujícího lékaře. Je to výhodnější jak pro něj, tak pro celý systém. Ale jeho svobodná volba přitom nesmí být narušena. Vyjádření v médiích se vztahovalo ke konkrétní studii zahraničních expertů, kteří nesprávně dovozovali, že pacienti v české republice nemají přístup ke specialistům a tedy k moderní léčbě. Nemůžeme samozřejmě vyloučit to, že někteří lékaři podmiňují poskytnutí zdravotní péče doporučením registrujícího lékaře a že je to v souladu s přáním pojišťoven, ale tato praxe neodpovídá zcela platné legislativě. Zákon totiž výslovně říká, že svobodná volba nesmí být tímto způsobem dotčena...

Doporučit lze tedy: pokud je to možné, vaďte se na jednoho ošetřujícího lékaře, který nejlépe a komplexně zná váš zdravotní stav a na jeho doporučení pak vyhledávejte pomoc dalších odborníků. Je to především Váš zájem - pokud z jakéhokoliv důvodu to nepovažujete pro sebe za vhodné, objednejte se přímo ke specialistovi, máte na to právo.

Zjištění příčiny kašle je předpokladem úspěšné léčby

prof. MUDr. Vladimír Vondra, DrSc.,

Plicní a alergologické oddělení, Praha 5 – Smíchov



Úvod

Kašel je ochranný (obranný) reflex dýchacích cest. Je zvukem, který vzniká vibrací stěn velkých dýchacích cest a laryngu při průtoku vzduchu usilovným výdechem a nárazem proti uzavřeným hlasívkám. Kašel je pouze příznakem a kromě idiopatického kašle neznamena diagnózu. Obranný kašlací reflex je fyziologický jev, který se vystupňováním stává patologickým a dokáže výrazně zhoršovat kvalitu života. Kašel je nejčastějším příznakem onemocnění dýchacích cest (1,2). Je fenoménem často velmi nutkavým a hlasitým, že pro něj lze použít staré úsloví: „Kašel a lásku neutajíš“.

Klasifikace kašle

Klasifikace kašle je bohatá, vychází ze široké škály nemocí, které kašel doprovází. Dokonce existuje názor, že takových nemocí a stavů může být až 140. Nejčastější rozdělení je podle délky trvání kašle a podle tvorby sekretu. Tab. 1 ukazuje, že délka trvání akutního, subakutního a chronického kašle se hodnotí jinak u dětí a dospělých. Výrazný je rozdíl délky chronického kašle dospělých (tj. nad 8 týdnů) a u dětí (nad 4 týdny).

Podle charakteru kašle jej dělíme na suchý (neproduktivní) a vlhký (produktivní), avšak toto hledisko je v praxi třeba zpřesnit termíny: převážně neproduktivní a převážně produktivní. Kašel

se rozděluje též vzhledem k ročnímu období, průběhu během 24 hodin, vztahu k věku, podle intenzity a též podle zvuku kašle. Důležité je také etiopatogenetické členění (vztah k infekci, neinfekčním zánětům dýchacích cest, nezářlivým onemocněním – hlavně dýchacího ústrojí a vztah kašle k mimorespiračním ústrojím).

Zjišťování příčin kašle

Základem je podrobná anamnéza, která musí předcházet všem dalším postupům. Je třeba jí provádět krok za krokem a detailně zjišťovat charakteristické rysy a souvislosti kašle. Zvláště u chronického anebo i subakutního kašle je nezbytné vrátit se při rozboru kašle k okolnostem jeho vzniku a poté průběhu, včetně odezvy na léčbu.

K usnadnění anamnézy kašle slouží různé dotazníky obecného (3) nebo specifického typu. protože dělení kašle podle tvorby sputa je důležité, lze použít na suchý a vlhký kašel „odlišné“ zaměřené dotazníky.

Obecný **dotazník na převážně suchý kašel** (tab. 2) se týká chronického kašle ukazujícího hlavně vztahy příčin kašle v nasofaryngeální oblasti k nižším oddílům dýchacích cest. Usnadní pátrání, zvláště po kašlové variantě astmatu, kašli při gastroezofageálním a extraezofageálním (faryngolaryngeálním) refluxu.

Tab. 1: Dělení kašle podle délky trvání u dospělých a dětí

věk	akutní kašel	subakutní kašel	chronický kašel
dospělí	< 3 týdny	3–8 týdnů	> 8 týdnů
děti < 15 let	< 2 týdny	2–4 týdny	> 4 týdny

(Irwin RS. Chest 2006;129:1-23, Chang AB. Chest 2006;129:260-283)

LEVOPRONT®

sirup, kapky

Levodropropizin

ERDOMED®

erdosteín

**PERIFERNÍ ANTITUSIKUM
STEJNĚ ÚČINNÉ
A LÉPE TOLEROVANÉ
NEŽ CENTRÁLNÍ ANTITUSIKA¹**

**Bez ovlivnění
respiračních funkcí
a mukociliární clearance¹**

Utiší váš kašel...



**ANTIBAKTERIÁLNÍ MUKOREGULÁTOR
s antiflogistickým
a antioxidačním účinkem**

**NAČECHREJ
SVĚ PLICE...**

Erdomed je hrazen zdravotními pojišťovnami pouze na základě preskripce pneumologů v rámci fenotypové léčby CHOPN. Lékaři jiných odborností předepisují Erdomed v rámci schválených indikací bez úhrady zdravotními pojišťovnami. Recept je nutno označit symbolem „P“ a slovy „hradí pacient“.



Levopront:

Zkrácená informace: Levopront sirup, kapky: **S:** Levodropropizinum 60 mg v 1 ml roztoku, Levodropropizinum 60 mg v 10 ml sirupu. **I:** Bronchopulmonální afekce doprovázené dráždivým suchým kašlem. Je vhodný před bronchoskopickým vyšetřením. **KI:** Přecitlivělost na léčivou látku nebo na kteroukoliv pomocnou látku. Nemocní s bronchiální hypersekrecí nebo sníženou mukociliární funkcí. Výrazné snížení funkce jater. **ZU:** Používat pouze po důkladném zvážení rizika u pacientů s těžkou insuficiencí ledvin a u dětí mladších 24 měsíců. Sirup obsahuje sacharózu, kapky alkohol. **NÚ:** Zřídka nauzea, zvracení, pálení žáhy, průjem; mdloba, závrat; palpitace. Velmi vzácné alergické reakce. **IT:** Používat s opatrností při podávání benzodiazepinů. **TL:** Přípravek je v době těhotenství a kojení kontraindikován. **D:** Dospělí a děti od 12 let 1 ml (20 kapek) roztoku nebo 10 ml sirupu až 3x denně. Děti 2-12 let 1 mg levodropropizinu/kg až 3x denně. **B:** Kapky 15 ml, sirup 120 ml. Držitel registračního rozhodnutí: Dompé Farmaceutici S.p.A., Itálie. Datum poslední revize textu SPC: 21. 3. 2012. Přípravky nejsou vázány na lékařský předpis a nejsou hrazeny zdravotními pojišťovnami. Seznamte se prosím se Souhrnem údajů o přípravku (SPC). Literatura: 1. SPC

Erdomed:

Zkrácená informace ERDOMED: **S:** Erdosteinum 300 mg v 1 tvrdé tobolce, Erdosteinum 175 mg v 5 ml suspenze, Erdosteinum 225 mg v 1 sáčku prášku pro přípravu perorálního roztoku. **I:** Akutní a chronické onemocnění horních a dolních cest dýchacích, včetně exacerbace chronické bronchitidy a CHOPN, hypersekreční astma bronchiale, k adjuvantní léčbě s antibiotiky v případech exacerbace s bakteriální infekcí, prevence respiračních komplikací po chirurgickém zákroku. **KI:** Přecitlivělost na léčivou látku nebo na kteroukoliv pomocnou látku a na látky obsahující volné SH skupiny. Jaterní poruchy a renální insuficience těžšího stupně, homocysteinurie. Děti s tělesnou hmotností nižší než 15 kg; fenylketonurie - netýká se tobolek. **ZU:** Současné podávání přípravku s antitusiky nemá racionální opodstatnění a může způsobit akumulaci sekretů v bronchiálním stromu se zvýšením rizika superinfekce či bronchospasmu. **NÚ:** Zřídka se vyskytuje pálení žáhy, nauzea; výjimečně průjem. Ojedinelé byla pozorována ztráta nebo porucha chuti. Hypersenzitivní reakce jsou velmi vzácné. **IT:** Erdosteín potencuje účinek některých antibiotik (např. amoxicilinu, klarithromycinu), čehož lze využít k terapeutickým účelům. Byl prokázán synergický účinek s budesonidem a salbutamolem. **TL:** Pro užívání přípravku v době těhotenství, zejména v 1. trimestru, a při laktaci musí být zvlášť závažné důvody. **D:** Dospělí obvykle 1 tobolka 2x-3x denně nebo 1 sáček prášku pro přípravu perorálního roztoku 2x-3x denně. Suspenze u dětí 15-20 kg 2,5 ml 2x denně, 21-30 kg 5 ml 2x denně, nad 30 kg 5 ml 3x denně. **B:** 100 ml suspenze, tobolky 10, 20, 60 x 300 mg, sáčky 20 x 225 mg. Po naředění je suspenze použitelná 14 dnů, je-li uchovávána při teplotě 2-8°C. Datum poslední revize textu SPC: Suspenze a sáčky 12. 9. 2012, tobolky 9. 1. 2013. Přípravek je vázán na lékařský předpis. Přípravek je hrazen zdravotními pojišťovnami s omezením E/PNE, P: Erdosteín je předepisován u pacientů s prokázanou CHOPN od stadia II, která má mukopurulentní fenotyp a více jak 2 exacerbace za posledních 12 měsíců. U pacientů, u nichž nedojde ke zlepšení průběhu CHOPN za 3 měsíce, má být léčba erdosteíнем přerušena. Seznamte se prosím se Souhrnem údajů o přípravku (SPC).

Tab. 2

DOTAZNÍK O SUCHÉM KAŠLI Pečlivě odpovězte na otázky zaškrtnutím nebo doplněním			
Kašel mám:	☐ týdnů	☐ měsíce	☐ roky
Kašlu každodenně		☐ ano	☐ ne
Jde o suchý kašel, to znamená, že nic nevykašláváte?		☐ ano	☐ ne
Kašel je:	☐ „celý den“	☐ hlavně ráno	☐ hlavně v noci
Kašel je úporný (vede až k dávení nebo zvracení)?		☐ ano	☐ ne
Můžete dýchat nosem?		☐ ano	☐ ne
Máte pocit zatékání rýmy do průdušek?		☐ ano	☐ ne
Máte při kašli pískání (hvízdání) v hrudníku?		☐ ano	☐ ne
Máte při kašli dechové potíže?		☐ ano	☐ ne
Míváte záněty vedlejších nosních dutin?		☐ ano	☐ ne
Vyskytuje se kašel v pylové sezóně (březen - září)?		☐ ano	☐ ne
Vyskytuje se kašel spíše v „topné sezóně“ (říjen - únor)?		☐ ano	☐ ne
Kašlou také rodinní příslušníci?		☐ ano	☐ ne
Pokud víte, uveďte která činnost (podnět) Vám vyprovokuje kašel			
Můj vztah ke kouření: - jsem nekuřák (během života jsem nevykouřil(a) 100 a více cigaret) - jsem bývalý kuřák (během života jsem vykouřil(a) 100 a více cigaret, ale nyní nekouřím) - jsem příležitostný kuřák (kouřím, ale méně než jednou denně) - jsem pravidelný kuřák (kouřím nejméně jednou denně)			
Kašel vznikl v návaznosti na infekci dýchacích cest?		☐ ano	☐ ne
Kašel vznikl v návaznosti na konzumaci různých potravin, tekutin, ovoci, zelenině?		☐ ano	☐ ne
Když ano, vyjmenuje			
Kašel vznikl v návaznosti na podávání léků?		☐ ano	☐ ne
Navozuje kašel poloha vleže?		☐ ano	☐ ne
Trpíte pálením žáhy nebo máte pocit zpětného pohybu obsahu žaludku do úst?		☐ ano	☐ ne
Pracujete v dráždivém pracovním prostředí?		☐ ano	☐ ne
Pracujete nebo bydlíte ve vlhkém prostředí?		☐ ano	☐ ne
Je kašel vázán na kontakty se zvířaty?		☐ ano	☐ ne
Provokují Vám kašel laky, spreje, barviva, lepidla, desinfekce či jiné chemikálie?		☐ ano	☐ ne
Když ano, které.....			
Navozuje Vám prašné nebo zakouřené prostředí kašel?		☐ ano	☐ ne
Když ano, jaké.....			
Užíváte pravidelně léky?		☐ ano	☐ ne
Když ano, které.....			

Dotazník na převážně vlhký kašel (tab. 3) je zvláště zaměřen převážně na chronický kašel u chronické bronchitidy, chronické obstrukční plicní nemoci a jeho fenotypům. Rozbor produktivního kašle upozorní na příčinné vztahy ke

kouření a charakter sputa k dalším etiologiím kašle, např. k opomíjenému chronickému sinobronchiálnímu syndromu, nebo k chronické infekci (tuberkulóza, plicní abscesy, plísňová onemocnění).

Tab. 3.:

DOTAZNÍK O KAŠLI A VYKAŠLÁVÁNÍ Vyplňte prosím pečlivě dotazník, neboť umožní hlubší rozbor Vašich potíží. Zaškrtněte nebo doplňte problém, který se Vás týká.			
Kašel zhruba trvá:	rokůměsícůtýdnůdnů		
Kašel je spojen s:	☐ rýmou ☐ kýchním ☐ s vykašláváním	☐ teplotou ☐ zadýcháváním, ☐ tíhou na hrudníku	☐ s jinými potížemi
Kašel vznikl:	☐ náhle ☐ postupně		
Co je příčinou Vašeho kašle?	☐ netuším ☐ tuším pravděpodobně		
Můj vztah ke kouření: ☐ jsem nekuřák (během života jsem nevykouřil(a) 100 a více cigaret) ☐ jsem bývalý kuřák (během života jsem vykouřil(a) 100 a více cigaret, ale nyní nekouřím) ☐ jsem příležitostný kuřák (kouřím, ale méně než jednou denně) ☐ jsem pravidelný kuřák (kouřím nejméně jednou denně)			
Kašel bývá hlavně:	☐ ráno ☐ v noci ☐ přes den		
Mám kašel, ale nic nevykašlávám. Intenzita kašle: ☐ malá (kašel je jen několikrát ráno nebo přes den) ☐ střední (několikrát každou hodinu) ☐ velká (častokrát za hodinu, unavuje mne) ☐ obrovská (kašel vyčerpává, bývá i s dušností nebo jiné potíže)			
Pokud vykašláváte, je vykašláváný obsah (sekret, hlen apod.): ☐ bezbarvý ☐ bělavý ☐ naředlý ☐ nažloutlý ☐ nazelenalý ☐ červený ☐ hnědočervený			
Vykašlávám:	☐ snadno ☐ obtížně		
Mám pocit zahlenění průdušek, ale nevykašlávám (nebo sekret polykám).			
Mám pocit zatékání sekretu z nosu do průdušek.			
Vykašlávám:	☐ jen při infekci (nachlazení) ☐ i mimo nachlazení		
Vykašlu za 24 hodin:	☐ několik vloček sekretu ☐ asi 1 lžičku ☐ více než 1 lžičku		
Pro kašel nebo vykašlávání užívám nyní:			
Které léky zmírňují Váš kašel?			
Které léky na kašel nesnášíte?			
Které léky Vám vyvolávají kašel?			
Jaké léky, kromě léků na kašel, užíváte?			

Vždy je třeba pátrat po vztahu kašle k lékům. Chronický suchý kašel může být navozen často používanými blokátory angiotenzin konvertujícího enzymu (ACE), sartany, některými betablokátory, nitrofurantoinem, nesteroidními antirevmatiky nebo amiodaronem. Při podezření na suchý kašel způsobený léky vždy na počátku zvažujeme prospěch tohoto léku a intenzitu kašle jako nežádoucího účinku. Je-li to možné, tak lék nahradíme jiným lékem, kašel přechodně léčíme antitusiky a sledujeme výsledek vynechání léku pravděpodobně vyvolávajícího kašel.

Komplexní program vyšetřování příčin kašle

Při zjišťování příčin kašle se uplatňuje celá řada odborností, nejvíce kliničtí pracovníci v ambulancích a v nemocnicích. Zásadní nezastupitelnou úlohu mají všeobecní lékaři, pediatři a dorostoví lékaři, protože se právě s nemocnými kašlem různé etiologie setkávají nejčastěji a také většinou nejdříve. Oni rozhodnou, zda budou řešit nekomplikované případy sami, nebo stav nemocného vyžaduje konzultaci s dalšími odborníky nebo pro urgentní situaci předání nemocného k cílenému řešení. Nepochybně nejvíce kooperují pediatři, dorostoví lékaři a všeobecní lékaři v diagnostice a léčbě kašle s pneumology (pro děti, pro dospělé), otorinolaryngology a alergology. Úlohy, které plní jednotlivé odbornosti jsou uvedeny v tab. 4.

Tab. 4. Odbornosti a druhy vyšetření při zjišťování příčin kašle

Odbornost	Druh vyšetření
všeobecný lékař	klinické vyšetření a vyžádání cíleného vyšetření příslušnými odborníky
pneumolog	spiometrie, bronchomotorické testy, bronchoskopie, odběry vzorků
otorinolaryngolog	rinoskopie, laryngoskopie, otoskopie, odběry vzorků, event. foniatrické vyšetření
alergolog	kožní testy, specifické bronchomotorické testy, imunologická vyšetření, FENO
gastroenterolog	24hodinová pHmetrie, esofago a gastroskopie, manometrie, impedance
kardiolog	EKG, ECHO dle specifické indikace
pediatr	rozhodne o optimálním postupu u dětí
rentgenolog	skiagram hrudníku a vedlejších nosních dutin, CT, HRCT, speciální vyšetření
mikrobiolog	mikroskopické kultivační vyšetření sekretů, specifická vyšetření
neurolog, psychiatr	vyšetření v souvislosti s event. mozkovými příhodami, neurotickými a psychiatrickými stavy
hematolog, biochemik	krevní obrazy, PCR metody
patolog	cytologie

Specifické dotazníky na kašel se týkají např. jen oblasti nosu, vedlejších nosních dutin a faryngu, nebo profesních příčin kašle či dopadu kašle na kvalitu života. Výhodou dotazníku na kvalitu života (Leicesterský dotazník) je jeho validace (4). Na intenzitu kašle se používá analogová škála se stupnicí 0 až 10, přičemž 0 znamená stav bez kašle a 10 kašel, který obtěžuje neustále. Obdobným způsobem 10cm škálou se hodnotí dle Borga dušnost, takže u nemocí spojených s dušností i kašlem výhodně použít pro jejich rychlé provedení. Specifické dotazníky jsou podrobné, časově náročnější, ale umožňují hlubší pohled na kašel jako příznak, nemocného to nabádá k zamyšlení, lékaři pomáhá posoudit detaily a srovnávat mezi různými skupinami nemocných a u složitějších případů spoří čas.

Každý dotazník na kašel je jen vodítkem ke zjišťování jeho příčiny

Vyšetřovací algoritmy příčin kašle

K odhalení příčiny kašle se používají postupné kroky u akutního, subakutního i chronického kašle. Je tomu protože škála příčin kašle může být bohatá a několik příčin se může vyskytovat najednou (ev. rozvinout postupně). Platí zásada: vyšetřovací postup musí být co nejúčelnější, tj. cílený, rychlý a pokud možno nenáročný. Algoritmus pro diagnostiku kašle se podle mezinárodních konsenzů liší u dětí od dospělých.

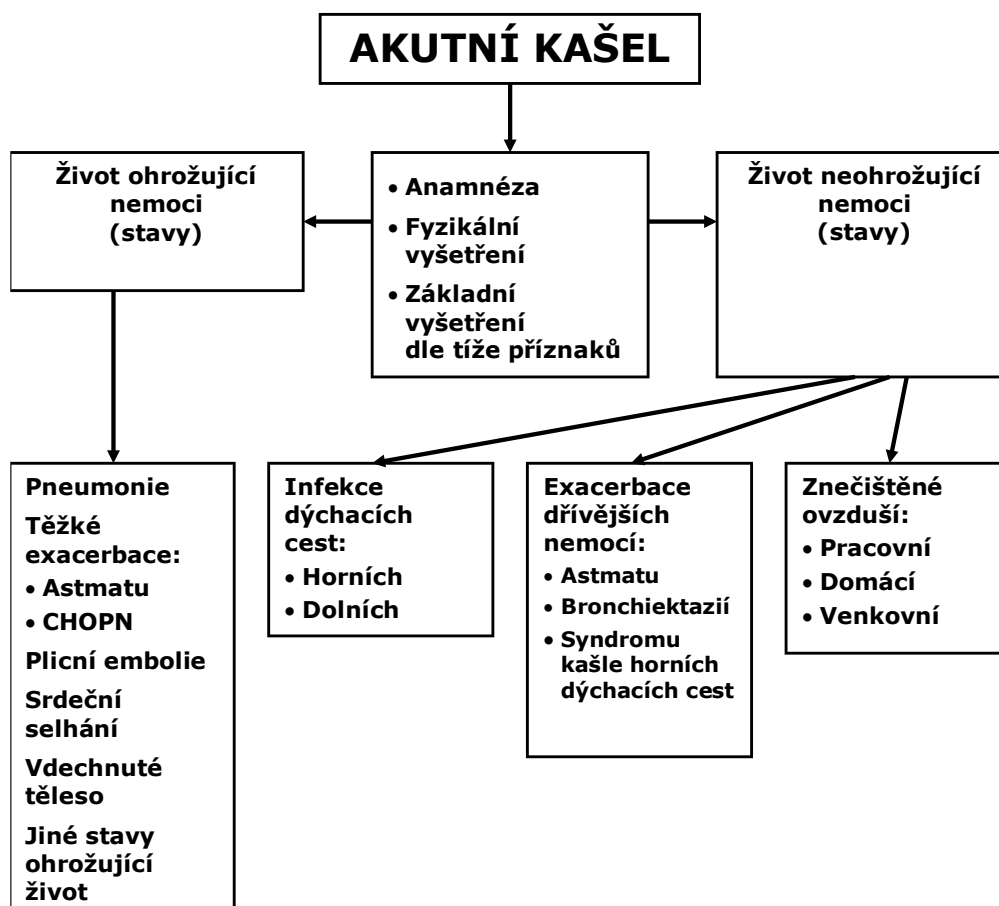
Akutní kašel

Algoritmus pro akutní kašel vystihuje situace podle závažnosti. Akutní kašel neohrožující život je každodenní součástí ambulantní praxe a nebývá důvodem k hospitalizaci. Kašel ohrožující život např. aspirace, těžké exacerbace chronické obstrukční plicní nemoci nebo astmatu, infekce dýchacích cest spojené s těžkou obstrukcí, plicní embolie apod.

Na obr. 1 je ukázán vyšetřovací algoritmus akutního kašle pro věk nad 15 let.

Obr. 1.

Vyšetřovací algoritmus akutního kašle ve věku 15 a více let



Pro praxi je vhodné uvést, u kterého akutního kašle je zvláště indikován skiagram hrudníku: hemoptýza, dušnost, horečka, bolesti na hrudníku, jejich kombinace a kašel se závažnými komplikacemi. U každého neproduktivního a produktivního akutního kašle se vždy snažíme zjistit jeho příčinu a léčit ho dle etiologie. Účelným vyšetřením a léčbou akutního kašle zabráníme jeho přechodu do subakutního a chronického stadia.

Výčet příčin akutního kašle není zdaleka úplný, chybí např. aspirační syndromy, neurologické stavy, laryngofaryngeální reflux, dysfunkce hlasových vazů, ev. kašel z iritace aurikulární větve bloudivého nervu ve zvukovodu.

Subakutní kašel

Tento kašel trvá u dětí zhruba do 15 let věku 2–4 týdny, u dospělých 3–8 týdnů a je nejčastěji považován za tzv. kašel po infekci, nejčastěji po infekci virové (např. po chřipce), méně často po infekci bakteriální. Do této doby většinou ustoupí. Příkladem je pertuse a parapertuse, povirová a bakteriální sinusitida, tracheobronchitida, infekce způsobená mycoplasmaty a chlamydiemi. Charakteristický panoxymální kašel u pertuse spojený s dávením, který je klasicky popisován u dětí a dorostu,

může být u dospělých minimální. V ČR je největší incidence pertuse a parapertuse v posledních letech u dětí ve věku 10–14 let (5). Z neinfekčních příčin subakutního kašle jsou nové ataky syndromu zadní rýmy, astmatu, gastroezofageálního syndromu, neinfekční bronchitidy. Algoritmus vyšetřování a léčby neinfekčního subakutního kašle je podobný jako u chronického kašle (6). Léčba těchto onemocnění musí být komplexní, kauzální, podporovaná léčbou symptomatickou, přičemž musí být intenzivní a dostatečně dlouhá.

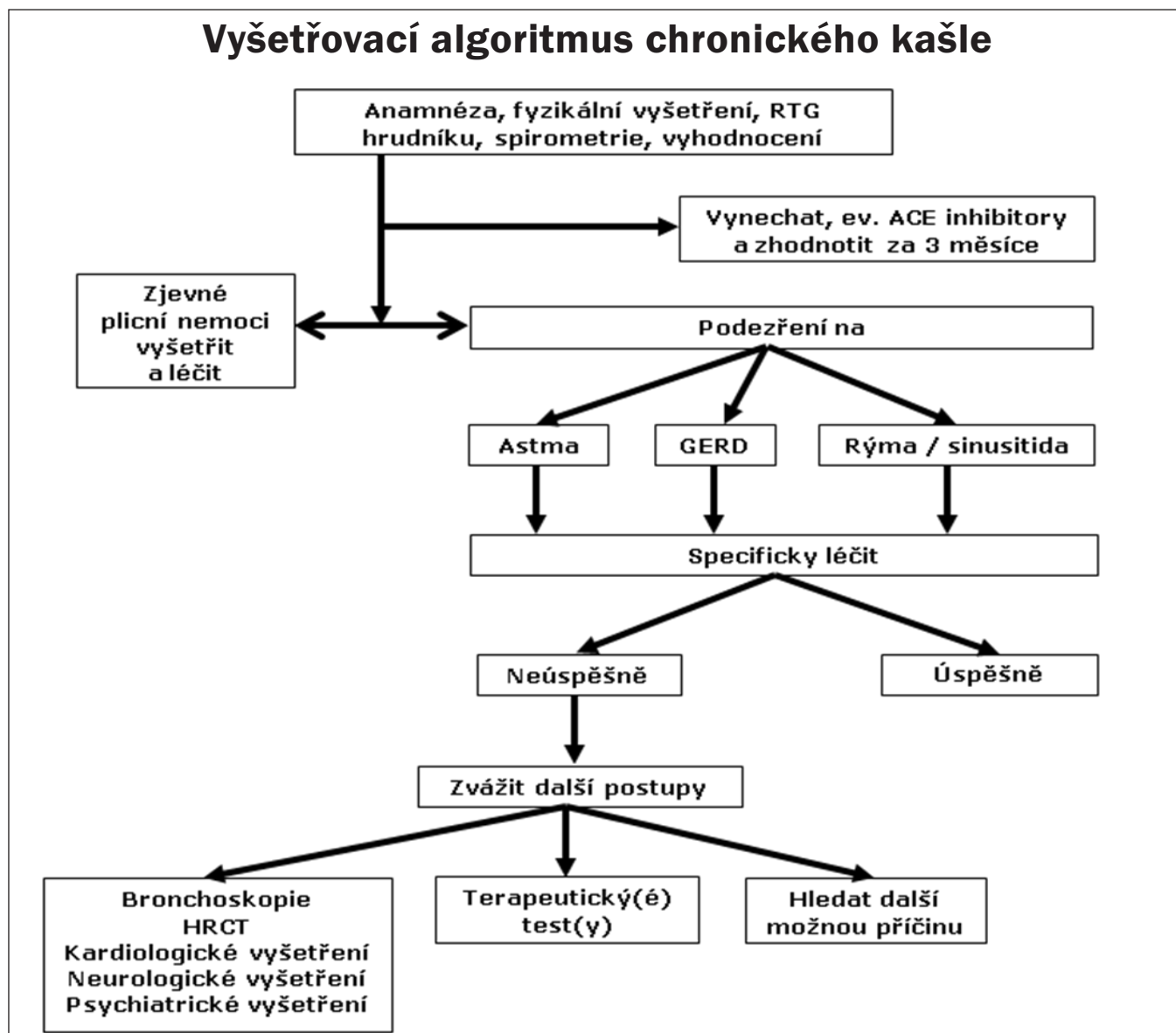
Chronický kašel

Chronický suchý a vlhký kašel se vyskytuje u řady respiračních i mimorespiračních nemocí a stavů.

Příklady suchého chronického kašle: polékový kašel, dysfunkce hlasových vazů, gastroezofageální refluxní nemoc, kašlová varianta bronchiálního astmatu, intersticiální plicní onemocnění, emfyzémový fenotyp chronické obstrukční plicní nemoci, syndrom zadní rýmy.

Příklady častého vlhkého chronického kašle: chronická bronchitida, bronchitický fenotyp chronické obstrukční plicní nemoci anebo s bronchiektaziemi, cystická fibróza. Vyšetřovací algoritmus chronického kašle je uveden na obr. 2.

Obr. 2.



Z tohoto algoritmu (a podobně i u subakutního kašle) vyplývá, že vždy při podrobné anamnéze zvažujeme lékovou příčinu kašle a po provedení skiagramu hrudníku a spirometrii pátráme po častěji se vyskytujících plicních příčinách, nebo astmatu, GERD, syndromu horních dýchacích cest. Není-li chronická příčina v těchto případech potvrzena, hledáme jinou příčinu, využijeme ev. adekvátní terapeutický test, vyhodnotíme stav a pokud nejde o riziko z prodlení, vrátíme se opět k anamnéze a hledáme méně obvyklé příčiny (neurologické, kardiologické, psychogenní). Konsenzu anglický (7), německý (8) a Evropské respirační společnosti (9) doporučují zadopřední i boční skiagram hrudníku a doporučují neváhat a použít vysoce rozlišující počítačovou tomografii (HRCT) či bronchoskopii v odůvodněných případech.

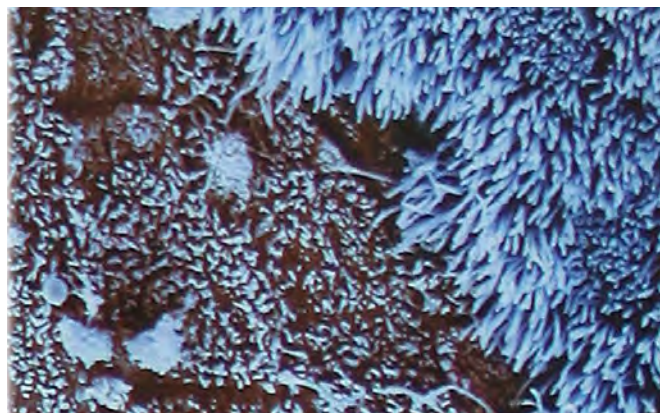
Pokud není závažný důvod, tak je správné neměnit postup doporučených vyšetřovacích algoritmů kašle, neboť se jejich pomocí odhalí 80–90 % různých druhů kašle.

Chronický, ev. akutní kašel může být způsoben několika příčinami souběžně (3,6–9), které postihují stejné nebo

i odlišné ústrojí (7,9).

Vztah chronického kašle ke kouření je nezpochybnitelný a přesahuje rámec tohoto sdělení. Dokazují to destruované cilie bronchů kuřáka patrné v pravé a horní části obrázku 3.

Obr. 3. Destruované cilie kuřáka



Protože chronická obstrukční plicní nemoc je aktuální z mnoha nových pohledů, platí u ní axiomy o chronickém kašli a CHOPN:

- kašel většinou řadu let předchází CHOPN
- je velmi často bagatelizovaný – zvláště kuřáky
- bývá prvním příznakem CHOPN
- je většinou produktivní (ojediněle může vzniknout CHOPN bez kašle)
- je pravidlem u bronchitického a bronchiektatického fenotypu CHOPN
- zhoršuje kvalitu života

Léčebné ovlivnění kašle

Kašel nejlépe zmírníme kombinací prevence, farmakoterapie a fyzioterapie, prevencí příčin, tj. nezačít kouřit, eliminovat infekci a pobyt ve znečištěném ovzduší. Optimálním lékem chronického produktivního kašle je ten, který působí: mukoaktivně, protizánětlivě, antioxidačně, mukolyticky. Tyto podmínky splňuje perorálně aplikovaný erdosteín.

Požadavky na mukoaktivní léky

- Vysoká **mukoaktivita**, především **mukolýza**.
- Zvýšení účinku (AMPI, KLARI, CIPRO).
- **Protizánětlivé působení** (snížení cytokinů obnovuje citlivost beta2 adrenoreceptorů).
- **Antioxidační působení** (snížuje volné radikály, synergický účinek s inhalačním budesonidem).
- **Zmírnění tíže a frekvence kašle**.
- **Současné požadavky splňuje ERDOSTEIN.**

Literatura:

1. Korpáš J, Tomori Z. Kašel a jiné respirační reflexy. Bratislava, Veda 1975. 234s.
2. Tatár M, Krišťufek P, Rozborilová E. Chronický kašel – patofyziologie, diagnostika a léčba. Med obzor 1999;5:4-7
3. Čáp P, Vondra V a kol. Akutní a chronický kašel. Praha, Mladá fronta 2013. 154 s.
4. Birring SS, Fleming T, Matos S et al. The Leicester cough monitor. Eur Respir J 2008;31:1013-1018
5. Fabiánová K, Zavadilová J, Beneš Č, Kříž B. Pertuse a parapertuse v ČR v r. 2011. Praha, SZU, Zprávy EM 2012;2:97-102
6. De Blasio F, Virchow JC, Polverino M et al. Cough management: a practical approach. Cough 2011;7:1-8

Fyzioterapie významně zmírňuje kašel a usnadňuje expektoraci (10)

Toto sdělení zahrnuje věkové období 15letých a starších. Problematika kašle u dětí je neméně závažná a je o ní podrobně pojednáno v obsáhlé monografii (11) a nedávno také v práci o specifikaci léčby kašle v různých dětských věkových obdobích (12).

Shrnutí pro praxi (dvanáctero praktických zásad)

1. Kašel je nejčastějším příznakem onemocnění dýchacích cest.
2. Řada nemocí dýchacích cest začíná kašlem.
3. **Ne každý kašel znamená onemocnění dýchacích cest.**
4. Krátkodobý (izolovaný) kašel je především obranným (ochranným) mechanismem.
5. **Kašel má mnoho příčin** a může se jich kombinovat i několik zároveň.
6. **Podrobný rozbor** krátkodobého a dlouhodobého **kašle je nutný pro stanovení příčin(y) a odpovídající léčby.**
7. Krátkodobý, zvláště **intenzivní kašel by se nikdy neměl podceňovat**, aby se nekomplikoval a nestal se vleklým.
8. Zvláště dlouhodobý kašel vyžaduje podrobné vyšetření a stanovení příčiny.
9. **Kašel bez prokázané příčiny léčit krátkodobě**, sledovat vývoj a opět pátrat po příčině.
10. **Dlouhodobý kašel s vykašláváním nejlépe zmírníme kombinací farmakoterapie a plicní rehabilitace.**
11. Každý intenzivní krátkodobý nebo dlouhodobý kašel zhoršuje kvalitu života.
12. **Kašlající nemocné vedme k tomu, aby se chovali ohleduplně ke svému okolí.**

7. BTS guidelines: recommendations for the management of chronic cough. Lancet 2008;371:1364-1374
8. Kordos P, Berck H, Fuchs KH et al. Guidelines of German respiratory society for diagnosis and treatment of adults suffering from acute and chronic cough. Pneumologie 2010;64:701-711
9. Morice AH, Fontana GA, Belvisi MC et al. ERS guidelines on the assessment of cough. Eur Respir J 2007;29:1256-1276
10. Smolíková L, Máček M. Respirační fyzioterapie a plicní rehabilitace. Brno, NCONZO 2010. 194 s.
11. Muntau AC. Pediatrie. Praha, Grada 2009. 581 s.
12. Chládková J. Účinná léčba respiračních onemocnění spojených s kašlem u dětí. Pediatr praxi 2012;13:8-11

ROZHOVOR

s předsedou České angiologické společnosti ČLS JEP

MUDr. Karel Roztočil CSc.

Více než 40 let působí jako angiolog v pražském IKEM, je předsedou České angiologické společnosti ČLS JEP a působí v řadě mezinárodních organizací. V současnosti zastává funkci prezidenta Mezinárodní angiologické unie. Ve své bibliografii má více než 300 publikací, z nichž některé v časopisech s nejvyšším impaktem. Až dosud přednesl více než 600 sdělení zaměřených převážně na problematiku kardiovaskulárních onemocnění.



Ještě Vás baví angiologie?

Baví. Že je to moc hezká část medicíny, mi kdysi, před 45 lety, odhalili doc. Přerovský a dr. Linhart, kteří vedli cévní skupinu ve Výzkumném ústavu pro choroby oběhu krevního v Praze – Krči (předchůdce IKEM). Po mém nástupu do Krče byli tehdy mými učiteli a bylo pro mne ctí s nimi později spolupracovat. Jejich zásluhou jsem zůstal angiologii-cévní interně, věrný až dosud.

Co takhle doplnit si atestaci z všeobecného lékařství a zbytek kariéry dělat všeobecnou medicínu...

Nenavrhujete mi nic špatného. Práce praktických lékařů mi není neznámá. Ještě před nástupem do Krče jsem 3 roky pracoval v nemocnici v okrese Frýdek-Místek a stávalo se často, že místo práce na oddělení jsme byli vysláni zastupovat – na různě dlouhou dobu, chybějící praktické nebo závodní lékaře v terénu. Měl jsem tehdy možnost poznat aspoň zčásti způsob práce v takovýchto zařízeních a byla to zkušenost, z níž jsem čerpal ve své pozdější činnosti a byl jsem rád, že jsem ji měl.

Jak vnímáte znalosti, případně neznalosti praktických lékařů v angiologii?

Mám dobré mínění o naprosté většině praktických lékařů, se kterými přicházím do styku. Jejich znalosti jsou velmi dobré a spolupráce s nimi výborná.

V čem by se mohla spolupráce angiologů a praktických lékařů zlepšit?

Jak už jsem uvedl, spolupráce není špatná. Kdybych měl ale přesto něco uvést, pak asi zmatky ke kterým došlo v poslední době, pokud jde o možnost předepisování vasoaktivních léků praktickými lékaři. Občas vznikají situace, které musíme řešit, kdy pacienti chodí od jednoho lékaře k druhému, aby získali medikaci, která je u nich indikovaná.

V Praze působíte Vy, doc. Karetová a další známí angiologové. Jak je to ale s dostupností angiologů napříč ČR?

Síť angiologické péče u nás není kompletní a vytváří se na dvou úrovních, jednak jako základní angiologické ambulance v terénu a dále jako vysoce specializovaná pracoviště v rámci komplexních kardiovaskulárních center ve fakultních nemocnicích. Je možné říci, že dobré pokrytí potřeb je především v oblasti Prahy a Ostravy, také v Plzni, Brně, Hradci Králové a Olomouci je na dobré úrovni. V některých regionech ale bude potřeba příslušná zařízení teprve vytvářet.

Jaké diagnózy nebo stavy jsou hlavní odbornou náplní angiologických poraden?

Angiologie je oborem vnitřního lékařství a pro odlišení od cévní chirurgie je také někdy označována jako cévní interna. Zahrnuje jak tepenné, tak žilní, lymfatické a mikrocirkulační poruchy v oblasti periferních cév z interního hlediska. Je třeba si uvědomit, že cévní onemocnění patří k nejčastějším zdravotním postižením v populaci a že naprostá většina pacientů vyžaduje internistickou péči. K chirurgické léčbě je indikován jen malý zlomek celkového počtu případů. Hlavní skupiny diagnóz na angiologických pracovištích se týkají různých lokalizací obliterujících aterosklerozy, žilní trombózy, posttrombotického syndromu, primárních varixů, vasoneuróz, lymfedémů a dalších stavů.

Jaké vyšetřovací metody používá moderní angiolog?

Základem současných diagnostických postupů jsou ultrazvuková vyšetření. Každé angiologické pracoviště by mělo být vybaveno nebo mít možnost provádět duplexní sonografická vyšetření, která v některých oblastech, např. v diagnostice žilní trombózy, zcela nahradila dříve používanou rentgenovou kontrastní flebografií.

Jaký je Váš názor na měření kotníkových tlaků (ABI BOSO) v rámci preventivních prohlídek u definovaných skupin pacientů v ordinacích všeobecných praktických lékařů?

I když existuje celá řada technik pro včasnou diagnózu obliterující aterosklerózy, měření kotníkových tlaků a vypočítávání indexu ABI je v současnosti považováno v klinické praxi za nejvhodnější metodu pro včasné odhalení nálezu v oblasti končetinových tepen. V cévních ordinacích se k tomuto účelu obvykle používají Dopplerovské ultrazvukové přístroje. Existují ale i jiné metodické a technické možnosti, jak vyšetření provádět a konkrétně přístroj, který zmiňujete, měří hodnoty ABI s použitím oscilometrických snímačů. Vyšetření s pomocí ABI BOSO přístrojů je maximálně zjednodušeno, pacient má současně přiloženy manžety na všech horních a dolních končetinách a celý postup je řízen a vyhodnocen počítačem. To vytváří velmi dobré předpoklady, aby byl používán právě k screeningu časných, asymptomatických stadií v rámci preventivních prohlídek v ordinacích praktických lékařů. Že je tento způsob v našich podmínkách možný a přínosný jsme si v předchozích letech ověřili ve spolupráci s praktickými lékaři. S použitím těchto přístrojů v rámci projektů MOET a Czech ABI bylo onemocnění odhaleno

a zahájena farmakologická prevence rizikových faktorů u osob, které by jinak unikly diagnóze. Nejde o žádná malá čísla, provedeným vyšetřením se zvýšil zachyt pacientů na dvojnásobek. To je nepochybně významný přínos, který by se měl projevit ve snížení kardiovaskulárního rizika, a bylo by dobré, kdyby se nám uvedený modelový postup podařilo v co nejširší míře převést do běžné rutinní praxe.

V posledních měsících je prezentován přístroj, který si vystačí s měřením tlaků pouze na třech končetinách. Je toto měření dostatečně přesné? Má podle Vás nějaké výhody (nevýhody) v použití, případně jaké. Máte již s ním zkušenost?

Osobní zkušenost s takovým třimanžetovým přístrojem nemám. Obecně řečeno, metoda měření ABI je založena na měření systolického tlaku na všech čtyřech končetinách. Hodnoty získané na horních končetinách slouží jako referenční, nemusí být vždy na obou pažích shodné a pro výpočet ABI se správně používá vyšší z naměřených hodnot. Je evidentní, že měření tlaku jen na jedné paži zanáší do měření systematickou chybu, která může vést k selhání metody.

boso ABI-systém 100

Systém pro včasnou diagnostiku ICHDK



více informací na: www.boso-abi.cz

- jednoduché, spolehlivé a přesné zjištění indexu kotník/paže (ABI - ankle brachial index)
- současné měření krevního tlaku na všech 4 končetinách
- stanovení rozdílu hodnot krevního tlaku mezi pravou a levou paží
- měření rychlosti pulzní vlny (PWV) – volitelné
- komunikace s ambulantními programy

PADSY-Scanlight

Ambulantní monitor krevního tlaku



- 24 - 48 hodinové monitorování krevního tlaku
- přesnost měření dle standardů BHS A/A, AAMI
- velmi tichý patientský záznamník
- výtisk zprávy na jednu stranu A4
- možnost až 5 velikostí manžet
- komunikace s ambulantními programy

Akční nabídka přístrojů do konce roku 2013, vyžádejte si cenu za balíček obou přístrojů.

COMPEK MEDICAL SERVICES, s.r.o., 17. listopadu 861, 506 01 Jičín
tel./fax: + 420 493 524 534, mobil: + 420 605 281 433, e-mail: info@compek.cz, www.compek.cz

COMPEK
MEDICALSERVICES
DODAVATEL KOMPLÉTNÍ ORDINACE

Žijete zdravě?

Nekouřím, ale jinak můj životní styl má značné vady a jsem si jich vědom. Pracovní tlak je však tak velký, že jim nedokážu zabránit. Málo sportuji, hodně a po nocích sedím u počítače...

Jak nejlépe trávíte čas mimo práci?

Vždy jsem se snažil udržet si přehled o dění v Praze, pokud jde o divadla, koncerty, výstavy. Veškerý repertoár pražských divadel, jako kdysi, už neovládám, ale přesto, to hlavní snad nevynechávám. Musím ale říci, že zásluhu na tom má manželka, která dělá v naší rodině kulturního referenta.

Co Vám udělalo v poslední době největší radost, profesně i v osobním životě?

Kdybych měl něco vyzdvihnout z profese, tak snad úspěšný průběh mezinárodního letního kursu pro mladé cévní specialisty, který Česká angiologická společnost organizovala jako akci International Union of Angiology v letošním

roce v Praze. Bylo to poprvé, co jsme kurs tohoto typu pořádali a také pro Mezinárodní angiologickou unii to byla zcela nová aktivita, zařazená na základě naší iniciativy. Kursu se zúčastnilo 27 vybraných mladých lékařů z 12 zemí celého světa, kteří absolvovali týdenní program přednášek a praktických cvičení, vedených řadou vynikajících mezinárodně uznávaných lektorů. Vzhledem k výbornému ohlasu plánujeme v červenci příštího roku další ročník tohoto letního vzdělávání.

A radost v osobním životě – není nic hezčího, než vidět rodinu rozrůstat se o další členy. Ti nejmenší jsou nejužasnější.

Rozhovor vedla MUDr. Jana Vojtíšková, 25. 11. 2013

Na co se ptají naši pacienti ...

(převzato z www.mzcr.cz - časté dotazy a odpovědi)

ZDRAVOTNICKÁ DOKUMENTACE

Chci se zeptat, zda-li mám jako pacient právo na výpis z mé zdravotní karty (kopii informací v ní uvedených) vedené u jakéhokoliv lékaře.

Zdravotní karty, nálezy a záznamy různých vyšetření zdravotnická zařízení pacientům většinou nevydávají. Jestliže pacient přechází k novému registrujícímu lékaři, původní registrující lékař je povinen nově zvolenému registrujícímu lékaři v souladu s § 20 zákona č. 48/1997 Sb. O veřejném zdravotním pojištění, v platném znění, předat informaci k návaznosti zdravotní péče. Nově zvolený registrující lékař si sám o informaci potřebnou k návaznosti zdravotní péče požádá a původní registrující lékař se s ohledem na obsah zdravotnické dokumentace sám rozhodne, jak svoji povinnost danou výše citovaným zákonem splní, tj. buď poskytne výpis nebo kopii. Z finančních předpisů mu totiž vyplývá povinnost ještě i 5 let zpátky poskytnout zdravotnickou dokumentaci ke kontrole zdravotním pojišťovnám, které prostřednictvím revizních lékařů dle výše citovaného zákona kontrolují oprávněnost a rozsah poskytnuté a proplacené zdravotní péče.

Stejně tak máte právo Vy mít kompletní kopii své dokumentace, kterou můžete lékaři předat. Jinými slovy:

samotná dokumentace je majetkem toho, kdo ji vytvořil, ale na informace v ní obsažené máte nárok prostřednictvím výpisu, či kopie.

Mám dotaz a zároveň problém, se kterým bych potřeboval pomoci. Chci přejít k jinému obvodnímu lékaři a můj dosavadní lékař mi nechce dát mou kartu pacienta. Dal mi pouze výpis, na kterém polovina důležitých věcí není. Tvrdí, že karta je jeho majetek.

Zdravotní karty, nálezy a záznamy různých vyšetření zdravotnická zařízení pacientům většinou nevydávají. Jestliže pacient přechází k novému registrujícímu lékaři, původní registrující lékař je povinen nově zvolenému registrujícímu lékaři v souladu s § 20 zákona č. 48/1997 Sb. O veřejném zdravotním pojištění, v platném znění, předat informaci k návaznosti zdravotní péče. Nově zvolený registrující lékař si sám o informaci potřebnou k návaznosti zdravotní péče požádá a původní registrující lékař se s ohledem na obsah zdravotnické dokumentace sám rozhodne, jak svoji povinnost danou výše citovaným zákonem splní, tj. buď poskytne výpis, nebo kopii. Z finančních předpisů mu totiž vyplývá povinnost ještě i 5 let zpátky poskytnout zdravotnickou dokumentaci ke kontrole zdravotním pojišťovnám, které prostřednictvím revizních lékařů dle výše citovaného zákona, kontrolují oprávněnost a rozsah poskytnuté a proplacené zdravotní péče.



SORTIS
atorvastatinum

**OD 1. 11. 2013 OPĚT
S NULOVÝM DOPLATKEM
PRO VAŠE PACIENTY!***

I  ORIGINALS

ZKRÁCENÁ INFORMACE O PŘÍPRAVKU. Sortis® 10, 20, 40, 80 mg, potahované tablety.

Léčivá látka: Atorvastatinum 10, 20, 40, 80 mg v jedné potahované tabletě. **Indikace:** Primární hypercholesterolémie, familiární hypercholesterolémie (včetně homozygotní formy u dospělých pacientů) nebo smíšená hyperlipidémie (typ IIa nebo typ IIb podle Fredricksona) u dospělých a dětí ve věku 10 let a starších. Prevence kardiovaskulárních příhod u dospělých pacientů s předpokládaným vysokým rizikem první kardiovaskulární příhody. Léčbu zahajujeme, pokud dieta a jiná nefarmakologická opatření nebyla dostatečně účinná. **Dávkování:** Počáteční dávka je pro všechny indikace obvykle 10 mg atorvastatinu jedenkrát denně. Pro dosažení cílových hladin LDL-cholesterolu může být nutné použití vyšších dávek. Maximální denní dávka je 80 mg atorvastatinu. **Dávkování u dětí:** Léčba by měla být řízena pouze specialisty. Atorvastatin není indikován k léčbě pacientů mladších 10 let. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na složky přípravku, jaterní onemocnění v aktivním stavu, neobjasněné přetrvávající zvýšení sérových transamináz na více než trojnásobek normálních hodnot, těhotenství, kojení, ženy ve fertilním věku, které nepoužívají vhodnou antikoncepci. **Zvláštní upozornění:** Jaterní testy by měly být provedeny před a pravidelně kontrolovány v průběhu léčby. Pokud přetrvávají více než trojnásobně zvýšené hodnoty transamináz, doporučuje se dávku přípravku Sortis snížit nebo terapii vysadit. Léčbu je nutné přerušit, objeví-li se významné zvýšení CK nebo je diagnostikována rhabdomyolýza. **Interakce:** Riziko myopatie stoupá při současném užívání atorvastatinu a následujících léků: např. erytromycin, cyklosporin, telitromycin, klaritromycin, delavirdin, stiripentol, ketokonazol, vorikonazol, itraconazol, posakonazol, inhibitory HIV proteázy, kyselina fusidová aj. Při současném podávání přípravku Sortis a inhibitorů cytochromu P450 3A4 je třeba opatrnosti. **Těhotenství a kojení:** Sortis je kontraindikován. **Nežádoucí účinky:** Časté: nasofaryngitida, alergické reakce, hyperglykémie, bolest hlavy, faryngolaryngeální bolest, epistaxe, zácpa, plynatost, dyspepsie, nauzea, průjem, myalgie, artralgie, bolest končetin, svalů a kloubů, svalové křeče, otok kloubů, zvýšení CK a jaterních testů. **Předávkování:** Speciální léčba neexistuje, pacienta je třeba léčit symptomaticky. Je třeba monitorovat jaterní testy a CK v séru. **Uchovávání:** Žádné zvláštní podmínky. **Balení:** m.j. 30 nebo 100 tablet v blistru. **Jméno a adresa držitele rozhodnutí o registraci:** Pfizer, spol. s r.o., Stroupežnického 17, 150 00 Praha 5, ČR. **Datum poslední revize textu:** 14.6.2012. **Registrační čísla:** Sortis 10-40 mg: 31/233-5/99-C, Sortis 80 mg: 31/397/03-C. **Výdej léčivého přípravku** je vázán na lékařský předpis. **Přípravek je hrazen** z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním se prosím seznáme s úplnou informací o přípravku.

Reference: 1. Doplatek dle Pfizer ceník, Data on file.

Pfizer, spol. s r.o., Stroupežnického 17, 150 00 Praha 5
telefon: 283 004 111, fax: 251 610 270, www.pfizer.cz



Pracujeme společně pro zdravější svět*

www.pfizer.cz

Vyhledávání pacientů s dědičnou formou závažné hyperlipidémie – využití databáze MEDPED v ČR: kasuistika

prof. MUDr. Vladimír Bláha, CSc.

III. interní gerontometabolická klinika Lékařské fakulty UK a Fakultní nemocnice

MUDr. Tomáš Freiburger, Ph.D.

Genetická laboratoř, Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie

doc. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.

III. interní klinika, Všeobecná fakultní nemocnice a 1. LF UK,

Souhrn

Geneticky podmíněné hypercholesterolémie se projevují zvýšením sérové koncentrace cholesterolu od časného dětství. S tím je spojeno vysoké riziko předčasné klinické manifestace aterosklerózy v podobě ischemické kardiovaskulární příhody, která až v 1/3 případů končí fatálně. Praktičtí lékaři mají ve vyhledávání postižených jedinců nezastupitelnou úlohu. Podobně jako v zahraničí, tak i v České republice probíhá pod záštitou České společnosti pro aterosklerózu iniciativa zaměřená na včasnou identifikaci osob s familiární hypercholesterolémií (FH) ohrožených infarktem myokardu a úmrtím v mladém věku. Jejím cílem je diagnostikovat onemocnění již v asymptomatickém stadiu mezi příbuznými pacientů a včasné zahájit hypolipidemickou intervenci. Tato iniciativa nazvaná MedPed (Make Early Diagnoses to prevent Early Deaths) zahrnuje v České republice rozsáhlou síť center a specializovaných pracovišť zabývajících se diagnostikou a léčbou závažných dyslipidemií.

Úvod

Problematika dyslipidemií ve vztahu k prevenci a léčbě kardiovaskulárních onemocnění je z praktického hlediska nesmírně závažným tématem. Proto je jí věnována nejenom v zahraničním, ale i tuzemském odborném tisku značná pozornost (1). Praktičtí lékaři by měli aktivně vyhledávat pacienty s dyslipidemií v rámci preventivních prohlídek. Kompletní lipidogram (celkový cholesterol, LDL cholesterol, HDL cholesterol a triglyceridy) by měl být vyšetřen u všech dospělých jedinců v 18 letech, a dále pak ve 30, 40, 50 a 60 letech. Pokud je zjištěna u probanda hypercholesterolémie, a pokud je současně pozitivní rodinná anamnéza předčasné orgánové manifestace kardiovaskulárních onemocnění, je důležité vyšetřit i další zejména mladší příbuzné probanda z důvodu odhalení familiární dyslipidémie - při pozitivní rodinné anamnéze i u dětí ve věku 5 a 13 let. Pokud nejsou včas odhaleni a léčeni postižení jedinci, může být prvním projevem dyslipidémie až předčasný projev KVO. Podle posledních evropských doporučení ESC/EAS byla právě pro takové pacienty zavedena jednoduchá

tabulka, která umožňuje posoudit nikoliv absolutní, ale relativní riziko u mladých osob (2). Ve věku pod 40 let vychází absolutní riziko prakticky vždy velmi nízké. Za tímto nízkým absolutním rizikem se ale může skrývat vysoké relativní riziko, vyžadující intervenci minimálně změnou životního stylu.

Geneticky podmíněné hypercholesterolémie

Geneticky podmíněné hypercholesterolémie se vyskytují jako autosomálně dominantní (autosomal dominant hypercholesterolemia - ADH) a autosomálně recesivní (autosomal recessive hypercholesterolemia - ARH).

ADH představuje heterogenní skupinu onemocnění. Nejčastější formou je klasická familiární hypercholesterolémie (FH) s frekvencí výskytu 1:300 u heterozygotů (navíc jsou odchylky v různých populacích – Francouzští Kanaďané 1:270, Libanon 1:170, 1:67 u Ashkenazi Židů, 1:100 v Jižní Africe) a 1:1 milion u homozygotů. FH je způsobena mutací v genu, který kóduje tvorbu LDL receptoru. Je charakterizována selektivním zvýšením LDL-cholesterolu v plasmě, vznikem šlachových a kožních xantomů, arcus lipoides corneae a předčasnou a progresivní aterosklerosou s výskytem kardiovaskulárních onemocnění (KVO) a mortalitou. Druhou formou ADH, která je odpovědná za 5–10 % případů s FH, je familiární defekt apo B-100 (FDB), způsobený mutací genu pro apolipoprotein B, který je ligandem pro LDL receptor. FH však vykazuje daleko širší genetickou heterogenitu, než jsme dosud předpokládali. Třetí typ geneticky podmíněné mutace, vyvolávající ADH, byl objeven relativně nedávno - teprve v roce 2003, a jedná se o mutaci genu pro proprotein konvertázu subtilisin kexin-9 (PCSK9).

Jedinci, postižení geneticky podmíněnou hypercholesterolémií, mají od narození zvýšené sérové koncentrace cholesterolu a od časného dětství tak dochází k jeho ukládání ve stěnách cév a k rozvoji aterosklerózy. S tím je spojeno **vysoké riziko předčasné klinické manifestace aterosklerózy v podobě ischemické kardiovaskulární příhody**, která až v 1/3 případů končí fatálně (3).

S iniciativou **MedPed** (Make Early Diagnoses to Prevent Early Deaths in MEDical PEDigrees), jejímž hlavním cílem

bylo snížit počet úmrtí v postižených rodinách, přišel v první polovině 90. let profesor Williams (4). Projekt spočíval v rozšíření povědomí o FH mezi pacienty i lékaři, ve včasné diagnostice, přičemž velký důraz byl kladen na vyhledání postižených osob mezi jejich příbuznými, a ve včasné zahájení léčby. Česká republika se k projektu připojila v roce 1998. Posléze pod záštitou České společnosti pro aterosklerózu (ČSAT) byla postupně vytvořena síť regionálních center, specializovaných pracovišť a spolupracovníků, kteří se věnují vyhledávání nových pacientů a jejich léčbě. V současnosti je síť projektu MedPed v ČR tvořena 62 aktivními centry a spolupracovníky. Sestává ze 2 párů národních center v Praze a v Brně, 15 regionálních center pro dospělé a 10 pro děti, 20 specializovaných pracovišť pro dospělé a 7 pro děti a dalších 8 spolupracujících lékařů (5). Lékaři různých odborností – včetně praktických lékařů, kteří přicházejí do styku s pacienty s FH, mají možnost přímého zapojení do projektu, nebo mohou své pacienty odeslat do některého ze sítě center, které zároveň slouží jako konziliární pracoviště nejen pro těžké či atypické případy FH, ale pro všechny závažné dyslipidémie. K 30. 6. 2013 bylo v databázi evidováno 5818 pacientů z 4340 rodin. Počet pacientů s FH/FDB zařazených do databáze tak činil 29,1 % z očekávaného počtu 20 000 pacientů v ČR (při uvažované prevalenci 1:500). DNA byla k dispozici od 3487 nepříbuzných pacientů a mutace v genu pro LDL receptor nebo apoB byla prokázána u 1131 z nich. Všechny důležité informace o chodu projektu, jeho organizačním zajištění a síti zúčastněných center je možno najít na webových stránkách ČSAT (<http://athero.cz/cze/projekt-medped>) (5).

Kazuistika 1:

Klasická familiární hypercholesterolémie

Praktická lékařka zaslala do naší lipidové ambulance 51letou pacientku, kterou sledovala cca 8 let pro hypercholesterolémii. Poslední tři roky byla pacientka praktickou lékařkou léčena statinem (atorvastatin 10 mg denně). Před léčbou měla pacientka následující lipidogram: celkový cholesterol 8,02 mmol/l, LDL cholesterol 5,55 mmol/l, HDL cholesterol 2,04 mmol/l, TAG 1,26 mmol/l. Při léčbě atorvastatinem došlo k výraznému zlepšení lipidogramu: celkový cholesterol byl 6,3 mmol/l, HDL 1,6 mmol/l, TAG 1,1 mmol/l, LDL 3,06 mmol/l. Praktická lékařka zjistila výrazně pozitivní rodinnou anamnézu stran kardiovaskulárního rizika (u otce pacientky od 45 l. léčena hypercholesterolémií, v jeho rodině častý výskyt infarktů myokardu - jeho otec infarkt myokardu (IM) cca v 68 letech, jeho děd měl také IM, věk neví. Bratr otce prodělal IM v 45 letech, aortokoronární bypass v 50 letech, zemřel v 63 letech. Matka otce zemřela pro CMP v 67 letech, CMP prodělala v 60 letech. Matka: má normální cholesterolémii - 3,8 mmol/l, její matka zemřela pro CMP v 72 letech, otec zemřel pro CMP v 75 letech. Sestra matky - léčena pro dg. hypercholesterolémii, má dva syny, oba sledováni pro hypercholesterolémii, jeden má léky. Bylo také doplněno, že i manžel je léčen pro hypercholesterolémii a má navíc silně pozitivní rodinnou anamnézu předčasné manifestace KVO u svých příbuz-

ných). Proto vyslovila praktická lékařka podezření na genetickou podstatu hypercholesterolémie a pacientku zcela správně zaslala k podrobnějšímu vyšetření do nejbližší spádové specializované lipidové ambulance, zařazené do projektu MEDPED.

Lékař lipidové ambulance učinil závěr: Familiární hypercholesterolémie, fenotyp IIa dle Fredricksona, pozitivní rodinná anamnéza předčasné orgánové manifestace aterosklerosy. Upravil dávku atorvastatinu na 20 mg denně, a pozval k dalšímu vyšetření nejenom pacientku – probanda, ale i její dva dospělé syny. Při kontrole byla také odebrána krev na genetické vyšetření a ke kontrole byli pozváni i oba synové pacientky.

Mladšímu synovi pacientky je 30 let. Jeho lipidogram bez léčby byl následující: celkový cholesterol 8,54 mmol/l, HDL-c 1,01 mmol/l, LDL-c 6,11 mmol/l, TAG 3,31 mmol/l, APOA 1,36, APOB 1,90, LPa 0,17 mmol/l. Pacientovi byla doporučena kombinovaná léčba hypercholesterolémie (atorvastatin, ezetimib). Tento pacient je dosud bezdětný. U staršího syna pacientky, kterému je 31 let, byla navíc prokázána pomocí ultrazvukového vyšetření karotických tepen přítomnost aterosklerotických změn. Jeho lipidogram bez léčby byl následující: celkový cholesterol 8,4 mmol/l, HDL-c 0,99 mmol/l, LDL-c 5,55 mmol/l, TAG 1,3 mmol/l, APOA 1,07 mmol/l, APOB 1,20 mmol/l, LPa 0,16 mmol/l. Pacient již užíval rosuvastatin 10 mg denně na doporučení praktického lékaře, léčba však dosud nevedla k dosažení cílových hodnot lipidogramu (celkový cholesterol 5,31 mmol/l, HDL-c 1,06 mmol/l, LDL-c 4,03 mmol/l). Pacientovi byla doporučena kombinovaná léčba hypercholesterolémie (rosuvastatin, ezetimib). Pacient má dvě dcery (4 roky, 2 roky), u kterých nebyla cholesterolémie dosud vyšetřena – pacientovi bylo doporučeno obrátit se na ošetřujícího pediatra se žádostí o příležitostné vyšetření lipidogramu u obou dcer.

Následující vyšetření prokázala u obou synů familiární hypercholesterolémii – mutaci v genu pro LDL-receptor a stanovila tak u nich diagnosu heterozygotní formy familiární hypercholesterolemie, mutaci v genu pro LDL-receptor (exon E12, p.Gly592Glu (c.1775G>A)). U rodičů (matky a otce) nebyla tato mutace dosud prokázána, na základě klinických údajů je však nejvýše pravděpodobná alespoň u jednoho z nich.

Kazuistika 2:

Familiární defekt apo B-100 (FDB)

Praktický lékař zaslal do naší lipidové ambulance 54letého pacienta, u kterého prokázal hypercholesterolémii a výrazně pozitivní rodinnou anamnézu KVO (otec dosud žije, je mu 79 let, prodělal 4násobný aortokoronární bypass v cca 65 letech, léčen pro dg. angína pectoris cca od 50 let věku a má hypercholesterolémii. Jeho otec zemřel pro IM v 75 letech, jeho matka zemřela pro IM v 74 letech. Sestra otce má dg. hypercholesterolémii. Matka žije, cholesterol nemá zvýšený. Její otec zemřel mladý v 36 letech na krvácení ze žaludečního vředu. Její matka zemřela v 80 letech. Pacient má 3 děti, dcera má dg. hypercholesterolémii,

další dcera i syn normální cholesterol. Sestra zdráva. Dva bratři – mají dg. hypercholesterolémie, v léčbě). Pacient byl praktickým lékařem léčen zpočátku dietou, poté atorvastatinem, ale pro intoleranci (bolesti kloubů) byla léčba statinem přerušena a byla zahájena léčba fenofibrátem. Při léčbě fenofibrátem 267 mg denně byl lipidogram pacienta následující: celkový cholesterol 6,08 mmol/l, HDL-c 1,29 mmol/l, LDL-c 4,07 mmol/l, TAG 0,80 mmol/l.

Lékař lipidové ambulance učinil po vyšetření pacienta závěr: Familiární hypercholesterolémie, fenotyp IIa dle Fredricksona, anam. intolerance Atoris tbl., pozitivní rodinná anamnéza předčasné orgánové manifestace aterosklerosy. Do výsledku genetického vyšetření dyslipidémie ponechal v léčbě fenofibrát, a pozval k dalšímu vyšetření nejenom pacienta – probanda, ale i jeho dceru. Při kontrole byla také odebrána krev na genetické vyšetření.

Dceři probanda je 20 let. Praktický lékař u ní zjistil hypercholesterolémii od 19 let věku. Dietní režim nevedl k úpravě hypercholesterolémie, proto byla zahájena léčba 10, poté 20 mg simvastatinu denně. Lipidogram po 1. měsíci léčby byl následující: celkový cholesterol 8,52 mmol/l, HDL-c 1,88 mmol/l, LDL-c 6,25 mmol/l, TAG 1,13 mmol/l. Do budoucna je pravděpodobné, že bude nutné upravit dávku či typ hypolipidemika.

Následující vyšetření prokázala u otce – probanda, i u 20leté dcery familiární hypercholesterolémii – familiární defekt apo B-100 (FDB), způsobený mutací genu pro apolipoprotein B, který je ligandem pro LDL receptor. Bude indikováno také genetické vyšetření u dalších dvou dětí probanda, protože i jedinci s hodnotami cholesterolu, které nesplňují diagnostická kritéria FH, pokud

jsou nositeli kauzální mutace FH, jsou totiž ve vysokém riziku předčasné klinické manifestace aterosklerózy.

Závěr

Praktičtí lékaři mají nezastupitelnou úlohu ve vyhledávání pacientů s dědičnou formou závažné hyperlipidémie. Mladší jedinci s hypercholesterolémií, kteří mají dle skórovacích tabulek nízké absolutní riziko, jsou ve skutečnosti zatíženi vysokým relativním rizikem, které vyžaduje intervenci minimálně změnou životního stylu. V České republice probíhá pod záštitou České společnosti pro aterosklerózu iniciativa zaměřená na včasnou identifikaci osob s familiární hypercholesterolémií (FH) ohrožených infarktem myokardu a úmrtím v mladém věku. Jejím cílem je diagnostikovat onemocnění již v asymptomatickém stadiu mezi příbuznými pacientů a včasné zahájit hypolipidemickou intervencí. Tato iniciativa se nazývá MedPed (Make Early Diagnoses to prevent Early Deaths) a zahrnuje v České republice rozsáhlou síť center a specializovaných pracovišť zabývajících se diagnostikou a léčbou závažných dyslipidemií. Praktičtí lékaři mohou najít všechny důležité informace o chodu projektu, jeho organizačním zajištění a síti zúčastněných center na webových stránkách ČSAT (<http://athero.cz/cze/projekt-medped>). Naše sdělení ukazuje příklad spolupráce praktických lékařů s centrem sítě MEDPED, která umožnila včasné odhalení závažných forem vrozené poruchy metabolismu lipidů u mladých jedinců v postižených rodinách.

Poděkování

Tato práce byla podpořena projektem IGA MZd ČR č. NT14186, PRVOUK 37/12. Poděkování patří sponzorujícím společnostem projektu MEDPED Pfizer, MSD a Krka.

Literatura

1. Šnejdrová M. Dyslipidémie... tentokrát opravdu ryze prakticky. *Practicus* 2013; 1: 17-21.
2. Soška, V., Vavřková, H., Vrablík, M., Bláha, V., Cífková, R., Freiburger, T., Kraml, P., Piha, J., Rosolová, H., Štulc, T., Urbanová, Z. Stanovisko výboru ČSAT k doporučením ESC/EAS pro diagnostiku a léčbu dyslipidemií z roku 2011. *Vnitřní lékařství* 2013; 59(2): 1-7.
3. Goldstein JL, Hobbs HH, Brown MS. Familial hypercholesterolemia. In: Scriver ChR et al. *Tre metabolic and molecular bases of inherited disease*. 8th ed. New York, McGraw-Hill, inc. 2001; 3. Vol: 2863-2914.
4. Williams RR, Hunt SC, Schumacher MC, Hegele RA, Leppert MF, Ludwig EH, Hopkins PN. Diagnosing heterozygous familial hypercholesterolemia using new practical criteria validated by molecular genetics. *Am J Cardiol* 1993; 72(2): 171-176.
5. Freiburger T, Vrablík M. 15 let projektu MedPed v České republice. *Hypertenze & kardiiovaskulární prevence* 2013; 2(5): 58-60.



Jak vybrat software do ordinace? aneb aby se sluha nestal pánem

MUDr. Cyril Mucha

Ambulantní software se stává pro lékaře postupně více a více nepostradatelným nástrojem podobně jako léčiva, fonendoskop, tonometr, glukometr apod. Zatímco tyto nástroje jsou poměrně složitě schvalovány, musí se pravidelně kalibrovat, popř. se u nich sledují nežádoucí účinky a navíc mezi nimi na trhu existuje poměrně velká soutěž, SW zatím nejen nikdo netestoval a nesrovnával, ale i soutěž je mezi nimi poměrně omezená. Pokud si chce lékař pořídit software, zeptá se většinou jednoho až dvou kolegů, jaký SW mají a ten si pořídí. I když není poté s daným SW příliš spokojený, bojí se jej měnit, protože už je na něj „zvyklý“ a vlastně ani neví, zda by ten nový (existuje vůbec nějaký?), byl vlastně lepší. Důležitým momentem u výběru SW je skutečnost, že SW není pro lékaře cíl, ale prostředek, který mu má usnadnit práci (nikoli naopak). Pokud tedy SW firma resp. její produkt lékaři život ztrpčuje, tvůrci tvrdí, že něco „nejde“ nebo nereagují na jeho požadavky na zlepšení, nastává doba k výměně SW. SW a softwarová firma je tu totiž pro lékaře (opět nikoli naopak).

Společnost všeobecného lékařství se rozhodla nejprve zmapovat trh, aby existoval pokud možno co nejkompletnější seznam existujících softwarů. Využila k tomu asi nejlepší nástroj: lékařskou veřejnost. Praktičtí lékaři byli opakovaně vyzýváni v odborném tisku i na kongresech, aby přihlásili „své“ softwarové firmy. Sešlo se jich celkem 14. Tyto firmy byly poté osloveny (doporučeným dopisem), aby vypracovaly dotazník, který by produkt charakterizoval.

Aby mohl být pro funkčnost stanoven nějaký bod nula, musel statutární zástupce každé firmy podepsat, že jejich produkt má „základní“ funkcionality nutné pro běžný chod ordinace (např. práce s pojišťovnami: registrace pacienta, tisk registračních lístků, vykazování výkonů a kapitace, tvorba dávek, vedení dokumentace dle aktuálních předpisů, tisk žádanek, tisk receptů s vazbou na číselníky apod.)

A jaká byla vlastně kritéria hodnocení?

Bylo jich celkem 27. Hlavní jsou:

1. Smlouva. Tedy skutečnost, zda neexistují ve smlouvě pastí, zejména, trvání licence, platby, vyváženost práv a povinností smluvních stran apod. Odpovědnost firmy za případné škody způsobené zejm. nefunkčností.
2. Cena. Protože platí peníze až na prvním místě, byla cena velmi důležitým kritériem. Tedy zda je garantovaná x fixní, možnost libovolného (skokového nárůstu) x např. o inflaci. Základním porovnávacím měřítkem byla cena pro typické pracoviště (1 lékař + sestra) tj. nákup licence + rok údržba (tedy 2 licence + 2 údržby).
3. Funkčnost. Tedy co všechno jednotlivé SW „umí“ a též kolik „to“ stojí – opět pro pracoviště lékař + sestra (nákup + roční údržba), resp. pouze roční údržba. A co se hodnotilo? Zejm.: e-recept, e-pracovní neschopnost, e-podpis, hlídání frekvence nekapitačních výkonů

(tedy aby SW na první pohled jasně ukázal, že daný pacient má již nárok na prevenci OK, očkování apod.), načítání laboratorních výsledků, práce s obrazovou dokumentací, spolupráce s externími programy (např. EKG, spirometr, POCT.), B2B kanál, tedy možnost on line komunikace s pojišťovnami a tedy (automatické) okamžité ověřování správnosti r. č., příslušnosti k dané pojišťovně apod. Aby mohlo dojít ke srovnání SW, které danou funkcionalitu nemají, byla SW, který ji neměl jako „pokuta“ připočtena cena nejdražšího SW, který ji má.

4. Reklama. Zda daný SW obsahuje, reklamu. (Jeden z nejkontroverznějších momentů má nejen ekonomické, ale i etické aspekty. Při dotazech konkrétních lékařů si autor nepamatuje asi ani jedno publikovatelné slovo, které při hodnocení reklamy v SW zaznělo). Opět při hodnocení výsledné ceny (tzv. „korigované“) byla připočtena částka za SW bez reklamy.
5. Podpora uživatele. Tedy velmi důležitá skutečnost, jak se SW firma chová k uživateli i po zakoupení SW, zda slyší na jeho připomínky a zda ho nenechá na holičkách, pokud se dostane do problémů. Z důvodu nedostatku času se tento bod zredukoval na hodnocení rozsahu fungování hotline (denně: do 8, 8–10, a více než 12 hodin/den), existenci vzdálené správy (tedy možnost na dálku přes internet dělat úpravy přímo v počítači uživatele) a pět telefonátů, u kterých se monitorovala rychlost odezvy.
6. Lhůta pro odstranění případných závad. Tedy za jak dlouho garantuje SW firma, že odstraní případné nefunkčnosti, popř. zda si je tak jista svou rychlostí, že má smluvně deklarované sankce při nedodržení těchto lhůt.
7. Reference. Kontakt na 5 uživatelů – výběr SW firmou – pro případné konzultace a možnost pokládat doplňující dotazy o spokojenosti se softwarem. Pro naprostou vyčerpanost hodnotitelského týmu letos nevyužity.
8. Regionálnost působení. Většina firem – asi ke své škodě – udávala „celorepubliková působnost“. Možná, že mnoho uživatelů by naopak oslovilo, že se jedná o firmu „od vedle“ a nikoli z druhého konce republiky.
9. Spolupráce s externími programy. Tedy skutečnost, zda je možné přímo z ambulantního SW ovládat další přístroje: EKG, spirometr, POCT přístroje apod.
10. Dobrovolná část. Počet uživatelů, počet pracovníků SW firmy apod. Pro neověřitelnost údajů spíše jen zajímavost – nevstupovalo do hodnocení.

A jak hodnocení proběhlo a dopadlo?

Prvním obrovským překvapením týmu SVL bylo, že účast na srovnání odmítl dominantní poskytovatel ambulantních softwarů – firma CompuGroup Medical. Nezájem halila do krásných slov o přílišné specifičnosti jejich řeše-

ní, které nesnese srovnání s jinými apod. Domníváme se však, že uživatelé softwarů firmy CompuGroup jsou úplně stejní praktičtí lékaři jako uživatelé jiných softwarů (navíc se lékaři mohou „přelévat“ z jedné skupiny do druhé). Důvod, proč asi tato firma do srovnávání nevstoupila, se ukázal zejm. v bodu srovnání cen, tedy pověstný poměr cena/výkon (viz tam). Tým hodnotitelů musel totiž nastavit dalších pár nocí a zjistit dané informace z veřejných zdrojů, aby srovnání bylo kompletní. Opět se tedy ukazuje, že dominance resp. monopol je vždy pro uživatele (a dokonce i tvůrce) špatný. Jinak kromě mnoha hodin strávených

srovnáváním, hodnocením, vkládáním dat a telefonováním na hotline se „nic podstatného neudálo“. Pouze došlo k naprostému vyčerpání týmu, neboť cílem bylo, aby mohl být průzkum prezentován na výroční konferenci ve Zlíně (což se podařilo).

Tým věnoval průzkumu úsilí a mnoho hodin ze svého „volného“ času, přesto mohlo dojít k některým nepřesnostem. Do budoucna bude tato aktivita rozvíjena a jak doufáme přispěje ke kultivaci prostředí ve kterém se (všeobecní) lékaři pohybují.

Za hodnotitelský tým MUDr. Cyril Mucha

Zde je několik tabulek/výstupů:

Tab. 1 **Seznam SW v ČR.** Jeden z nejdůležitějších výsledků srovnávací studie. Pokud bude lékař chtít koupit/změnit SW, nebude již odkázán jen na rady okolí, ale může oslovit více tvůrců. Seznam obsahuje firmy, které se podařilo zjistit a pokud bude potřeba, bude do budoucna doplňován.

Název programu	Dodavatel	Adresa	Telefon	WWW
AIS	CTMOS spol. S r.o.	Václavkova 378, 615 00 Brno	548532513	www.ctmos.cz
SMART MEDIX	Medax Systems s.r.o.,	Oběžná 11, 709 00 Ostrava	733398440	www.medax.cz
ORDIN DOKTOR	M-SOFT	Hrnčířská 670, 687 25 HLUK	572581755	www.ordin.cz
Vital Soft	Vital Soft s.r.o.	Moskevská 14,434 01 Most	777651246	www.vitalsoft.cz
Dr. REX	Medixon s.r.o.	Vltavínská 1289,674 01 Třebíč	776630610	www.medixon.cz
Praktik	Praktik SW s.r.o.	Voskocova 1, 77900 Olomouc	588517473	www.praktik.cz
WinMed	Data-plan Bohemia s.r.o.	Horní 136, 383 01 Prachatice	388310863	www.dataplan.cz
WinMed2	Data-plan Bohemia s.r.o.	Horní 136, 383 01 Prachatice	388310863	www.dataplan.cz
Tomšů software	Tomšů Software s.r.o.	U nemocnice 380,37701 Jindřichův Hradec	602483413	www.tomsusoftware.cz
Galen	Tersinida CZ s.r.o.	Bělásková 767, 149 00 Praha 4	724506991	www.terinida.cz
Amicus	CompuGroup Medical CR s.r.o.	Jeremiášova 1422/7B, 155 00 Praha 5	800876008	www.amicus.cz
Pc doktor	CompuGroup Medical CR s.r.o.	Jeremiášova 1422/7B, 155 00 Praha 5	246007820	www.pcdoktor.cz
Medicus	CompuGroup Medical CR s.r.o.	Čs.armády 1181, 562 15 Ústí nad Orlicí	246007590	www.medicus.cz

Tab. 2 **Působnost firmy a ochota ručit za svůj „výrobek“.** U Amicus, PC Doktor a Medicus firmy neodpověděly, dle dostupných zdrojů je jejich ochota ručit velmi vágní. U ostatních firem jsou údaje různé. Dobře vypadající „neprodleně“ může být problematická: neznamená totiž skoro nic.

Název programu	Působnost SW firmy	Licence	Odpovědnost za škody	Lhůta na odstranění chyb
AIS	celorepubliková	neomezená	do ceny rok servis podpora	24 hod/3-5 dnů
SMART MEDIX	celorepubliková	neomezená	ano	lhned/2den
ORDIN DOKTOR	celorepubliková	neomezená	není	lhned
Vital Soft	celorepubliková	neomezená	v plné výši	lhned/2den
Dr. REX	celorepubliková	neomezená	není	neprodleně
Praktik	celorepubliková	neomezená	v ceně licence	neprodleně
WinMed	celorepubliková	neomezená	v ceně licence	max.48hod.
WinMed2	celorepubliková	neomezená	v ceně licence	max.48hod.
Tomšů software	celorepubliková	neomezená	nestanovena	neprodleně
Galen	celorepubliková	dobu placení	do výše platby	neprodleně
Amicus	celorepubliková	dobu placení	nezjištěno	lhned/2den
Pc doktor	celorepubliková	dobu placení	nezjištěno	lhned/2den
Medicus	celorepubliková	dobu placení	nezjištěno	lhned/2den

Tab. 3 **Funkčnost SW.** Kromě reklamy, která je vnímána velmi negativně asi všemi uživateli, je na každém lékaři, zda preferuje jednodušší program nebo raději složitější. Vhodné je si položit otázku jaké funkcionality opravdu využiji a zda si náhodou nekupuji „Rolls Royce“ pro ježdění na pole. Zajímavé je, že některé SW mají plnou funkcionalitu již v základní ceně.

Název programu	Reklama v Sw	E komunikace pojišťovny	B2B	Dia modul	Obraz. dokumentace	Hlídní frekvence výkonů	E preskripce	E podpis	E neschopenka	Načítání lab. výsledků	Spolupráce s externími programy
AIS	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
SMART MEDIX	ne	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
ORDIN DOKTOR	ne	ano	ne	ne	ano	ano	ne	ano	ne	ano	ano
Vital Soft	ne	ano	ano	ne	ano	ne	ne	ne	ne	ano	ano
Dr. REX	ne	ano	ne	ne	ano	ano	ne	ne	ne	ano	ano
Praktik	ne	ano	ne	ne	ano	ne	ne	ano	ne	ano	ano
WinMed	ne	ne	ne	ne	ano	ano	není	ano	ne	ano	ano
WinMed2	ne	ano	ne	ne	ano	ano	není	ano	ano	ano	ano
Tomšů software	ne	ne	ne	ne	ne	ano	ne	ano	ne	ano	ano
Galen	ne	ano	ne	ne	ano	ano	ne	ne	ne	ano	ne
Amicus	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ne	ano	ano
Pc doktor	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ano
Medicus	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano

Tab. 4 **Statistické výstupy** mohou lékaři pomoci při hlídání nákladů tak, aby se nedostal do regulací. Velmi zajímavá je možnost vzdáleného přístupu k SW: lékař může nejen pracovat na několika místech současně, ale může do SW vstoupit např. i z domova (srov. psaní nezázivných důchodů při záživném filmu v křesle obýváku).

Název programu	Statistika UZIS	Třídění a filtrace dle diagnóz	Frekvence výkonů	Statistiky registraci k datu	Náklady za léky, materiál	Vykázaná pracovní doba	Vzdálená pracoviště současně pracující
AIS	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne
SMART MEDIX	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
ORDIN DOKTOR	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne
Vital Soft	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Dr. REX	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ano
Praktik	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ano
WinMed	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ne
WinMed2	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Tomšů software	ano	ano	ano	ano	ne	ano	ne
Galen	ano	ano	ano	ne	ne	ne	ano
Amicus	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Pc doktor	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano
Medicus	ano	ano	ano	ano	ano	ano	ano

Tab. 5 **Podpora firmy.** Rozhoduje nejen počet hodin/den, kdy je možno dostat radu, ale i rychlost odezvy: tedy kdy dojde k přijetí hovoru. Odezva byla pro testovací tým příjemným překvapením: až na minimum případů velmi rychlá. (Testovalo se celkem 5 hovorů na oficiální číslo hotline.)

Název programu	Počet hodin podpory	test 15.55h. 25.10.	test 8.55h. 1.11.	test 14h. 3.11.	test 15h. 4.11.	test 11h. 5.11.
AIS	8 – 10 hod	4	2	nedostupný	2	1
SMART MEDIX	8 – 10 hod	6	2	1	11	1
ORDIN DOKTOR	8 – 10 hod	3	2	2	6	14
Vital Soft	10 – 12 hod	3	2	nedostupný	nedostupný	3
Dr. REX	8 – 10 hod	20	17	1	1	2
Praktik	8 – 10 hod	2	2	8	4	11
WinMed	10 – 12 hod	20	12	7	2	3
WinMed2	10 – 12 hod	20	2	4	4	3
Tomšů software	10 – 12 hod	3	1	2	2	2
Galen	8 – 10 hod	5	2	>20 sec.	>20 sec.	>20 sec.
Amicus	10 – 12 hod	3	2	2	3	9
Pc doktor	10 – 12 hod	3	1	3	3	11
Medicus	10 – 12 hod	2	1	2	2	12

Tab. 6 **Cena.** I u SW platí: „cena až na prvním místě“. Některé SW bylo pro různou funkčnost velmi těžké srovnávat. Tabulka obsahuje tedy nejen ceny deklarované (vždy pro pracoviště lékař + sestra), ale i tzv. korigované: pokud nějaký SW neměl danou funkcionalitu, byla mu připočtena cena funkcionality u nejdražšího SW. Pokud SW obsahuje reklamu, snažili se hodnotitelé zjistit cenu bez reklam (korigované ceny). Některé SW firmy jsou však na podobné informace velmi skoupé. Tabulka ukazuje, že při srovnatelné funkcionalitě se cena může lišit až 4× (!). N nejen tabulka ale i celý projekt ukazuje, že v každém odvětví – tedy i u medicínských SW – je pověstné „usnutí na vavřínech“ škodlivé nejen pro uživatele.

Název programu	Garantovaná cena	1 lékař + 1 sestra LICENCE	1 lékař + 1 sestra roční údržba	Celkem 1. rok	Cena po korekci celkem 1.rok	Cena roční údržba lékař + sestra všechny moduly po korekci	Pořadí
AIS	ano,inflace	14 520 Kč	7 139 Kč	21 659 Kč	21 659 Kč	7 139 Kč	1
SMART MEDIX	ano	21 780 Kč	10 890 Kč	32 670 Kč	32 670 Kč	10 890 Kč	2
ORDIN DOKTOR	ano	9 680 Kč	3 741 Kč	13 421 Kč	44 869 Kč	14 316 Kč	3
Vital Soft	ano	12 000 Kč	3 600 Kč	15 600 Kč	52 638 Kč	13 740 Kč	4
Dr. REX	ano	0 Kč	5 929 Kč	5 929 Kč	56 507 Kč	21 441 Kč	5
Praktik	ne	18 142 Kč	8 280 Kč	26 422 Kč	61 926 Kč	22 911 Kč	6
WinMed	ano	19 000 Kč	6 900 Kč	25 900 Kč	65 528 Kč	19 363 Kč	7
WinMed2	ano	30 129 Kč	8 712 Kč	38 841 Kč	66 417 Kč	18 440 Kč	8
Tomšů software	ano,inflace	18 634 Kč	5 009 Kč	23 643 Kč	72 975 Kč	18 827 Kč	9
Galen	ano/inflace	27 225 Kč	9 075 Kč	36 300 Kč	86 878 Kč	24 587 Kč	10
Amicus	neudáno	25 894 Kč	13 133 Kč	39 027 Kč	107 356 Kč	29 468 Kč	11
Pc doktor	neudáno	36 784 Kč	14 877 Kč	51 661 Kč	116 832 Kč	31 212 Kč	12
Medicus	neudáno	35 900 Kč	14 220 Kč	50 120 Kč	118 427 Kč	30 376 Kč	13

Stanovisko Světové lékařské asociace (WMA) ke střetu zájmů v medicíně

Stanovisko Světové lékařské asociace (WMA) ke střetu zájmů v medicíně

Vážení čtenáři,

jako lékaři se stále více setkáváme s otázkami, týkajícími se vlivů jiných společností/osob na vztah lékař – pacient, které mohou být ve střetu zájmu s nejlepší možnou léčbou pro pacienta. Může se jednat o vliv farmaceutických firem na nejrůznějších úrovních, ale též o vliv zdravotních pojišťoven, tlačících náklady na léčení na co nejnižší úroveň. A protože i mezi pacienty začíná být povědomí o střetu zájmu lékařů veliké a střet zájmů lékařů je označován jako problematický, chceme tuto oblast lépe poznat a přispět k tomu, aby důvěra našich pacientů k nám nebyla ohrožena.

Proto pro inspiraci předkládáme překlady Stanoviska světové lékařské asociace (WMA) ke střetu zájmů v medicíně. V příštím čísle bychom pak uveřejnili Stanovisko Světové lékařské asociace ohledně vztahů mezi lékaři a komerčními společnostmi. Protože se řada doporučení týká naší každodenní praxe, věříme, že i vy oceníte tato doporučení jako pomůcku pro lepší orientaci ve velmi komplikované situaci ve zdravotnictví, kdy možnost ke střetu zájmu přestavuje téměř každé předepsání receptu či určitého vyšetření. V textu jsme pro rychlou orientaci zvýraznili části, které pro nás, praktické lékaře, vidíme jako aktuální.

Za Radu Mladých praktiků, Pavel Vychytil, předseda

ÚVOD

Záměrem tohoto dokumentu je upozornit na oblasti každodenní medicínské praxe, v nichž může docházet ke střetu zájmů, a pomoci lékařům rozřešit tyto střety s ohledem na nejlepší zájmy pacientů. Střetem zájmů se rozumí situace, kdy rozhodování ohledně odborné péče o pacienty může být příliš ovlivněno druhotným prospěchem.

V některých případech může dostačovat uznání, že potenciální či vnímaný střet zájmů vůbec existuje. V jiných případech mohou být zapotřebí k vyřešení konfliktu zvláštní opatření. **Některé střety zájmů jsou nevyhnutelné, a jejich výskyt v medicíně není sám o sobě nemorální, ale podstatné je, jak se k nim přistupuje.**

Kromě klinické praxe a přímé péče o pacienty lékaři zaujímají další role a sledují další zájmy, jako je výzkum, výuka budoucích či začínajících lékařů a administrativní či manažerské úkony. S rozšiřováním soukromých iniciativ v rámci medicíny lékaři také příležitostně poskytují poradenské služby a v roli konzultantů či zaměstnanců spolupracují se soukromým sektorem.

Přestože účast lékařů v těchto aktivitách je v konečném důsledku všeobecně společensky prospěšná, prvotní odpovědností jednotlivého lékaře je ohled na zdraví a blaho jeho pacientů. Je nepřipustné, aby další zájmy ovlivňovaly klinické rozhodování (a to ani potenciálně).

Každý lékař má morální povinnost zkoumat své jednání s ohledem na možný střet zájmů, a to i v situacích, které nejsou pojmenovány v tomto dokumentu. V případě nepříznavých střetů zájmu může být ohrožena důvěra pacientů v jednotlivé lékaře a lékařskou profesi jako celek.

Lékaři by rovněž měli být obeznámeni s dalšími doporučeními jednotlivých profesních organizací, národních lékařských asociací a vládních institucí, a s národní legislativou týkající se této oblasti.

DOPORUČENÍ

Výzkum

Zájmy lékaře jako klinického pracovníka se mohou lišit od zájmu lékaře jako vědeckého pracovníka. V případech, kdy lékař zaujímá obě role zároveň, by možný střet zájmů měl být ošetřen a měly by být podniknuty kroky pro ochranu pacien-

tů, včetně přiznání možného střetu zájmů pacientům.

V Helsinské deklaraci stojí: “Ženevská deklarace Světové lékařské asociace zavazuje lékaře slovy: “Zdraví mého pacienta bude mým nejpřednějším zájmem”, a v Mezinárodním kodexu lékařské etiky se prohlašuje: “Při poskytování zdravotní péče, která by mohla oslabit fyzický nebo duševní stav pacienta, bude lékař postupovat vždy pouze s ohledem na zájmy a prospěch svých pacientů”.

Helsinská deklarace dále stanovuje princip: “V medicínském výzkumu zahrnujícím lidské bytosti musí zdraví a blaho jednotlivých účastníků nadřazené veškerým dalším zájmům.”

Výzkum by měl být prováděn především v zájmu pokroku lékařské vědy. **Lékaři nikdy nesmí nadřadit vlastní finanční zájmy nad prospěch svých pacientů.** Zájmy pacientů a vědecká integrita musí být nejdůležitější.

Veškeré relevantní a hmotné zájmy a vztahy lékaře-výzkumníka musí být přiznány potenciálním účastníkům výzkumu, etickým komisím, příslušným regulačním a dohlížecím orgánům, **odborným časopisům, posluchačům a účastníkům konferencí, a nemocnicím i výzkumným centřům**, v nichž je výzkum prováděn.

Veškeré studie by měly být registrovány ve veřejně přístupném výzkumném registru.

Smlouva o výzkumu by měla být podepsaná všemi zúčastněnými a zainteresovanými stranami, včetně zadavatelů a sponzorů výzkumu, výzkumníků a účastníků výzkumu, a měly by být zřetelně popsány a stanoveny přinejmenším následující okolnosti:

finanční kompenzace lékaře-výzkumníka (která by měla odpovídat ztrátě zisku z klinické praxe), vlastnictví výsledků výzkumu (které by mělo náležet výzkumníkovi)

právo výzkumníka zveřejnit negativní výsledky výzkumu, právo výzkumníka sdělit relevantní informace účastníkům výzkumu v jakékoli jeho fázi.

Lékař-výzkumník by měl mít neomezený přístup k veškerým datům získaných během výzkumu a měl by mít právo uchovat si kontrolu nad těmito daty a právo odmítnout omezení týkající se možnosti data zveřejňovat.

Lékař-výzkumník musí ručit za zpřístupnění výsledků výzkumu testujícího hypotézy bez ohledu na jeho výsledky a musí zaručit, že

jejich zveřejnění nebude záměrně odkládáno či znemožňováno.

Je nepřipustné přijímat platby za doporučení pacientů jako potenciálních účastníků výzkumu, a informace o pacientech nesmí být předávány bez jejich souhlasu. Výjimku tvoří situace, kdy jsou tato data vyžadována legislativou nebo kontrolními orgány.

Kompenzace přijatá od zadavatelů a sponzorů studií by měla přibližně vynahradit ušlý zisk z příjmu za klinickou praxi a měla by odpovídat námaze a odpovědnosti lékaře provádějícího výzkum. V případě, kdy získávání účastníků výzkumu je výjimečně obtížné a náročné na čas, může být výzkumník nebo jeho instituce odměněna specificky za čas a vynaloženou námahu, avšak **zvýšování odměn za účelem navýšení počtu účastníků výzkumu je nepřijatelné.**

Lékař-výzkumník by měl odmítnout žádosti posuzovat grantové žádosti nebo příspěvky do odborného tisku od svých kolegů nebo vědeckých soupeřů, v případě že by vzájemné vztahy mohly potenciálně ovlivnit výsledek jejich posudku.

Jakékoli platby a kompenzace nesmí být podmíněny výsledkem klinických studií. Lékař-výzkumník by neměl mít finanční zájmy ve společnosti zadávající či sponzorující klinickou studii nebo na produktech zkoumaných v těchto studiích, pokud by tyto finanční zájmy mohly pozitivně nebo negativně ovlivnit výsledek studie, a neměl by mít žádný přímý finanční zájem na výsledcích výzkumu. Neměl by získávat, kupovat či prodávat podíl ve společnosti během probíhajícího výzkumu až do doby, kdy jsou výsledky zveřejněny. Toto se nutně netýká lékařů, kteří se podíleli na vývoji léčiva, avšak neúčastní se klinického výzkumu.

Lékař-výzkumník by se měl účastnit klinických studií pouze v oboru vlastní lékařské odbornosti a měl by mít adekvátní vzdělání v metodologii výzkumu a v principech lékařské etiky.

Autorství publikací by mělo být určeno před zahájením výzkumu na základě skutečného vědeckého podílu na výzkumu.

Vzdělávání

Potřeby vzdělávání studentů a kvalita výuky musí být vyvažována s nejlepšími zájmy pacientů. V případě střetu těchto závazků musí být dána přednost zájmu pacientů.

Při vědomí potřeby získání zkušenosti mediků a nových lékařů v kontaktu se skutečnými pacienty musí lékaři zajistit, že studentům je v tomto poskytnuta dostatečná podpora a supervize odpovídající stupni jejich odborného vzdělání.

- **Pacienti musí být poučeni, že část jejich lékařské péče může být poskytována studenty a zaučujícími se lékaři, včetně provádění lékařských výkonů a chirurgických zákroků, a pokud možno by měli dát k tomuto svůj informovaný souhlas.**
- **Pacienti by měli být seznámeni s identitou a kvalifikací jednotlivců, kteří o ně pečují.**
- **Pacientovo odmítnutí účasti mediků v jejich péči nesmí mít dopad na povahu a kvalitu lékařské péče jim následně poskytnuté.**

Provize z doporučení

Veškerá doporučení na další vyšetření a předání do péče i předepisování a doporučování léků, léčebných postupů a dalších služeb by mělo být založeno na objektivním posouzení kvality služby a odbornosti lékaře, do jehož péče je pacient předán.

Předání a doporučení k péči a službám ve zdravotnických zařízeních (jako například laboratoře) v nichž lékaři nejsou zapojeni do odborných aktivit, avšak mají na těchto službách finanční zájem, se označuje jako samodoporučení (self-refer-

ral). Tento postup potenciálně významně ovlivňuje klinické rozhodování a není obecně považován za přijatelný.

Výjimkou jsou situace, v nichž neexistuje alternativa tomuto postupu (například malé venkovské obce). V těchto případech by však lékař neměl získat větší zisk než jakýkoli jiný investor.

Přijímání provize a honoráře v situacích, kdy lékař získává finanční odměnu za doporučení pacienta ke specifickému lékaři nebo ke specifickému úkonu, za něž pacient platí, je nepřijatelné.

Ordinace lékařů

Z důvodů usnadnění dostupnosti jsou ordinace lékařů často umístěny v blízkosti jiných zdravotnických zařízení jako jsou laboratoře, lékárny a oční optiky. Lékař by neměl přijímat žádné finanční kompenzace či odměny za odeslání pacienta do péče těchto zařízení ani za umístění své ordinace v jejich blízkosti. Budovy vlastněné lékaři by neměli poskytovat výrazně nižší či výrazně vyšší pronájmy svým nájemcům.

- Nemedicínské produkty (takové, které nesouvisí se zdravím pacientů a s poskytováním lékařské péče) a produkty, jejichž účinnost není vědecky prokázána, by neměly být prodávány v ordinacích lékařů.
- Pokud jsou v ordinacích prodávány produkty, jejichž účinnost byla vědecky ověřena, neměly by být prodávány za cenu vyšší než odpovídající vzniklým nákladům a tyto produkty by neměly být nabízeny způsobem, kdy by se pacient cítil povinován tyto produkty zakoupit.

Organizační a institucionální střety zájmů

Zařízení poskytující zdravotní péči jsou stále více pod tlaky, které mohou ohrozit jejich práci, a mnohá akademická zdravotní centra hledají alternativní zdroje příjmů. Měly by být vydávány takové směrnice, které zajistí, že nové zdroje příjmů nejsou v konfliktu s hodnotami a posláním instituce (například sponzorství lékařských fakult tabákovým průmyslem).

Jednotlivé lékařské organizace a instituce (mimo jiné lékařské fakulty, nemocnice, národní lékařské společnosti, státní orgány a výzkumné instituce) by měly vydat vlastní směrnice ohledně střetu zájmů, a pokud možno dohlížet na jejich plnění svými členy a zaměstnanci.

Lékařům-výzkumníkům i dalším pracovníkům mohou institucionální směrnice ohledně střetu zájmů napomoci v patřičném zveřejňování a v jednoznačném určení situací, v nichž by jim střet zájmů zabránil v účasti na výzkumném projektu či jiné aktivitě.

Akademická zdravotnická centra by měla mít řádně oddělené komise rozhodující o investicích, o přenosu technologií a o výzkumu v rámci instituce.

Měly by být vytvořeny písemné směrnice ohledně přiznávání a zveřejňování střetu zájmů a pro řešení situací, kdy se jedinci ocitají ve střetu zájmů v souvislosti s financováním výzkumu, konzultantskou činností, soukromým vlastnictvím a licenčními smlouvami.

Přeložili: MUDr. Lydie Fialová, Ústav etiky, 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

MUDr. Martin Špaček, Oddělení klinické hematologie, Fakultní nemocnice Královské Vinohrady

MUDr. Pavel Vychytil, Kabinet veřejného zdravotnictví, 3. lékařská fakulta Univerzity Karlovy v Praze

znalostní test

Vážení čtenáři a řešitelé testů,

dle nového Stavovského předpisu České lékařské komory č. 16, podle § 5 přílohy č. 1, jsou od 1. 7. 2012 všechny znalostní testy v odborných časopisech hodnoceny jednotně, a to 2 kredity. Za správné vyřešení testu budou řešitelům přiděleny **2 kredity ČLK**. Podmínkou ČLK pro přidělení kreditů je zaslání odpovědí v písemné podobě na odpovědním lístku nebo elektronicky na www.svl.cz a **to nejpozději do 6.1.2014**. Písemné odpovědi zasílejte na adresu: Oddělení vzdělávání SVL ČLS JEP, U Hranic 16, 100 00 Praha 10.

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

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

znalostní test je hodnocen 2 kredity ČLK

Správné odpovědi z čísla 8/2013: 1b, 2c, 3ab, 4ab, 5c, 6c, 7b, 8ac, 9bc, 10ab

ZJIŠTĚNÍ PŘÍČINY KAŠLE JE PŘEDPOKLADEM ÚSPĚŠNÉ LÉČBY

1. Jako akutní kašel je definován kašel trvající

- a) méně než 2 týdny u dětí
- b) méně než 3 týdny u dospělých
- c) méně než 4 týdny jak u dětí tak dospělých

2. Jako chronický kašel je definován kašel trvající

- a) déle než 4 týdny u dětí
- b) déle než 8 týdnů u dospělých
- c) déle než 3 měsíce jak u dětí tak dospělých

3. Převážně vlhký kašel se vyskytuje u

- a) chronické bronchitidy a chronické obstrukční plicní nemoci
- b) gastroezofageálního refluxu
- c) plicní fibrózy

4. Chronický poléková kašel může být navozen

- a) blokátory angiotenzin konvertujícího enzymu (ACE) a sartany
- b) některými betablokátory a nitrofurantoinem
- c) nesteroidními antirevmatiky a amiodaronem

5. Tzv. poinfekční kašel vzniká nejčastěji

- a) po virové infekci (např. po chřipce)
- b) po bakteriální infekci
- c) po mykotické infekci

6. Kašel a CHOPN

- a) kašel většinou řadu let předchází CHOPN
- b) kašel bývá prvním příznakem CHOPN
- c) ojedinelé může vzniknout CHOPN bez kašle

7. Erdostein je mukoaktivní lék, který

- a) zvyšuje účinek některých antibiotik – ampicilinu, klaritromycinu, ciprofloxacinu
- b) působí protizánětlivě a antioxidačně
- c) kromě mukoaktivního účinku působí má i výborný antitusický účinek

BETA-BLOKÁTORY V LÉČBĚ KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ: POSTAVENÍ NEBIVOLOLU

8. Duální mechanismus účinku nebivololu je dán

- a) současnou blokádou alfa-adrenergických receptorů
- b) současnou stimulací lokální produkce oxidu dusnatého
- c) vnitřní sympatomimetickou aktivitou

9. Vyšší index kardioselektivity beta-blokátorů k beta1 adrenergickým receptorům přináší

- a) nižší riziko bronchospasmu u nemocných se současným plicním onemocněním
- b) nižší intenzitu antihypertenzního účinku
- c) vyšší nežádoucí vliv na metabolismus lipidů

10. Nejvyšší index kardioselektivity vykazují

- a) atenolol
- b) bisoprolol
- c) nebivolol

Správné mohou být 1-3 možnosti.

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

odpovědní lístek - test č. 9-10/2013

Jméno a příjmení

Adresa pracoviště

**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 |

Členské číslo SVL (povinný údaj)

(bez tohoto čísla nemohou být kredity přiděleny)

VIII. jarní interaktivní konference Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

Již více než 130 přihlášených

Zvýhodněný registrační poplatek při platbě do 31. prosince 2013

člen SVL 1200,- Kč • nečlen SVL 1500,- Kč • Mladí praktici 1000,- Kč • sestra 1100,- Kč



25.–27. 4. 2014 • Praha

Největší odborná konference
praktických lékařů v Praze v roce 2014



Unilever

NOVINKA



**Nová Flora Gold
s jemnou máslovou
příchutí!**

Skvělá na mazání i vaření.

Více informací na www.flora.cz.

