



Odborný časopis Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

practicus



č. 8/2013

ročník 12

**nejčtenější
časopis
praktických
lékařů**

Vydává
Společnost
všeobecného
lékařství ČLS JEP

www.practicus.eu

OBSAH ČÍSLA

INFO SVL

OTEVŘENÝ DOPIS MINISTRU ZDRAVOTNICTVÍ ČR
PROSPĚŠNOST UŽÍVÁNÍ VYSOKODÁVKOVANÉHO VITAMÍNU C
ZPRÁVA Z VÍKENDOVÝCH VZDĚLÁVACÍCH SEMINÁŘŮ SVL ČLS JEP V R. 2013

ODBORNÉ ČLÁNKY

DNA – NOVÉ MOŽNOSTI LÉČBY

doc. MUDr. Petr Bradna, CSc.

NOVÁ ANTIKOAGULANCIA V ORDINACI PRAKTICKÉHO LÉKAŘE

doc. MUDr. Jaromír Chlumský, Ph.D.

SARTANY A INHIBITORY ACE - SOUBOJ TITÁNŮ NEBO SOUBOJ O LÉČBU V DUCHU EBM?

MUDr. Jiří Slíva, Ph.D.

JAK S OČKOVÁNÍM PROTI CHŘIPCE V SEZÓNĚ 2013/14

MUDr. Cyril Mucha

DYSLIPIDÉMIE – 2013 - PRO PRAKTIKY

MUDr. Jan Doležel

ZJEDNODUŠENÍM LÉČBY ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE KE SNÍŽENÍ KV RIZIKA

doc. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.

KAZUISTIKA ZE SOUDNĚ ZNALECKÉ PRAXE I

MUDr. Pavel Brejník

PC A DOKTOR

MOŽNOSTI SPRÁVY, ANEB I POČÍTAČ OBČAS POTŘEBUJE SVÉHO DOKTORA

MUDr. Cyril Mucha

ZE SVĚTA MLADÝCH PRAKTIKŮ

**AKTUALITY ZE SVĚTA MLADÝCH PRAKTIKŮ 2012-13
VENKOVSKÉ PRAKTICKÉ LÉKAŘSTVÍ A WONCA 2013**

ZNALOSTNÍ TEST

AMLATOR

atorvastatin + amlodipin

20 mg atorvastatinu
ve fixní kombinaci s amlodipinem 5 nebo 10 mg
jedině u AMLATORU

10/5 mg

10/10 mg

20/5 mg

20/10 mg

Zkrácená informace o přípravku: Amlator 10 mg/5 mg potahované tablety, 10 mg/10 mg potahované tablety, 20 mg/5 mg potahované tablety, 20 mg/10 mg potahované tablety. **Složení:** Atorvastatin, amlodipin. **Indikace:** Substituční terapie u dospělých pacientů s hypertenzí (s nebo bez chronického stabilního onemocnění koronárních tepen), adekvátně kontrolovaných současným podáváním amlodipinu a atorvastatinu ve stejné dávce, jaká je obsažena v kombinaci a mají současně jeden z následujících stavů: primární hypercholesterolemie (včetně familiární hypercholesterolemie (heterozygotní forma) nebo kombinovaná hyperlipidemie nebo homozygotní familiární hypercholesterolemie nebo *potřeba prevence kardiovaskulárních příhod u dospělých pacientů, u kterých je odhadované vysoké riziko vzniku první kardiovaskulární příhody jako doplněk k úpravě dalších rizikových faktorů. **Dávkování:** Dávka přípravku Amlator má být stanovena titrací jednotlivých léčivých látek na základě dávkování a způsobu podání amlodipinu a atorvastatinu. Maximální denní dávka je 1 tableta přípravku Amlator 20 mg/10 mg denně. Přípravek se může užívat kdykoli v průběhu dne, bez závislosti na příjmu potravy. Přípravek Amlator není doporučen pro děti a dospívající. Viz úplná informace o léku. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na léčivé látky, dihydroxyridiny, statiny, pomocné látky, těžká hypotenze, šok (včetně kardiogenního), obstrukce výtokového traktu levé komory, hemodynamicky nestabilní srdeční selhání po akutním infarktu myokardu, aktivní jaterní onemocnění nebo neobjasněné přetrvávající zvýšení sérových transamináz na více než trojnásobek horních normálních hodnot, těhotenství, období kojení a ženy ve fertilním věku, které neužívají vhodnou kontracepční metodu. Viz úplná informace o léku. **Upozornění:** Opatrnosti je třeba u pacientů se závažným srdečním selháním stupně NYHA III a IV, s poškozením jaterní funkce, konzumentů alkoholu, starších pacientů, u pacientů s predisponujícími faktory pro vznik rhabdomyolýzy, při souběžném podávání přípravků, které mohou zvyšovat plasmatické koncentrace atorvastatinu, při současném užívání gemfibrozilu a derivátů kyseliny fibrové, erythromycinu, niacinu, ezetimibu a kys. fusidové. Atorvastatin, stejně jako ostatní zástupci inhibitorů HMG-CoA reduktázy, může mít ve vzácných případech vliv na kosterní svalstvo. Pacient musí být na začátku terapie poučen o nutnosti okamžitého hlášení výskytu bolesti svalů, svalových křečí nebo svalové slabosti, zvláště jsou-li tyto stavy provázeny malátností a horečkou. Je-li u pacienta podezření rozvoje intersticiálního plicního onemocnění, je nutné léčbu statiny ukončit. *Pacienti s vysokým rizikem pro vznik diabetu (glukosa nalačno 5,6 až 6,9 mmol/l, BMI > 30 kg/m², zvýšení triglyceridů v krvi, hypertenze) mají být klinicky a biochemicky monitorováni v souladu s národními doporučeními. Přípravek Amlator není určen k užití u dětí. Viz úplná informace o léku. **Interakce:** Je třeba s opatrností používat amlodipin v kombinaci s inhibitory CYP3A4 a induktory CYP3A4. Antihypertenzivní účinek amlodipinu se sčítá s antihypertenzivním účinkem jiných antihypertenziv. V klinických studiích interakcí neovlivňoval amlodipin farmakokinetiku atorvastatinu, digoxinu, ethanolu, warfarinu nebo cyklosporinu. Amlodipin neovlivňuje laboratorní parametry. Je třeba se vyvarovat současnému podávání atorvastatinu a induktorů CYP3A4, silných inhibitorů CYP3A a inhibitorů transportních proteinů. Je třeba opatrnosti při současném podávání gemfibrozilu/derivátů kys.fibrové, ezetimibu, colestipolu, kys.fusidové, digoxinu, perorálních kontraceptiv, warfarinu. *Současné podávání opakovaných dávek 10 mg amlodipinu s 80 mg simvastatinu vedlo k 77 % zvýšení expozice simvastatinu ve srovnání s podáním samotného simvastatinu. Dávka simvastatinu u pacientů užívajících amlodipin je omezena na 20 mg denně. Viz úplná informace o léku. **Nežádoucí účinky:** Nežádoucí účinky, které se vyskytly po podání atorvastatinu nebo amlodipinu podaných samostatně, se mohou vyskytnout po podání přípravku Amlator. Viz úplná informace o léku. **Uchování:** V původním obalu, chránit před světlem a vlhkostí, při teplotě do 25°C. Balení: 90 tablet v blistru a papírové krabici. **Držitel registrace:** Gedeon Richter Plc., Gyömrői út 19-21., 1103 Budapešť, Maďarsko. **Registrační číslo:** Amlator 10 mg/5 mg potahované tablety: 58/480/11-C; Amlator 10 mg/10 mg potahované tablety: 58/481/11-C; Amlator 20 mg/5 mg potahované tablety: 58/482/11-C; Amlator 20 mg/10 mg potahované tablety: 58/483/11-C. **Datum revize textu:** 8.1.2013. Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis. Přípravek je hrazen z veřejného zdravotního pojištění. Dříve než přípravek předepíšete, seznámete se, prosím, se Souhrnnou informací o přípravku.

* Prosím, všimněte si změn v informacích o přípravku.

Podrobnější informace získáte u regionálního zástupce nebo na adrese: Gedeon Richter Marketing ČR, s.r.o.; Na Strži 65, Praha 4, 140 00 tel. recepce: +420 261 141 200, fax: +420 261 141 201; www.richtergedeon.cz, e-mail: info@richtergedeon.cz

Lékařský informační servis: 261 141 215. Tato zkrácená informace je platná ke dni tisku materiálu: 25. 4. 2013



RICHTER GEDEON

OBSAH

INFO SVL

OTEVŘENÝ DOPIS MINISTRU ZDRAVOTNICTVÍ ČR	4
PROSPĚŠNOST UŽÍVÁNÍ VYSOKODÁVKOVÉHO VITAMÍNU C	5
ZPRÁVA Z VÍKENDOVÝCH VZDĚLÁVACÍCH SEMINÁŘŮ SVL ČLS JEP V R. 2013	6

ODBORNÉ ČLÁNKY

DNA – NOVÉ MOŽNOSTI LÉČBY <i>doc. MUDr. Petr Bradna, CSc.</i>	9
NOVÁ ANTIKOAGULANCIA V ORDINACI PL <i>doc. MUDr. Jaromír Chlumský, Ph.D. .</i>	13
SARTANY A INHIBITORY ACE: SOUBOJ TITÁNŮ NEBO SOUBOJ O LÉČBU V DUCHU EBM <i>MUDr. Jiří Slíva, Ph.D.</i>	21
JAK S OČKOVÁNÍM PROTI CHŘIPCE V SEZONĚ 2013/14 <i>MUDr. Cyril Mucha</i>	23
DYSLIPIDÉMIE – 2013 - PRO PRAKTIKY <i>MUDr. Jan Doležel</i>	25
ZJEDNODUŠENÍM LÉČBY ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE KE SNÍŽENÍ KV RIZIKA <i>doc. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.</i>	27

KAZUSTIKY ZE SOUDNĚ ZNALECKÉ PRAXE

KAZUISTIKA ZE SOUDNĚ ZNALECKÉ PRAXE I <i>MUDr. Pavel Brejtník</i>	32
--	----

PC A DOKTOR

MOŽNOSTI SPRÁVY, ANEB I POČÍTAČ OBČAS POTŘEBUJE SVÉHO DOKTORA	38
---	----

ZE SVĚTA MLADÝCH PRAKTIKŮ

AKTUALITY ZE SVĚTA MLADÝCH PRAKTIKŮ 2012-13	40
VENKOVSKÉ PRAKTICKÉ LÉKAŘSTVÍ A WONCA 2013	41

ZNALOSTNÍ TEST

42

practicus

odborný časopis SVL ČLS JEP
8/2013, 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 Laňková, lankova@svl.cz

Redakční rada: MUDr. Pavel Brejtník, doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., MUDr. Eva Grzegorzová, MUDr. Alice Havlová, MUDr. Otto Herber, MUDr. Toman Horáček, MUDr. Igor Karen, MUDr. Stanislav Konštacký, CSc., MUDr. Josef Kořenek, CSc., MUDr. Zuzana Miškovská, Ph.D. MUDr. Dana Moravčíková, MUDr. Cyril Mucha, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Jana Vojtíšková

Poradci redakce: MUDr. Jiří Burda, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Ambrož Homola, Ph.D., MUDr. Jiří Horký, MUDr. Karel Janík, MUDr. Milada Kratochvílová, MUDr. Marie Manoušková, Ph.D., MUDr. Anna Richterová, MUDr. Alexandra Sochorová, MUDr. Helena Stárková, MUDr. Alena Šimurdová, MUDr. Jan Šindelář

Odborní redaktori: MUDr. Michaela Jirků, 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.** ••• Příhlášky přijímá redakce. ••• Toto číslo bylo dáno do tisku **10.11.2013** 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**

Otevřený dopis ministru zdravotnictví ČR

Vážený pane ministře,

Koalice soukromých lékařů (KSL) registrovala v posledních dnech informaci, že v rámci tvorby úhradové vyhlášky na rok 2014 plánujete přidat finanční prostředky pouze na péči v nemocnicích.

Dovolujeme si Vás upozornit, že ambulantní sektor trpí významným finančním nedostatkem přinejmenším ve stejné míře jako lůžková zařízení, že i v něm lze registrovat negativní důsledky stále se zvyšujících nákladů (nejen v rámci navýšení DPH) při stagnaci či poklesu úhrad, přičemž ambulantní zdravotnická zařízení na rozdíl od nemocnic nemají šanci získat peníze odjinud, než ze zdravotního pojištění. Na rozdíl od valné většiny lůžkových zařízení nedostávají žádnou finanční podporu od státu, krajů či měst.

Z výše uvedených důvodů Vás proto vyzýváme, abyste ani při tvorbě úhradové vyhlášky na rok 2014 ambulance nijak nediskriminoval, tj. možné navýšení úhrad rozdělil rovným dílem všem segmentům. Máme za to, že jen takový postup – tj. rovný přístup k péči v ambulancích a nemocnicích – by bylo možné označit za systémově správný a v Evropské unii obvyklý.

Závěrem Vás dopředu upozorňujeme, že v případě vydání úhradové vyhlášky, která by jednostranně zvýhodňovala jen některý ze segmentů poskytovatelů zdravotní péče, jsme připraveni zahájit masové protesty na celém území ČR.

Naši pacienti nesmí trpět nedostatkem péče jen kvůli tomu, že mají onemocnění řešitelné ambulantně.

Za Koalici soukromých lékařů:

MUDr. Pavel Chrz,
prezident České stomatologické komory, mluvčí Koalice

MUDr. Václav Šmatlák,
předseda Sdružení praktických lékařů ČR

MUDr. Ilona Hülleová,
pověřena řízením Sdružení praktických lékařů pro děti a dorost ČR

MUDr. Zorjan Jojko,
předseda Sdružení ambulantních specialistů ČR

MUDr. Vladimír Dvořák,
předseda Sdružení soukromých
gynekologů ČR

Prospěšnost užívání vysokodávkovaného vitamínu C

K častým dotazům na prospěšnost užívání vysokodávkového vitamínu C předkládáme stanovisko **České onkologické společnosti** k této problematice.

Česká onkologická společnost České lékařské společnosti J. E. Purkyně

Předseda: prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., dr.h.c. tel. 543 134 102
Místopředseda: prof. MUDr. Jitka Abrahámová, DrSc. tel. 261 082 552
Vědecký sekretář: prof. MUDr. Bohuslav Melichar, Ph.D. tel. 588 444 295
Sekretářka: Marta Casková, e-mail: caskovam@centrum.cz

Adresa: ČOS – Masarykův onkologický ústav, Žlutý kopec 7, 656 53 Brno



Vážený pan
doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.
předseda SVL ČLS JEP
přednosta Ústavu sociálního lékařství LF UK
Šimkova 870
500 38 Hradec Králové

V Brně 30.9.2013

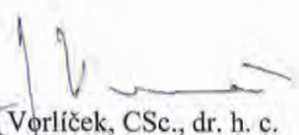
Vážený pane docente,
stanovisko České onkologické společnosti ČLS JEP je jasné a je vyjádřené v zápise ze schůze výboru ze dne 10. září 2013.

Cituji:

"20. Byla diskutována otázka terapeutického využití vitamínu C v léčbě nádorových onemocnění. Členové výboru konstatují, že v současné době neexistují data studii III. fáze a tato léčba není založená na důkazech." Viz také www.linkos.cz.

Výbor je tedy jednoznačně proti tomu, aby byl v současné době vysokodávkovaný vitamin C vydáván za protinádorový lék.

Se srdečným pozdravem


prof. MUDr. Jiří Vorlíček, CSc., dr. h. c.
ředitel Masarykovy onkologického ústavu

Zpráva z Víkendových vzdělávacích seminářů SVL ČLS JEP v r. 2013

MUDr. Dana Moravčíková

Odborný garant Víkendových vzdělávacích seminářů SVL ČLS JEP

Každodenní praxe praktického lékaře s sebou přináší stále vyšší požadavky na diferenciální diagnostiku a léčbu, přičemž spektrum onemocnění, se kterými se v primární péči setkáváme, je velmi široké. Pro praktického lékaře je tedy nezbytnou nutností celoživotní vzdělávání napříč jednotlivými lékařskými obory a i za tímto účelem jsou pravidelně pořádány víkendové vzdělávací semináře, kde jsou prezentovány aktuální diagnostické a terapeutické novinky z různých oborů. V tomto roce proběhl již VI. ročník a semináře se uskutečnily v Jeseníku, Srní, Luhačovicích, Špindlerově Mlýně a opět tradičně na závěr v Mikulově.

Témata přednášek byla pestrá a pro klinickou primární praxi podnětná. O diagnostice a léčbě alergické rinokonjunktivitidy a asthma bronchiale jsme si vyslechli erudovaná sdělení doc. MUDr. Jaromíra Bystroně, CSc., doc. MUDr. Petra Čápa, Ph.D., prim. MUDr. Ireny Krčmové, CSc. a MUDr. Jany Telurové. Měli jsme možnost vyslechnout, jaké jsou možnosti časné diagnostiky revmatoidní artritidy a spondylartritid s využitím nových klasifikačních kritérií a důležitém tématu v současné revmatologii tzv. T2T přístupu (treat to target), tedy snaze o dosažení léčebného cíle v co nejkratší době za pomoci cílené terapie a zejména důsledného monitorování aktivity onemocnění a také o biologické léčbě, která reprezentuje významnou terapeutickou skupinu, jež je schopna signifikantně a rychle zlepšit nejen klinické projevy, ale i funkční omezení, indukovat remisi a redukovat strukturální poškození u pacientů s revmatoidní artritidou. Přednášeli MUDr. Leona Procházková a prof. MUDr. Ladislav Šenolt, Ph.D. Poprvé jsme na našich seminářích přivítali zástupce VZP (Mgr. Eliška Dvořáková, Mgr. Jiří Matějčíček), kteří se věnovali tématu úhrady za zdravotní služby poskytnuté cizincům z pohledu VZP ČR. Cílem jejich přednášky bylo ukázat, že VZP může být praktickým lékařům v procesu vykazování a úhrad zdravotní péče poskytnuté cizincům spíše partnerem než protivníkem.

Jaké je postavení nebivololu v léčbě hypertenze a dalších kardiovaskulárních onemocnění nám prezentovaly přednášky doc. MUDr. Mojmir Bláhy, CSc. a MUDr. Evy Kociánové, o léčbě hypertenze u pacientů s metabolickým syndro-

mem mluvila MUDr. Dana Moravčíková a tématu léčby hypertenze se věnoval i MUDr. Igor Karen, který nám představil centrální antihypertenziva. MUDr. Igor Karen se ujal slova i v přednáškách na téma očkování dospělých pacientů a doporučení pro vakcinaci proti pneumokokům a klíšťové encefalitidě a také nám sdělil, jaká je nová náplň dispensárních prohlídek u pacientů s DM 2. typu.

Neméně zajímavé a přínosné přednášky měli MUDr. Hynek Lachmann o neuropatické bolesti a MUDr. Pavel Doubek, který nám přednášel téma generalizovaná úzkostná porucha v ordinaci PL.

Jaké mohou mít výhody a nevýhody POCT metody v ordinaci PL nám sdělili ve velice pěkných prezentacích MUDr. Cyril Mucha a MUDr. Bohumil Skála, Ph.D.

Oslovila jsem některé z našich přednášejících, aby nám do našeho časopisu *Practicus* připravili ze svých prezentací články a níže k jejich sdělení.





Neuropatická bolest

- častá komponenta různých onemocnění

Neuropatická bolest je definována jako bolest iniciována nebo způsobena primární lézí nebo nemocí postihující somatosenzitivní systém. Většinou se projevuje bolestí spontánní i vyvolanou, šlehavého, pálivého, palčivého charakteru či pocitu elektrických výbojů v distribuci odpovídající určité inervační oblasti. Mezi její pozitivní příznaky patří hyperalgezie, allodynie, dysestezie a parestezie, mezi negativní hypestezie a hypoalgezie. V přednášce byla rozebrána klinická kritéria neuropatické bolesti a ukázán způsob, jakým neurolog vyšetřuje poruchy taktilního, vibračního, termického a algického citu. V diagnostice neuropatické bolesti nám může výrazně pomoci dotazník Pain Detect (PD-Q), který si pacient může vyplnit sám, např. v čekárně, a lékař ho poté během jedné minuty vyhodnotí. Jeho senzitivita je 85 %, specifická 80 %. V léčbě neuropatické bolesti jsou běžná analgetika neúčinná, mezi léky první volby patří pregabalín, gabapentin, amitriptylin a antidepresiva typu SNRI, lokálně se používá 5 % lidocain v masti či náplasti. V přednášce byla dále rozebrána specifika neuropatické bolesti u jednotlivých diagnóz, zejména u bolestivé diabetické neuropatie, bolesti zad, postherpetické neuralgie, neuralgie trigeminu, komplexního regionálního bolestivého syndromu (KRBS, dříve algodystrofie) a u pacientů s onkologickým onemocněním. Praktický lékař bohužel zatím většinu léků na neuropatickou bolest předepsat nemůže, proto je nutné, aby

pacienty s tímto typem bolesti odeslal neurologovi či algeziologovi. Léčba neuropatické bolesti musí být zahájena včas.

MUDr. Hynek Lachmann

Generalizovaná úzkostná porucha v ambulanci praktického lékaře

Úzkostné poruchy jsou významným medicínským, ale i sociálním problémem současné doby. Přímé a nepřímé náklady na jejich léčbu dosahují ročně přibližně 70 miliard Eur jen v Evropě.

Úzkost je nepříjemný emoční stav, jehož příčinu nelze přesněji definovat. Je to stav připravenosti na nebezpečí, kdy pacient trpící úzkostí prožívá stresovou reakci. Úzkost má složku kognitivní, somatickou, emocionální a behaviorální. Naproti tomu strach je emoční fyziologická reakce na konkrétní nebezpečí. Úzkost u pacientů vidíme buď ve formě panického záchvatu nebo tzv. „volně plynoucí úzkost“ bez omezení na zvláštní okolnosti. Někteří pacienti trpí anticipačními úzkostmi tj. úzkostí z toho, že budou mít úzkost.

U pacientů s generalizovanou úzkostnou poruchou (GAD) jsou zdrojem úzkosti nadměrné starosti a obavy týkající se běžného každodenního života, rodiny, práce, vlastního zdraví nebo zdraví svých blízkých. GAD je volně plynoucí úzkost a patří mezi nejčastější psychické poruchy vůbec. Celoživotní riziko onemocnění je v běžné populaci je 4–6 %. Poměr muži: ženy

Dotazník neuropatické bolesti Pain Detect (PD-Q)
- senzitivita 85 %,
- specifická 80 %.

Léčba neuropatické bolesti musí být zahájena včas.

Pokud není GAD léčena může trvat i celý život.

Dotazník GAD-7.

**Pacientovi s GAD
nasad'te v první
linii antidepressiva
typu SSRI.**

**Terapeutickým
optimem u GAD
je kombinace
farmakoterapie
a psychoterapie.**

je 1: 2. Typický začátek je mezi 16.–18. rokem věku. Pokud není GAD léčena může trvat i celý život. Objevuje se častěji u rozvedených žen, vdov, nezaměstnaných žen a žen v domácnosti. GAD vzniká nejčastěji na podkladě dlouho-trvajícího chronického stresu nebo se rozvíjí po závažné životní události u citlivých osob. Má pak tendenci přetrvávat i potom, co se stresová vyvolávající situace již vyřešila. GAD je stav nadměrné připravenosti na nejasné budoucí nebezpečí. Vyvolávající událost často vede k sociální izolaci pacienta trpícího GAD, změně jeho role, ztrátě důležité role nebo autonomie, přirozené aktivity, a nebo důležitosti. Průměrný věk správného stanovení klinické diagnózy GAD je 39 let. Správně a adekvátně léčena pouze jedna třetina trpících GAD. Pravděpodobnost úplné úzdravy je u GAD významně nižší než u depresivní poruchy. GAD významně narušuje schopnost pacientů pracovat a sociálně fungovat.

Diagnostika GAD dle MKN-10 definuje jako hlavní příznaky výrazné napětí, strach a obavy z každodenních problémů, které trvají nejméně 6 měsíců a současně jsou přítomny nejméně čtyři z příznaků (nejméně jeden z příznaků vegetativního podráždění): palpitace nebo bušení srdce nebo zrychlený puls, pocení, chvění nebo i třes, sucho v ústech, obtížné dýchání, pocity zalykání se, bolesti nebo nepříjemné pocity v hrudníku, nauzea nebo břišní nevolnost, pocit závratě, neklidu, mdloby, točení hlavy, derealizace, depersonalizace, strach ze ztráty kontroly, strach ze ztráty vědomí, strach ze smrti, návaly horka nebo chladu, pocity znecitlivění a mravenčení, napětí ve svalech, bolesti ve svalech, neklid a neschopnost se uvolnit, pocit podráždění, pocit nesnesitelného duševního napětí, pocit „knedlíku v krku“, obtíže s polykáním, přehnaná reakce na malé překvapení nebo vyrušení, obtíže s koncentrací, „prázdnost v hlavě“ z důvodu strachu a úzkosti, neustálé podráždění a obtíže s usínáním kvůli strachu.

Vhodným nástrojem pro diagnostiku GAD v ambulanci praktického lékaře je dotazník GAD-7, který rychle a spolehlivě upozorní úzkostnou symptomatiku.

Ve farmakologické léčbě GAD užíváme propan-diolová anxiolytika (guajacuran, dimexol), benzo-diazepinová anxiolytika (diazepam, klonazepam, alprazolam, bromazepam, oxazepam, midazo-lam atd.) nebo nebenzodiazepinová anxiolytika (buspiron a hydroxyzin). Dalšími psychofarma-ky s anxiolytickým účinkem jsou antidepressiva (SSRI, SNRI, TCA, RIMA), antipsychotika (chlor-prothixen, risperidon, ziprasidon, olanzapin, quetiapin a aripiprazol), serotoninoví antagonisté (ondansetron) a antikonvulziva (pregabalin, valproát, gabapentin, tigabine).

Léčba GAD v ordinaci praktického lékaře vychází z mezinárodně uznávaných doporu-čení léčby a současně z omezení preskripce psychofarmak pro praktické lékaře. Pacien-tovi s diagnostikovanou GAD nasad'te v první linii antidepressiva typu SSRI (sertralin, cita-lopram, escitalopram atd.). Při přetrvávání výraznějších úzkostí můžete pacientovi přechod-ně nasadit benzodiazepinové anxiolytikum (alprazolam, bromazepam, diazepam, oxaze-pam atd.) k překlenutí doby, než se rozvine anxiolytický efekt antidepressiv. Ne však déle než 12 týdnů včetně vzestupné i sestupné titra-ce dávky. Pokud není za 4–6 týdnů léčby patrná u pacienta klinická odpověď, bylo by vhodné jej odeslat k ambulantnímu psychiatrovi, který by pak dále řídil farmakologickou i nefarmako-logickou léčbu a provedl by další diferenciálně diagnostická vyšetření a rozvahu.

Psychoterapeutické přístupy účinné v léčbě a zvládnutí GAD jsou kognitivně-behaviorální terapie a dynamická terapie. Terapeutickým optimem je však kombinace farmakoterapie a psychoterapie.

MUDr. Pavel Doubek

Poděkování:

firmě Target–MD a MUDr. Martinu Doležalovi za skvělou spolupráci při uspořádání již VI. roční-ku Víkendových vzdělávacích seminářů SVL ČLS JEP, všem našim přednášejícím, vám všem účastníkům, a také farmaceutickým firmám. Jmenovitě - firmě Abbvie- zlatému sponzorovi, dále firmě Pfizer, Teva, Berlin - Chemie, Abbott Laboratories, MSD, QuickSeal, Baxter ČR, Nyco-med a Takeda.

DNA – nové možnosti léčby

doc. MUDr. Petr Bradna, CSc.

Subkatedra revmatologie, katedra interních oborů, Universita Karlova Praha, lékařská fakulta v Hradci Králové

II. interní gastroenterologická klinika LF a FN v Hradci Králové

Souhrn:

Novější přístupy k diagnóze a terapii dny byly vyvolány nárůstem tohoto onemocnění v populaci i novými možnostmi léčby. Nemedikamentózní opatření se v podstatě kryjí s doporučením racionálního životního stylu, v medikamentózní terapii dochází k renezanci použití kolchicinu, ovšem v lépe tolerovaných dávkách a k dispozici jsou nová léčiva, zejména blokátor xantinoxidázy febuxostat a rekombinantní urikáza. V některých situacích mají prokázaný efekt blokátory IL-1. Důležitým momentem je zavedení cílové hodnoty urikémie ($\leq 360 \mu\text{mol/l}$), k němuž má směřovat titrace léčby. Jsou doporučeny postupy pro terapii záchvatu i pro dlouhodobou léčbu hypourikémie i za situace, kdy standardní postup (blokátory xantinoxidázy) nelze použít. Je zdůrazněn význam screeningu aterosklerotických komplikací u dny a hyperurikémie.

1. Charakteristika a epidemiologie dny

Dna je časté a velmi bolestivé onemocnění. Vzhledem k tomu, že v léčbě dny došlo po letech klasické léčby k řadě změn, podchytených v nových evropských (1), amerických (2) i českých (3) terapeutických doporučeních, považujeme za potřebné shrnout stávající přístupy k tomuto onemocnění, které je nejčastěji léčeno praktickými lékaři.

Dna je definována jako chronická porucha látkové přeměny purinů, vedoucí ke zvýšené koncentraci urátů a ukládání krystalů natriummonourátu do kloubů a dalších tkání, vyvolávajícím zánětlivou reakci organismu. Klinické projevy mají systémový charakter. Nejzávažnější je epizodická artritida – dnavý záchvat, ale dna má řadu dalších závažných, byť méně nápadných projevů. K těm patří vznik tkáňových depozitů krystalů natriummonourátu v různých lokalizacích, včetně kostí, kloubů a vnitřních orgánů, vznik urolitiázy a urátové nefropatie.

Z podstaty věci je zřejmé, že v hrubém zjednodušení se jedná o porušený poměr vzniku (nebo exogenního přísunu) a vylučování urátů. Kyselina močová, respektive její sodná sůl jsou konečným produktem katabolismu purinů u člověka a lidoopů. U většiny ostatních živočišných druhů končí purinové odbourávání díky aktivitě enzymu urikázy u jiných produktů (např. allantoinu) a dna jako klinická jednotka u nich neexistuje. Výhody vyšší urikémie vysvětluje řada teorií, zejména zvažujících antioxidační vlastnosti kyseliny močové a její vliv na rozvoj inteligence a ochranu nervové tkáně.

Prevalence dny narůstá se stárnutím populace, nárůstem některých onemocnění (renální

insuficience) a léčby interferující s tvorbou (např. cytostatiky) nebo eliminací urátů (např. thiazidová diuretika). Recentně bylo prokázáno zvýšené riziko záchvatu i při užívání nízkých dávek aspirinu u nemocných se dnou (4). Recentní epidemiologické studie odhadují prevalenci dny v USA na 4 % dospělé populace s jasnou tendencí k nárůstu (5), v západní Evropě se odhaduje na 1–2 % mužů.

2. Diagnostika dny v záchvatu a mimo něj

Dnavý záchvat je enormně bolestivá epizodická artritida, postihující nejčastěji klouby dolních končetin – typické je postižení metatarsofalangeálního kloubu palce (podagra), dále podle frekvence hlezenný a kolenní kloub. S trváním nekontrolované dny narůstá sklon k extenzi postižených kloubů, a mohou být postiženy i mimokloubní struktury jako tíhové vāčky nebo šlachové úpony. Záchvat pak může být polyartikulární.

V diagnóze může pomoci klinický obraz (náhlý vznik, lokalizace postiženého kloubu, dnavý kloub patří k málo typům artritidy se zarudnutím kůže nad postiženým kloubem a jeho okolím. Záchvat spontánně odezní v průběhu dnů až týdnů.)

Jednoznačnou diagnózu stanovíme průkazem krystalů natriummonourátu v synoviální tekutině v polarizovaném světle. Proto by měl být pokus o punkci suspektní artritidy proveden. Pozor - cytologický obraz v synoviální tekutině se může shodovat s obrazem infekční artritidy a může dojít i k souběhu obou situací! Hladina kyseliny močové v séru přitom nemusí být v době záchvatu zvýšena! (6)

V interkritickém období je nemocný bez jakýchkoli potíží, zpravidla bývá zachycena



Prokázáno zvýšené riziko záchvatu i při užívání nízkých dávek aspirinu u nemocných se dnou.

Měl by být proveden pokus o punkci suspektní artritidy.

Hladina kyseliny močové v séru nemusí být v době záchvatu zvýšena.

Renezance použití kolchicinu.

V době záchvatu nemá být startována hypourikemická léčba.

Kritériem účinné terapie je dosažení a udržení urikémie pod 360 $\mu\text{mol/l}$.

Nejobávanějším rizikem léčby allopurinolem je vzácná, ale závažná hypersenzitivní kožní reakce.

Jednou zahájená hypourikemická medikace má být doživotní.

hyperurikémie a mohou být průkazná depozita urátů v podkoží, kostech, kloubech nebo orgánech (dnavé tofy). V diagnóze může pomoci sonografické vyšetření typických lokalizací (7) nebo nález na MRI.

Klasifikační kritéria americké revmatologické asociace pro dnu publikovali Wallace a spol. již v 1977 (8) a v současné době je pocítována potřeba jejich modernizace.

3. Terapie dnavého záchvatu

V posledních letech byla publikována doporučení pro léčbu dny (EULAR (1), ACR 2012 (2), která mění dlouhá léta používané postupy.

V léčbě akutního dnavého záchvatu se uplatňují hlavně tři lékové skupiny -

1. Kolchicin – zažívá svou renesanci, používá se však v nižších dávkách, než tradičně. Doporučená dávka je 1 mg, po 60 minutách dalšího 0,5 mg a po 12 hodinách dalšího 0,5 mg. V terapii 1–2× denně 0,5 mg se pokračuje do zvládnutí záchvatu nebo po dobu 7–10 dnů. V tomto dávkování nezpůsobuje obávanou komplikaci – profúzní průjem a ve výskytu vedlejších efektů se redukováné dávkování neliší od placeba.

2. Nesteroidní antirevmatika – ověřená data ze studií existují pro indometacin a naproxen, v případě kontraindikace neselektivních léků lze použít rovněž selektivní blokátor COX-2, ověřený efekt má celecoxib v dávce 800 mg v době záchvatu.

3. Glukokortikoidy – Prednison může být podán v dávce 0,5 mg/kg 2–5 dnů s následným poklesem k vysazení po 7–10 dnech, další studie použila dávku 0,5 mg/kg po 5–10 dnů s následným poklesem k vysazení. Při punkci kloubu lze podat depotní glukokortikoid intraartikulárně v dávce odpovídající velikosti kloubu. Naše zkušenost ukazuje, že lze úspěšně použít i jednorázovou i.v. aplikaci metylprednisolonu.

Před podáním glukokortikoidů je třeba zvážovat i vzácnou, ale reálnou možnost kombinace dnavého záchvatu a nitrokloubní infekce!

V době záchvatu nemá být startována hypourikemická léčba, která může vést k prodloužení nebo znovuvzplanutí záchvatu. Pokud je však pacient již léčen např. inhibitorem xantinoxidázy (allopurinol, febuxostat), v léčbě se pokračuje bez změny dávkování.

4. Terapie v interkritickém období

Interkritické období je v případě opakovaných záchvatů (>1 záchvat za 12 měsíců) vhodnou chvílí k zahájení hypourikemické léčby. Lékem první volby je allopurinol v dávce 100 mg denně s titrací směrem vzhůru po 2–4 týdnech do dosažení cílové hodnoty urikémie, maximál-

ně až 800 mg denně. Nejobávanějším rizikem léčby je vzácná, ale závažná hypersenzitivní kožní reakce, může jít o makulopapulozní exantém a vzácně až o obraz těžké exfoliativní dermatitidy typu Stevens-Johnsonova nebo Lyellova syndromu. Proto musí být léčba ukončena při prvních kožních projevech. Ke vzniku může dojít kdykoliv během léčby. Vídáme zvýšení transamináz a obstrukčních enzymů a může dojít i k cytopenii.

Kritériem účinné terapie je dosažení a udržení urikémie pod 360 $\mu\text{mol/l}$.

Neníli tohoto léčebného cíle dosaženo, nebo je další léčba allopurinolem kontraindikována, je indikována terapie novějším blokátorem xantinoxidázy – febuxostatem. Febuxostat se podává v dávce 40 mg/den, případně může být dávka eskalována na 80 mg denně p.o. Jsou nutné kontroly urikémie v zájmu dosažení a udržení cílové hladiny. K častějším vedlejším účinkům patří projevy gastrointestinální intolerance, zvýšení jaterních enzymů. I po febuxostatu existují popisy kožní i systémové hypersenzitivity. Nemá být podáván nemocným s ischemickou srdeční chorobou.

Zásadní pro efekt léčby je edukace nemocného a získání jeho spolupráce v terapii. Edukace by měla být zaměřena na změnu životního stylu, compliance s podávanou léčbou, hlavně v interkritickém bezpříznakovém období, předcházení dnavého záchvatu v době po zahájení hypourikemické léčby. Jednou zahájená hypourikemická medikace má být doživotní.

Změna životního stylu vyžaduje redukci obesity, zanechání kouření (negativní vliv na dnu je jasně prokázán), zvýšení pohybu a dostatečnou hydrataci (tab. 1).

Určitých změn důrazu na jednotlivá opatření doznala dietní doporučení. Recentní americká doporučení dále vyžadují eliminaci pokrmů z vnitřností s vysokým obsahem purinů (játra, ledvinky, brzlík), ale i nápojů slazených fruktózou, a omezení alkoholických nápojů ve větším množství (více než 2 dávek denně u mužů nebo 1 dávky u žen). Alkohol má být zcela vysazen v době záchvatu, při častějších záchvatech nebo nedostatečné kontrole urikémie. Omezit by se měla tmavá masa (vepřové, hovězí nebo skopové), včetně mořských plodů a sardinek, cukr, přirozeně sladké ovocné šťávy, větší množství soli. V omezené míře lze připustit alkohol, horší je efekt piva a destilátů než malého množství vína. Naopak doporučeny jsou nízkotučné mléčné výrobky a zelenina (tab. 2).

5. Terapie ve zvláštních situacích

Léčba může činit obtíže, pokud nemocný není schopen přijímat perorální léky.

Tabulka 1: Doporučení, týkající se životního stylu a dietních opatření pro nemocné dnou

Obecná opatření
• Redukce nadváhy • Celkově racionální dieta • Aktivní fyzické zatížení • Zanechání kouření • Udržení dostatečné hydratace

V takovém případě lze použít parenterální podání kortikosteroidů a to buďto intraartikulárně nebo i.v. Pokud takový postup nevede k efektu, používají se experimentální protokoly, zejména na bázi blokátorů interleukinu 1.

V určitých situacích se dá očekávat zaplavení organismu produkty metabolismu purinů. Takovou situací je zejména zahájení cytotoxické terapie nebo rozsáhlé zhmoždění tkání. V takové situaci je oprávněna preventivní hypourikemická terapie až po biologické postupy, např. podání blokátoru IL-1 (canakinumab) nebo podání rekombinantní urikázy (peglotikaza) (9).

6. Treat to target v léčbě dny

I v terapii dny se uplatňuje princip titrace léčby k dosažení cílové hodnoty urikémie (treat to target). V případě dny je kritickou hodnotou hladina sérové kyseliny močové 360 $\mu\text{mol/l}$. Dosažení a udržení této a nižších hodnot urikémie zaručuje prevenci klinických projevů dny (10). Pokud je však hypourikemizující léčba čerstvě zahájena u nemocného se sekvestrovanými urátovými krystaly (tofy, nemusí být zjevné), dochází k vyplavování urátů z těchto depozit a hrozí paradoxní vyvolání záchvatu. Tomuto riziku časně fáze hypourikemické léčby se doporučuje čelit podáním 1 mg kolchicinu denně po 6 měsíců od zahájení léčby. Alternativně lze použít též nesteroidní antirevmatika, avšak při vědomí jejich dlouhodobých rizik.

Tabulka 2: Specifická dietní opatření

vynechat	omezeně	doporučeno
• vnitřnosti s velkým obsahem purinů, např. játra, ledvinky, brzlík • nápoje slazené fruktózou (cola apod.) • abúzus alkoholu více než 2 nápoje denně muži, 1 ženy • žádný alkohol při častých záchvatech, nebo nedostatečné kontrole stavu	• porce tmavého masa (hovězí, skopové, vepřové) • mořské produkty s vysokým obsahem purinů, např. mušle, sardinky • větší množství přirozeně sladkých ovocných šťáv • cukr, cukrovinky, sladké nápoje • sůl, včetně v jídle • alkohol obecně, hlavně pivo a destiláty, ale i víno	• nízkotučné a netučné mléčné produkty • zelenina

Není shoda na doporučeném množství třešní, kyseliny askorbové, ořechů a luštěnin.

Volně podle doporučení ACR (2).

7. Dna a kardiovaskulární a metabolické choroby.

U nemocných dnou je častější metabolický syndrom. Tomu odpovídá prokázaný vyšší výskyt cévních aterosklerotických příhod, zejména srdečních a mozkových, v populaci dnavců (10) a vyšší výskyt ostatních součástí metabolického syndromu. Příčinný vztah není jednoznačný. Prakticky je nezbytné pacienta s hyperurikémií vyšetřit z hlediska rizik a projevů urychlené aterosklerózy a zjištěné abnormality intervenovat. Úprava životosprávy je naštěstí v obou situacích obdobná.

8. Shrnutí pro praxi

Dna je nejčastější epizodickou artritidou a její prevalence narůstá. Použití nových léčebných doporučení umožňuje léčit bezpečně a přitom dostatečně. Stávající doporučení ke změně životního stylu odpovídají obecným doporučením zdravého životního stylu s některými, zejména dietními omezeními a jsou snáze dodržitelná. Spolupráce nemocného je základem dlouhodobého úspěchu terapie. V terapii akutní dnavé artritidy se opět doporučuje kolchicin, avšak v nižších dávkách, které nepůsobí nepříjemné vedlejší projevy. Alternativou jsou nesteroidní antirevmatika, event. kortikosteroidy. Hypourikemická léčba se zahajuje v případě opakovaných záchvatů, bezpříznaková hyperurikémie není indikací k léčbě. Užívají se inhibitory xantinoxidázy, při nedostatečném efektu allopurinolu je alternativou febuxostat.

V prvních 6 měsících hypourikemické léčby se doporučuje souběžná nízká dávka kolchicinu. Urikémie by měla být dlouhodobě pod 360 $\mu\text{mol/l}$. Hypourikemická léčba je doživotní. Pacient by měl být vyšetřen (a léčen) vzhledem k riziku urychlené aterosklerózy.

Bezpříznaková hyperurikémie není indikací k léčbě.

Literatura.

1. Sivera F, Andres M, Loreta M et al: Multinational evidence-based recommendations for the diagnosis and management of gout: integrating systematic literature review and expert opinion of a broad panel of rheumatologists in the 3e initiative. Ann Rheum Dis. 2013 Jul 18. doi: 10.1136/annrheumdis-2013-203325.
2. Khanna D, Fitzgerald JD, Khanna PP et al: 2012 American College of Rheumatology Guidelines for Management of Gout. Part 1-2 Arthritis Care Res (Hoboken). 2012; 64: 1431–1461
3. Pavelka K.: Doporučení České revmatologické společnosti pro léčbu dnové artritidy. Čes. Revmatol. 2012; 20:82-92.
4. Zhang Y, Neoghi T, Chan C et al: Low-dose aspirin use and recurrent gout attacks Ann Rheum Dis 2013;0:1–6. doi:10.1136/annrheumdis-2012-202589
5. Zhu Y, Pandya BJ, Choi HK. Prevalence of gout and hyperuricemia in the US general population: the National Health and Nutrition Examination Survey 2007–2008. Arthritis Rheum 2011;63:3136–41.

6. Schlesinger N, Norquist JM, Watson DJ: Serum urate during acute gout. J Rheumatol. 2009 Jun;36(6):1287-9.
7. Naredo E, Uson J, Jimenez-Palop M, et al: Ultrasound-detected musculoskeletal urate crystal deposition: which joints and what findings should be assessed for diagnosing gout? Ann Rheum Dis 2013;0:1–7. doi:10.1136/annrheumdis-2013-203487
8. Wallace SL, Robinson H, Masi AT, et al: Preliminary criteria for the classification of the acute arthritis of primary gout. Arthritis Rheum 1977;20:895-900.
9. Kim SY, Guevara JP, Kim KM, Choi HK, Heitjan DF, Albert DA: Hyperuricemia and coronary heart disease: A systematic review and meta-analysis. Arthritis Rheum 2010, 62:170–180.
10. Pascual E, Andrés M, Vela P: Gout treatment: should we aim for rapid crystal dissolution? Ann Rheum Dis. 2013;72:635-7.
11. Sundy JS, Baraf HS, Yood RA: Efficacy and tolerability of pegloticase for the treatment of chronic gout in patients refractory to conventional treatment: two randomized controlled trials. JAMA. 2011;306:711-20.

Vzdělávací semináře SVL ČLS JEP v listopadu a prosinci 2013

další informace: www.svl.cz, odkaz: [vzdělávání](#)

PROSINEC 2013

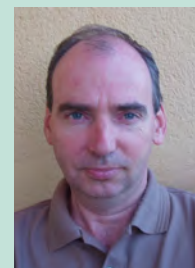
Hlavní téma: Adherence k léčbě. KlopidoGrel v ordinaci PL.

den	datum	čas	město a místo konání
pondělí	2. 12.	16.30 - 20.30	Zlín, Aula SZŠ, Příluky 372
čtvrtek	5. 12.	16.00–20.00	Ústí n/Lab, Best Western Hotel Vladimír, Masarykova 36
čtvrtek	5. 12.	16.00–20.00	Liberec, Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3
sobota	7. 12.	09.00–13.00	Karlovy Vary, Hotel "U Šimla", Závodní 1
sobota	7. 12.	09.00–13.00	Praha, Lék. dům Sokolská 31
sobota	7. 12.	09.00–13.00	Plzeň, Šafránkův pavilon, Alej svobody č. 31,
úterý	10. 12.	16.00–20.00	Pardubice, Hotel Zlatá Štika, Štросova 127
čtvrtek	12. 12.	16.00–20.00	Ostrava, Hotel Imperial, Tyršova č. 6
středa	11. 12.	16.00–20.00	České Budějovice, Clarion Congress Hotel, Pražská třída 2306/14
středa	11. 12.	17.00–21.00	Jihlava, presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová ul.
čtvrtek	12. 12.	16.00–20.00	Praha, Lék. dům Sokolská 31
čtvrtek	12. 12.	16.00–20.00	Hradec Král., Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32
sobota	14. 12.	09.00–13.00	Olomouc, Aula Právnické fakulty UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8
sobota	14. 12.	09.00–13.00	Brno, Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39
středa	18. 12.	16.00–20.00	Praha, Lék. dům Sokolská 31

NOVÁ ANTIKOAGULANCIA v ordinaci praktického lékaře

doc. MUDr. Jaromír Chlumský, Ph.D.

2. lékařská fakulta a Fakultní nemocnice Motol, Interní klinika
II. interní gastroenterologická klinika LF a FN v Hradci Králové



Souhrn:

Nová antikoagulantia jsou velmi slibnou skupinou léků, která rychle proniká do klinické praxe. Článek informuje praktické lékaře o aspektech této léčby, která je zatím omezena na některé skupiny specialistů. V současnosti je dabigatran indikován u nemocných s fibrilací síní, rivaroxaban je indikován u nemocných s fibrilací síní nebo trombózou končetiny. V budoucnu v těchto indikacích přibude apixaban a edoxaban. V prevenci tromboembolické příhody po ortopedické příhodě je používána redukováná dávka rivaroxabanu nebo dabigatranu. Při léčbě je třeba věnovat pozornost funkci ledvin a jater, stejně i preskripčnímu omezení, stanovenému pojišťovnami.

Úvod

Antikoagulační léčba v širším pojetí zahrnuje veškerou léčbu ovlivňující srážení krve. Dělíme ji na: 1. antitrombotickou (antiagregační) léčbu, 2. antikoagulační léčbu v užším slova smyslu, 3. léčbu trombolytickou. V tomto pořadí roste účinnost léčby, ale vzrůstají i krvácivé komplikace.

Antikoagulantia v užším slova smyslu se tradičně dělí na přímá a nepřímá. Hlavním představitelem první skupiny je heparin nebo nízkomolekulární hepariny (LMWH). Představitelem nepřímo působících látek jsou tzv. kumarinová antikoagulantia (warfarin). Používají se především k prevenci a léčbě žilní, nitrosrdeční a vzácněji tepenné trombózy a při pooperační prevenci vzniku trombů. Již vytvořený trombus antikoagulantia neovlivní, protože nemají fibrinolytickou aktivitu.

Přímá antikoagulantia vedou k inhibici koagulačních enzymů aktivací antitrombinu, proto jejich účinek nastává ihned po styku s krví a jejich použití je vhodné u urgentních případů. Nepřímá antikoagulantia vedou k inhibici jaterní syntézy koagulačních faktorů, která jsou závislá na přítomnosti vitamínu K, vedou tak ke vzniku nefunkčních faktorů krevního srážení. Jejich účinek nastává s určitou latencí (několik dnů), která vyplývá z normálního přežívání koagulačních proenzymů, vzniklých před podáváním antikoagulačního léku. Jejich antagonistou je vitamín K.

Protože účinná léčba antikoagulačními látkami přináší vždy nebezpečí krvácení, je nutné provádět při dlouhodobější terapii monitorování krevního srážení. Při terapii heparinem se provádí

dí aPTT test a při terapii p.o. antikoagulantii se měří protrombinový čas (INR). Léčbu LMWH není třeba laboratorně monitorovat, pouze ve zcela ojedinělých situacích (těhotenství, renální insuficience) měříme anti-Xa.

Antikoagulační léčba warfarinem

Počátkem 20. století na americko-kanadském pomezí pozorovali farmáři zvýšenou krvácivost skotu, jak spontánní, tak při malých poraněních. Následně bylo zjištěno, že krvácení je způsobeno krmením skotu zetlelým sladkým bílým jetelem. Bakterie při tlení produkují látky, které dnes označujeme jako kumariny a z jedné z nich byl syntetizován warfarin. Ten byl již v roce 1940 uveden na trh jako jed na krysy. Jeho výhodou je dlouhý poločas (36–40 hodin), protože v tomto případě více zvířat sní otrávené zrní, než zjistí, že je otrávené. Teprve v roce 1946 je warfarin uveden na trh jako antikoagulační lék, ale v klinické praxi se zprvu prosazoval pomalu. V roce 1954 prezident Eisenhower prodělal srdeční infarkt a byl mu nasazen warfarin jako jediné dostupné antikoagulans na trhu. Tím lék získal důvěru všeobecné veřejnosti a rychle se rozšířil do praxe.

Warfarin byl doposud jediným perorálním antikoagulačním lékem, užívaným u nemocných s TEN, fibrilací síní, umělou chlopní, chlopenní vadou, nebo v rámci prevence vzniku embolické příhody u jiných chorob. Výhodou warfarinu je jeho cena, dlouhá klinická zkušenost a snadná dostupnost antidota při vzniku krvácení. Mezi nevýhody jsou počítány nutnost pravidelných kontrol INR, kolísání antikoagulačního efektu, interakce s léky a potravinami a indi-



Alere INRatio®2

Monitoring System



Profesionální PT/INR vyšetření v režimu Point-of-Care

- Snadné použití
- Malý objem vzorku
- Jednotlivě balené stripy
- Výsledek během 60 vteřin
- Dvě implementované interní kontroly kvality v každém stripu
- Možnost připojení k PC a tiskárně
- 3 testovací kanálky v jednom stripu
- Skladování 1 rok při pokojové teplotě

Nastavení správné léčby z jedné kapky kapilární krve

viduální odpověď na podanou dávku. Nicméně 80 % antikoagulovaných nemocných je při chronické medikaci uspokojivě antikoagulováno a přibližně u 80 % nemocných se pohybuje udržovací dávka warfarinu kolem 5 mg/den. Nicméně, jak ukazuje běžná klinická praxe, pouze v 50–60 % měření INR dosahujeme terapeutické hodnoty 2–3.

Nová antikoagulancika

Rok 2012 byl v České republice pro antikoagulační léčbu přelomový, protože byl uveden na trh inhibitor trombinu dabigatran a následně inhibitor faktoru Xa rivaroxaban. Předpokládá se, že v letošním roce bude uveden další inhibitor faktoru Xa apixaban a zřejmě v příštím roce edoxaban (tab. 1).

Mezi inhibitory trombinu a faktoru Xa je zásadní rozdíl v místě jejich účinku (obr. 1). Jedna molekula faktoru Xa generuje několik tisíc molekul fibrinu, a tím inhibitory faktoru Xa zabraňují vzniku velkého množství trombinu. Vlastní inhibitory trombinu musí být podány ve „větší dávce“, aby měly stejný efekt jako inhibitory faktoru Xa.

Farmakologické vlastnosti nových antikoagulancií jsou dobře známy. Všechny mají dobrou biologickou dostupnost, rychlý nástup účinku a poločas účinku 10–18 hodin. Tyto vlastnosti jsou důležité při zahájení či ukončování léčby těmito léky. Vylučování probíhá jak jaterní, tak i ledvinovou cestou, a proto jsou omezení podávání u nemocných s jaterním či ledvinovým selháváním.

Nové antikoagulační léky prošly velkými klinickými studiemi, které čítají celkem několik desítek tisíc pacientů. V případě fibrilace síní byla v případě dabigatranu, rivaroxabanu i apixabanu prokázána dobrá účinnost a zároveň snížení rizika krvácení. U nemocných s tromboembolickou příhodou ukázaly prakticky stejné výsledky jako u nemocných s fibrilací síní.

Indikace k antikoagulační léčbě novými léky se neliší od indikací k léčbě warfarinem (tab. 2). Z důvodu úhrady pojišťovny je ale podávání omezeno odbornostně (kardiolog, internista, hematolog, neurolog, ortoped, chirurg, angiolog). U nemocných s fibrilací síní je můžeme použít v případě nemožnosti antikoagulace warfarinem (např. dávka warfarinu nad 10 mg denně, alergie apod.) nebo při kolísání INR při kontrolách (2 z šesti INR hodnot mimo 2–3).

U nemocných s TEN je v současnosti schválen k léčbě pouze rivaroxaban a pouze u nemocných s HŽT bez nebo s plicní embolií. Znamená to, že tato léčba není hrazena pro nemocné s plicní embolií bez prokázané HŽT.

Zahájení léčby a dávkování

Krátký poločas nových antikoagulancií znamená

rychlý nástup účinku léků. U nemocných s fibrilací síní tedy není potřeba předléčení heparinem a rovnou nasadíme udržovací dávku (tab. 3). Výběr antikoagulancia se bude řídit pouze preferencí užívání jedenkrát denně v případě rivaroxabanu nebo dvakrát denně u dabigatranu, edoxabanu a apixabanu.

V případě tromboembolické příhody je situace složitější, protože v rámci klinických studií byla použita různá schémata léčby. V případě rivaroxabanu se léčba zahajuje bez předléčení heparinem a v prvních 3 týdnech je dávka 2×15 mg a následně 20 mg denně. Je doporučeno užívat rivaroxaban s jídlem. U ostatních léků se 5 dní podává LMWH a následně se přejde na udržovací dávku.

Pro praxi z toho vyplývá, že pro ambulantní léčbu HŽT je nejvhodnější rivaroxaban, protože v tomto případě nemocný si nemusí doma aplikovat LMWH a od samého začátku léčby je léčen tabletami. Tím je rivaroxaban nejvhodnějším lékem pro ambulantní léčbu trombózy, kdy není třeba nemocného vůbec hospitalizovat. V případě ostatních léků – až budou schváleny pro tuto indikaci – bude třeba pětidenní léčba LMWH před zahájením podávání perorálních antikoagulancií.

Důležité je místo nových antikoagulancií v prevenci tromboembolické příhody po ortopedických operacích. Dabigatran je podáván v denní dávce 220 mg (2 tobolky á 110 mg) jednou denně. Lze jej užívat spolu s jídlem i bez jídla. Po náhradě kolenního kloubu by měla být prevence alespoň 10 dní po operaci, v případě endoprotézy kyčle 28–35 dní. Nesmí být užíván, pokud má pacient renální či jaterní insuficienci. Rivaroxaban je podáván v dávce 10 mg jednou denně. Doba prevence trombembolie je shodná. Nesmí být užíván u těžké ledvinové nedostatečnosti a u cirhózy jater s poruchou jejich funkce. V klinických studiích byl efekt léčby o něco lepší než u standardně podávaných nízkomolekulárních heparinů.

Renální insuficience

Všechna nová antikoagulancia jsou vylučována ledvinami, a proto jsou u nemocných s těžkou renální nedostatečností s glomerulární filtrací nižší než 0,25 ml/s kontraindikována. U nemocných s glomerulární filtrací nižší 0,8 ml/s redukuje dávku (v případě rivaroxabanu na 15 mg/den). S podáváním u lehčích forem nejsou velké zkušenosti. Nicméně subanalýza programu EINSTEIN ukázala, že léčba rivaroxabanem byla u nemocných s renální insuficiencí zatížena nižším rizikem krvácení a vyšší účinností, nežli léčba warfarinem. V klinické praxi musíme respektovat kontraindikaci podávání u nemocných s GF nižší než 0,25 ml/s, ale v případě

Pro ambulantní léčbu HŽT je nejvhodnější rivaroxaban, protože v tomto případě nemocný si nemusí doma aplikovat LMWH a od samého začátku léčby je léčen tabletami.

Všechna nová antikoagulancia jsou vylučována ledvinami, a proto jsou u nemocných s těžkou renální nedostatečností s glomerulární filtrací nižší než 0,25 ml/s kontraindikována.



QuickSeal

Váš specialista
na POCT přístroje
a rychlou diagnostiku



Dva v jednom
Současné měření krevního tlaku
a indexu kotník – paže (ABI)

2in1

Automatický přístroj pro měření indexu kotník–paže (ABI)



Konektivita

- připojení k PC pomocí přiloženého USB kabelu
- jednoduchá instalace
- archivace a export výsledků do pdf



Přenosnost

Pohodlný tvar a dlouhá výdrž na baterie podporuje transport a měření v několika ordinacích.



ABPI MD stojan

ABPI MD stojan doplňuje ABPI MD o magnetický držák a košík pro uložení manžet.



3 minuty namísto 30

Měření je hotové za 3 minuty namísto 30. Nahrazuje tak starou Dopplerovu ultrazvukovou metodu.



Snadné použití

Umístěte manžety na horní a dolní končetiny, stiskněte tlačítko START a odečtěte výsledky - to je vše, co je nutné k provedení měření.



Přesnost a objektivita

Vzhledem k preciznímu vývoji algoritmu je výpočet levého a pravého ABI přesný a objektivní.

qLabs PT – INR

Umožňuje testování na stejné vysoce kvalitní úrovni,
jako jsou laboratoře, ale s vylepšenou rychlostí a pohodlností.

Monitorovací systém pro profesionální vyšetření a samotestování pacienta.

- ✓ Výsledek do 2 minut
- ✓ Vzorek kapilární krev (1 kapka krve)
- ✓ Interní kontrola je zabudována v každém testovacím proužku
- ✓ Spolehlivé výsledky
- ✓ Přesné, rychlé a jednoduché vyšetření
- ✓ Kód pro vykazování ZP 01443



POCT analyzátor

stanovení PT – INR

Doba měření

< 2 min.

Vzorek

kapilární krev

Objem vzorku

10 µl (1 kapka krve)

Testovací proužky

baleny samostatně

CV %

< 5%

Paměť

200 výsledků

Zdroj

AC adaptér nebo 4AA baterie

Rozměry

135 mm x 65 mm x 34,5 mm

Váha

126g



Monitorovací systém pro profesionální vyšetření a samotestování pacienta. Spolehlivý výsledek je zaručen díky kontrole kvality, která se automaticky provádí u každého testovacího proužku.



QuickSeal

informace a objednávky:

QUICKSEAL INTERNATIONAL, s. r. o.
Korytná 47, 100 00 Praha 10 – Strašnice

e-mail: info@quickseal.eu
e-shop: www.quickseal.eu
tel: +420 607 751 430

mírné renální insuficience a redukcí dávky je léčba dostatečně účinná i bezpečná.

Krvácení

Krvácení je závažnou komplikací antikoagulační léčby a léčba rivaroxabanem nebo apixabanem má ve srovnání s léčbou warfarinem nižší riziko krvácení. Léčba je tedy bezpečnější, ale v současnosti není k dispozici antidotum. Antidota na bázi protilátek jsou nyní ve fázi klinického zkoušení a předpokládá se, že během 2 let budou komerčně dostupná. Nová antikoagulantia snižují zejména intracerebrální krvácení, což je pro praxi velice důležité, protože tato krvácení mají vysokou úmrtnost. Nicméně se mírně zvyšuje riziko slizničních krvácení, a proto je vhodná opatrnost u nemocných s anamnézou krvácení do GIT.

V současnosti platí doporučení, že nemocného s krvácivými komplikacemi při antikoagulační léčbě těmito léky posíláme do nemocnice. V nemocnici je možno stanovit intenzitu antikoagulační léčby – orientačně pomocí trombinového času při léčbě dabigatranem nebo stanovením aktivity Xa s užitím speciálně kalibrovaného setu. Pro jednotlivá krvácení jsou dnes zavedeny doporučené postupy. V první řadě se jedná o mechanickou zástavu krvácení (zejména endoskopicky u krvácení do zažívacího traktu), dále podání mražené plazmy, nebo protrombinového komplexu v případě nemožnosti zástavy krvácení jiným způsobem. Vzhledem ke krátkému poločasu účinku těchto léků antikoagulační efekt mizí během 2–3 dní.

Převod na jinou antikoagulační léčbu

V případě převodu na jinou antikoagulační léčbu vycházíme z poločasu účinku jednotlivých léků. Nástup účinku nových antikoagulantů je rychlý

a není třeba, aby se překrýval s ostatními antikoagulanty. Při léčbě LMWH zahajujeme podávání za více jak 12 hodin po poslední injekci, v případě léby warfarinem tehdy, kdy nemocný má INR pod 2,5.

Pokud potřebujeme převést nemocného léčebného novými antikoagulanty na warfarin, zahájíme podávání warfarinu 2–3 dny před ukončením léčby novým antikoagulantem a antikoagulační efekt léků se překryje.

Budoucnost

Nové antikoagulační léky budou postupně nahrazovat warfarin, názory se rozcházejí pouze v rychlosti a v otázce speciálních indikací. V současnosti jasnou kontraindikací je těhotenství, kojení, umělá chlopeč, těžká renální insuficience a zkušenosti nejsou u dětských pacientů. U každého nemocného musíme zvažovat výhody a nevýhody těchto léků (tab. 4). Ještě řadu let bude limitující cena. Musíme si ale uvědomit, že přechodem na nová antikoagulantia u nemocného přetrvává jisté riziko krvácení. Znamená to, že nemocný s vysokým rizikem komplikací zůstává rizikový i při převodu na novou léčbu, odpadá jen kolísání antikoagulačního účinku a nutnost monitorace. Převádění většího množství rizikových nemocných vyvolává dojem vysokého rizika krvácení při léčbě těmito léky.

Cena nových antikoagulantů bude v příštích letech klesat. Způsobí to zejména konkurenční boj mezi jednotlivými preparáty, které se postupně budou dostávat na farmakologický trh (apixaban a edoxaban). To je velkou nadějí, že se tyto léky dostanou tam, kam od počátku patří – do ordinací praktických lékařů. Tam je v současnosti nejvíce nemocných, kteří profitují z této léčby.

Nová antikoagulantia snižují riziko intracerebrálního krvácení, ale mírně zvyšují riziko slizničních krvácení – pozor na krvácení do GIT.

Nemocné s krvácivými projevy při léčbě novými antikoagulanty je nutné odeslat do nemocnice.

Literatura

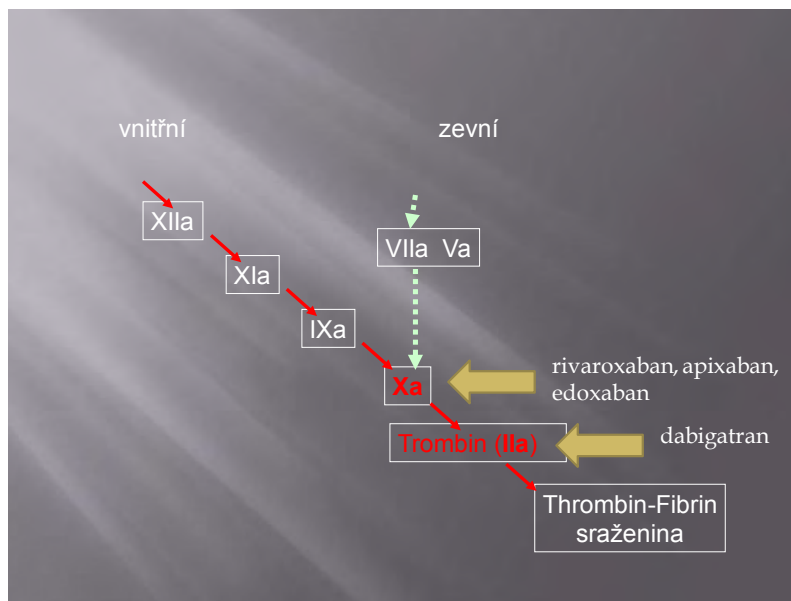
1. The EINSTEIN Investigators. Oral Rivaroxaban for Symptomatic Venous Thromboembolism. *N Engl J Med* 2010; 363:2499-2510
2. The EINSTEIN Investigators. Oral Rivaroxaban for the Treatment of Symptomatic Pulmonary Embolism. *N Engl J Med* 2012;366:1287-97.
3. Buller H.R.: Oral Rivaroxaban for the Treatment of Symptomatic Venous Thromboembolism: A Pooled Analysis of the EINSTEIN DVT and EINSTEIN PE Studies. *Blood (ASH Annual Meeting Abstracts)* 2012, 120: Abstract 20
4. Akl EA, Vasireddi SR, Barba M, et al. Anticoagulation for the long-term treatment of venous thrombo-

- embolism in patients with cancer. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2011; 4: CD006 649.
5. Fox B.D., et al.: Efficacy and safety of novel oral anticoagulants for treatment of acute venous thromboembolism: direct and adjusted indirect meta-analysis of randomised controlled trials. *BMJ*. 2012; 345: e7498-7504.
5. Patel MR, Mahaffey KW, Garg J, et al. Rivaroxaban versus warfarin in nonvalvular atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2011;365:883–91.
6. Connolly SJ, Ezekowitz MD, Yusuf S, et al. Dabigatran versus warfarin in patients with atrial fibrillation. *N Engl J Med* 2009;361:1139–51.

Tabulka 1.: Nová atikoagulancia

Inhibitor trombinu	Dabigatran	PRADAXA
Inhibitory faktoru Xa	Rivaroxaban	XARELTO
	Apixaban	Není schválen
	Edoxaban	Není registrován

Obr.1: Schéma koagulační kaskády



Tabulka 2: Omezení preskripce nových antikoagulancií.

Indikace	Omezení
Fibrilace síní	1. 2 ze 6 měření INR mimo terapeutické rozmezí 2. nesnášenlivost warfarinu 3. odbornost: kardiologie, interna, hematologie, neurologie, ortopedie, chirurgie
Hluboká žilní trombóza s nebo bez plicní embolie	1. léčba maximálně 1 x za rok 2. odbornost: kardiologie, interna, hematologie, neurologie, ortopedie, chirurgie

Tabulka 3: Indikace k léčbě novými antikoagulancií

	Fibrilace síní	Trombóza končetiny
Dabigatran	2x 150 mg denně 2x 110 mg denně u rizika krvácení	Není schválen
Rivaroxaban	20 mg 1x denně	2x 15 mg prvních 21 dní, po té 20 mg 1x denně

Tabulka 4: Výhody a nevýhody nových antikoagulancií

Výhoda	Nevýhoda
• Stablní účinek • Bez nutnosti monitorace • Rychlý nástup účinku • Bez interakce s potravinami • Pohodlí pro pacienta	• Cena • Vylučování ledvinami • Omezená laboratorní kontrola • Nedostupnost antidota • Možnost nadužívání

Spojení pro 24h kontrolu TK a protektivitu

TWYNSTA 
TELMISARTAN + AMLODIPIN

MICARDISPLUS 
TELMISARTAN + HYDROCHLOROTHIAZID

 **82,7% pacientů dosahuje cílových hodnot TK v průběhu 24h¹**

 **Účinnější snížení a kontrola TK v porovnání s jinými kombinacemi AT1 blokátorů / HCTZ²⁻⁵**



Pacienti se zvýšeným KV rizikem - hypertenzí, diabetem, obezitou nebo ve vyšším věku potřebují k dosažení cílových hodnot TK kombinovanou terapii.^{7,8}



Pacienti s hypertenzí a KV riziky, kteří potřebují kontrolu TK a profitují z přidání diuretika (periferní otoky, vyšší věk).

Twynsta a MicardisPlus obsahují telmisartan – jediný sartan s indikací kardiovaskulární prevence⁶

Zkrácená informace o přípravcích je umístěna na druhé straně.

 **Boehringer
Ingelheim**

Adresa:
Boehringer Ingelheim, spol. s r.o.
Na Poříčí 1079/3a
110 00 Praha 1
tel.: + 420 234 655 111

**telmi
protected**

Literatura: 1. White et al. Effects of telmisartan and amlodipine in combination on ambulatory blood pressure in stages 1-2 hypertension. Blood Press Monit. 2010; 15 (4): 205-212. 2. Fogari R et al. Effectiveness of HCTZ in Combination with Telmisartan and Olmesartan in Adults with Moderate Hypertension Not Controlled with Monotherapy: PROBE, Parallel-Arm Study. Curr Ther Res 2008; 69 (1): 1-15. 3. Sharma AM et al. Telmisartan/ HCTZ vs. Valsartan/HCTZ in obese hypertensive patients with type 2 diabetes: the SMOOTH study Cardiovasc Diabetol 2007; 6: 28. 4. Neldam S et al. Telmisartan plus HCTZ vs. Amlodipine Plus HCTZ in Older Patients with systolic hypertension: results from a Large Ambulatory Blood pressure Monitoring study. Am J Geriatr Cardiol 2006; 15: 151-160. 5. Lacourciere Y et al. Efficacy and tolerability of fixed-dose combinations of telmisartan plus HCTZ compared with losartan plus HCTZ in patients with essential hypertension. Int Clin Pract 2003; 57: 273-279. 6. SPC u EMA (<http://www.emea.europa.eu>) a eMC (<http://emc.medicines.org.uk>). 7. Mancia G et al. 2007 Guidelines for the Management of Arterial Hypertension. J Hypertens 2007; 25: 1105-1187. 8. Mancia G et al. Reappraisal of European guidelines on hypertension management: a European society of hypertension Task Force document, J Hypertens 2009; 27: 2121-2158.

Zkrácená informace o přípravku: Micardis® 40 mg, 80 mg tablety

Složení: Micardis 40 mg: 1 tableta telmisartanum 40 mg, Micardis 80 mg: 1 tableta telmisartanum 80 mg. **Léková forma:** Tableta. **Indikace:** Léčba esenciální hypertenze. Kardiovaskulární prevence: Snížení kardiovaskulární morbidity u pacientů: i) s manifestním aterosklerotickým kardiovaskulárním onemocněním (anamnéza ICHS nebo CMP nebo ICHDK) nebo ii) s diabetes mellitus typu 2 s prokázaným orgánovým postižením. **Dávkování a způsob podání:** Hypertenze: 40 mg jednou denně. V případech, že se nedosáhne požadovaných hodnot krevního tlaku, lze zvýšit až na 80 mg jednou denně. Pokud se uvažuje o zvyšování dávek, je třeba přihlížet k okolnostem, že maximální antihypertenzní efektu se obvykle dosáhne po 4 až 8 týdnech terapie. Kardiovaskulární prevence: 80 mg jednou denně. ***Zvláštní skupiny pacientů:** Poškození funkce ledvin: Závažné poškození funkce ledvin nebo pacienti podstupující hemodialýzu jsou omezené zkušenosti. Je doporučena nižší úvodní dávka 20 mg. Současné podávání telmisartanu s aliskirem je kontraindikováno u pacientů s poruchou funkce ledvin (GFR < 60 ml/min/1,73 m²). Poškození funkce jater: Mírné až středně závažné postižení jater: dávka by neměla přesáhnout 40 mg jednou denně. **Starší pacienti:** Úprava dávky není nutná. **Pediatrickí pacienti:** U dětí do 18 let se nedoporučuje. ***Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na některou pomocnou látku, 2. a 3. trimestr těhotenství, během kojení, při obstrukci žlučovýchodů, závažném poškození funkce jater. Současné podávání telmisartanu s aliskirem je kontraindikováno u pacientů s diagnózou diabetes mellitus nebo při poruše funkce ledvin (GFR < 60 ml/min/1,73 m²). ***Zvláštní upozornění:** Podávat se zvýšenou opatrností u mírného až středně závažného poškození funkce jater. Bilaterální stenóza renálních arterií či stenóza renální arterie jediné funkční ledviny: hrozí zvýšené riziko těžké hypotenze a renální nedostatečnosti. Renální poškození: pravidelné sledování sérových hladin draslíku a kreatininu. Nejsou zkušenosti s podáváním po transplantaci ledvin. Intravaskulární hypovolemie: stav korigovat před podáním přípravku. Podávání přípravků ovlivňujících RAAS může vést k hyperkalemii, zvážit současné podání. Duální blokáda RAAS u vnímavých jedinců k hypotenzi, synkopě, změnám renálních funkcí. Primární aldosteronismus: nedoporučuje se léčba telmisartanem. Obsahuje sorbitol, nevhodné pro pacienty s vrozenou intolerancí fruktózy. ***Interakce:** Kombinace telmisartanu s aliskirem je kontraindikována u pacientů s diagnózou diabetes mellitus nebo při poruše funkce ledvin (GFR < 60 ml/min/1,73 m²) a nedoporučuje se ani u jiných pacientů. Při zahájení léčby telmisartanem, při úpravách dávky a při ukončení léčby telmisartanem je nutno monitorovat hladinu digoxinu. Nedoporučuje se současně podávat draslík šetřící diuretika nebo přípravky obsahující draslík, lithium (nutné sledování koncentrací v séru). Opatrnost při současném podání: NSA, thiazidová, kličková diuretika. Zvažovat: jiná antihypertenziva, kortikosteroidy (systémové podání). **Nežádoucí účinky:** Výskyt srovnatelný s placebem (dle výsledků klinických studií). Časté: hypotenze u pacientů s upraveným krevním tlakem, kterým byl podáván telmisartan ke snížení kardiovaskulární morbidity. **Zvláštní opatření pro uchování:** Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před vlhkostí. **Registrační číslo:** 80 mg: EU/1/98/090/006 (28 tbl.), 40 mg: EU/1/98/090/002 (28 tbl.), 80 mg: EU/1/98/090/008 (98 tbl.) **Držitel rozhodnutí o registraci:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, D-55216 Ingelheim am Rhein Německo. **Poslední revize textu:** 5/2013. Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis. Přípravek je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním se prosím seznáme s úplným zněním souhrnu údajů o přípravku. Úplné znění souhrnu údajů o přípravku je uveřejněno na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky: <http://www.ema.europa.eu/>

* všimněte si prosím změn v informacích o léčivém přípravku

MICARDISPLUS

TELMISARTAN + HYDROCHLOROTHIAZID

Zkrácená informace o přípravku: MicardisPlus® 80 mg/12,5 mg tbl., MicardisPlus® 80 mg/25 mg tbl.

Složení: 1 tableta obsahuje: telmisartanum 80,0 mg a hydrochlorothiazidum 12,5 mg nebo telmisartanum 80,0 mg a hydrochlorothiazidum 25 mg. **Léková forma:** Tablety. **Indikace:** Léčba esenciální hypertenze u pacientů, u nichž nedochází k dostatečné úpravě krevního tlaku při použití samotného telmisartanu. MicardisPlus s fixní kombinací dávek (80 mg telmisartanu/25 mg hydrochlorothiazidu) je indikován u pacientů, u nichž nedochází k dostatečné úpravě krevního tlaku při použití přípravku MicardisPlus 80 mg/12,5 mg nebo u pacientů, kteří byli dříve stabilizováni při podání telmisartanu a hydrochlorothiazidu odděleně. ***Dávkování a způsob podání:** Dospělí: Jednou denně, zapíjí se tekutinou, současně s jídlem nebo bez jídla. Ještě před přechodem na podávání fixní kombinace dávek se doporučuje provést individuální titraci jeho dvou složek. Pokud je to klinicky vhodné, lze zvážit přímý přechod z monoterapie na fixní kombinaci dávek. **Porucha funkce ledvin:** Doporučuje se pravidelná kontrola renální funkce. Současné podávání telmisartanu s aliskirem je kontraindikováno u pacientů s poruchou funkce ledvin (GFR < 60 ml/min/1,73 m²). **Porucha funkce jater:** U pacientů s mírnou až středně závažnou poruchou funkce jater by dávkování nemělo přesáhnout jednu tabletu přípravku MicardisPlus 40 mg/12,5 mg jednou denně. MicardisPlus není indikován u pacientů se závažnou poruchou funkce jater. U pacientů s poruchou jaterní funkce je třeba thiazidy podávat opatrně. **Starší osoby:** Úprava dávkování není nutná. **Děti a dospívající:** U dětí do 18 let se nedoporučuje. ***Kontraindikace:** Přecitlivělost na kteroukoliv látku přípravku; přecitlivělost na jiné látky příbuzné sulfonamidům; druhý a třetí trimestr těhotenství, během kojení; cholestáza a biliární obstrukční onemocnění; závažná porucha funkce jater; závažná porucha funkce ledvin (clearance kreatininu < 30 ml/min); refrakterní hypokalemie, hyperkalcemie. Současné podávání telmisartanu s aliskirem je kontraindikováno u pacientů s diagnózou diabetes mellitus nebo při poruše funkce ledvin (GFR < 60 ml/min/1,73 m²). **Zvláštní upozornění:** Podávat se zvýšenou opatrností u pacientů s mírnou až středně závažnou poruchou funkce jater. Bilat. stenóza renálních arterií či stenóza renální arterie jediné funkční ledviny: zvýšené riziko těžké hypotenze a renální nedostatečnosti. Renální poškození: pravidelné sledování sérových hladin draslíku, kreatininu a kys. močové. Nejsou zkušenosti s podáváním po transplantaci ledvin. Intravaskulární hypovolemie: stav korigovat před podáním přípravku. Podávání přípravků ovlivňujících RAAS může vést k hyperkalemii, zvážit současné podání, duální blokáda RAAS u vnímavých jedinců k hypotenzi, synkopě, změnám renálních funkcí. Primární aldosteronismus: nedoporučuje se léčba MicardisPlus. Thiazidy: možnost poruchy vodní a elektrolytové rovnováhy a glukózové tolerance, nárůst hladiny cholesterolu a triglyceridů. Hypokalemie: redukována současným podáváním telmisartanu. Obsahuje sorbitol, nevhodné pro pacienty s vrozenou intolerancí fruktózy. Hydrochlorothiazid, může vyvolat reakce přecitlivělosti, které vedou k akutní předchozí myopii a k akutnímu glaukomu s úzkým úhlem. Při výskytu příznaků akutního glaukomu s úzkým úhlem je třeba ukončit podávání hydrochlorothiazidu a zahájit léčbu. ***Interakce:** Nedoporučuje se současně podávat: lithium. Opatrnost při současném podání: NSA. Přípravky ovlivňující hladinu kalia, soli kalcia (nutná monitorace hladin kalia a kalcia). Antidiabetika, přípravky k léčbě dny (může být potřeba úpravy dávky). Zvažovat: Digitalisové glykosidy, jiná antihypertenziva, cholestyramin (zhoršuje absorpci hydrochlorothiazidu) vazopresory (snížení účinku), beta-blokátory, diazoxid, anticholinergní látky. Kombinace telmisartanu s aliskirem je kontraindikována u pacientů s diagnózou diabetes mellitus nebo při poruše funkce ledvin (GFR < 60 ml/min/1,73 m²) a nedoporučuje se ani u jiných pacientů. Při zahájení léčby telmisartanem, při úpravách dávky a při ukončení léčby telmisartanem je nutno monitorovat hladinu digoxinu. **Nežádoucí účinky:** MicardisPlus 80 mg/12,5 mg: výskyt srovnatelný s monoterapií telmisartanem (výsledky klinických studií). Časté: závrať. U přípravku MicardisPlus 80 mg/25 mg byla incidence NÚ srovnatelná s nežádoucími účinky u přípravku MicardisPlus 80 mg/12,5 mg. **Zvláštní opatření pro uchování:** V původním obalu (ochrana před vlhkostí). **Velikost balení:** 28 tablet. **Registrační číslo(a):** EU/1/02/213/007 a EU/1/02/213/018. **Držitel registrace:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, D-55216 Ingelheim am Rhein Německo. **Datum poslední revize textu:** 5/2013. Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis. Přípravek je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním se prosím seznáme s úplným zněním souhrnu údajů o přípravku. Úplné znění souhrnu údajů o přípravku je uveřejněno na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky: <http://www.ema.europa.eu/>

* všimněte si prosím změn v informacích o léčivém přípravku

TWYNSTA

TELMISARTAN + AMLODIPIN

Zkrácená informace o přípravku: Twynsta® 80 mg/5 mg tablety, 80 mg/10 mg tablety

Složení: Twynsta® 80 mg/5 mg: 1 tableta telmisartanum 80mg a amlodipinum 5mg, Twynsta® 80 mg/10 mg: 1 tableta telmisartanum 80mg a amlodipinum 10 mg. **Léková forma:** Tableta. **Indikace:** Léčba esenciální hypertenze. **Přidavná léčba:** Přípravek Twynsta je indikován u dospělých pacientů, jejichž krevní tlak není adekvátně kontrolován amlodipinem. **Substituční léčba:** Dospělí pacienti, kteří užívají telmisartan a amlodipin ve formě jednosložkových přípravků, mohou užívat tablety Twynsta, který obsahuje stejnou dávku jednotlivých složek. **Dávkování a způsob podání:** Doporučená dávka je 1 tableta denně. Maximální doporučená dávka je 1 tableta přípravku Twynsta 80 mg/10 mg denně. Přípravek Twynsta je určen k dlouhodobé léčbě. Přípravek Twynsta lze užívat s jídlem nebo bez jídla, spolu s dostatečným množstvím tekutiny. **Zvláštní skupiny pacientů:** Porucha funkce ledvin: U pacientů se závažnou poruchou funkce ledvin nebo podstupujících hemodialýzu je třeba opatrnosti, protože amlodipin a telmisartan nejsou dialyzovatelné. **Porucha funkce jater:** U pacientů s mírnou až středně závažnou poruchou funkce jater je nutno přípravek Twynsta podávat se zvýšenou opatrností. U telmisartanu by dávka neměla překročit 40 mg jednou denně. Podávání přípravku Twynsta je kontraindikováno u pacientů se závažnou poruchou funkce jater. **Pediatrickí pacienti:** U dětí do 18 let se nedoporučuje. **Kontraindikace:** Hypersenzitivita na léčivou látku nebo na některou pomocnou látku, 2. a 3. trimestr těhotenství, obstrukce žlučovýchodů, závažná porucha funkce jater, šok (vč. kardiogenního), závažná hypotenze, obstrukce výtokové části levé komory, hemodynamicky nestabilní srdeční selhání po akutním infarktu myokardu. **Zvláštní upozornění:** Léčba nesmí být zahájena během těhotenství. Podávat se zvýšenou opatrností u mírné až středně závažné poruchy funkce jater. Bilaterální stenóza renálních arterií či stenóza renální arterie jediné funkční ledviny: hrozí zvýšené riziko těžké hypotenze a renální nedostatečnosti. Porucha funkce ledvin: pravidelné sledování sérových hladin draslíku a kreatininu. Podávání přípravků ovlivňujících RAAS může vést k hyperkalemii, zvážit současné podání. Obsahuje sorbitol, nevhodné pro pacienty s vrozenou intolerancí fruktózy. **Interakce:** Nedoporučuje se současně podávat draslík šetřící diuretika nebo přípravky obsahující draslík, lithium (nutné sledování koncentrací v séru). Opatrnost při současném podání: NSA. Zvažovat: jiná antihypertenziva, kortikosteroidy (systémové podání). Současné podávání amlodipinu a grapefruitu /grapefruitové šťávy se nedoporučuje. **Nežádoucí účinky:** Celkový výskyt nežádoucích účinků přípravku Twynsta v programu klinických studií byl nízký. Nejčastější nežádoucí účinky zahrnují závrať a periferní edém. Vzácně se může objevit závažná synkopa. **Doba použitelnosti:** 3 roky. **Zvláštní opatření pro uchování:** Žádné zvláštní podmínky uchování. Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před světlem a vlhkostí. **Druh obalu a velikost balení:** Aluminium/aluminium blistry (PA/Al/PVC/Al) v krabičce obsahující 14, 28 tablet. **Registrační číslo:** 80 mg/5 mg: EU/1/10/648/022-14 tablet, EU/1/10/648/023-28 tablet, 80/5 mg: EU/1/10/648/015-14 tablet, EU/1/10/648/016-28 tablet. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Boehringer Ingelheim International GmbH, Binger Str. 173, D-55216 Ingelheim am Rhein Německo. **Poslední revize textu:** 10/2012. Výdej přípravku je vázán na lékařský předpis. Přípravek je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním se prosím seznáme s úplným zněním souhrnu údajů o přípravku. Úplné znění souhrnu údajů o přípravku je uveřejněno na webových stránkách Evropské agentury pro léčivé přípravky: <http://www.ema.europa.eu/>



**Boehringer
Ingelheim**

Adresa:
Boehringer Ingelheim, spol. s r.o.
Na Poříčí 1079/3a
110 00 Praha 1
tel.: + 420 234 655 111



SARTANY A INHIBITORY ACE

- souboj titánů nebo souboj o léčbu v duchu EBM?

MUDr. Jiří Slíva, Ph.D.

Ústavy farmakologie 2. a 3. LF UK, Praha



Telmisartan má se svými 24 hodinami nejdelší biologický poločas mezi sartany.

V léčbě hypertenze jsou v souladu s doporučeními odborných společností v 1. linii využívány mezi jinými látky inhibující systém RAAS, tedy inhibitory ACE nebo sartany. Zvýšená aktivita RAAS přitom nesouvisí pouze s rizikem hypertenze a jejích následných komplikací (zejm. srdeční selhání, cévní mozková příhoda a selhání ledvin), ale též sekundárně s diabetem, obezitou a metabolickým syndromem.

Na úspěšné zavádění inhibitorů ACE do klinické praxe na přelomu 70. a 80. let (kaptopril schválen FDA v r. 1981) navázaly v 90. letech neméně úspěšné sartany (losartan schválen FDA v r. 1995). Klinických studií provedených s inhibitory ACE je logicky více. Nicméně i sartany dnes disponují příznivými výsledky metodicky kvalitně provedených robustních studií, včetně dat týkajících se mortality.

Lékař stojící před rozhodnutím, zda-li nemocnému nabídnout léčbu inhibitorem ACE nebo sartanem stále často inklinuje k první variantě. Jestliže zvolí sartan, je jím podle údajů IMS právě onen nejstarší losartan. Je důvodem k takovému rozhodování konzervativní uvažování nebo něco jiného?

Bohužel někdy míváme sklon vnímat jednotlivé zástupce konkrétních skupin jako vzájemně si velmi blízké svými účinky, farmakokinetikou, bezpečnostním profilem apod. Ostatně někdy tomu tak skutečně je, jestliže hovoříme o tzv. "me-too" lécích. V případě sartanů jde však o látky vzájemně se významně odlišující svoji afinitou k cílovým AT1 receptorům, od čehož se odvíjí i režim dávkování. Jednoznačně nejvyšší afinitou disponuje telmisartan následovaný olmesartanem, kandesartanem, valsartanem a nakonec losartanem. Telmisartan má se svými 24 hodinami i nejdelší biologický poločas (olmesartan 15 h, kandesartan 12 h, valsartan 9 h a losartan 8 hodin). Z hlediska příznivého ovlivnění metabolismu glukózy a lipidů je jistě významná i vysoká míra selektivní aktivace peroxizomových receptorů PPAR-gama pozorovaná ve vysoké míře právě u telmisartanu.

Pro dosažení stanovených terapeutických cílů přirozeně nejsou důležité pouze nastíněné rozdíly jednotlivých léčivých látek. Jsou však předpokladem, od kterého se odvíjí ochota spolupracovat, tedy compliance a persistence k léčbě, což, jak bylo potvrzeno v nejedné klinické studii, je v léčbě hypertenze zásadní problém (cca pouze 50 % nemocných užívá antihypertenzní léčbu v souladu s doporučením svého ošetřujícího lékaře!).

Sartany disponují daty nejenom u nemocných s hypertenzí, ale i u osob se srdečním selháním. Jde např. o studie s valsartanem Val-HeFT a VALIANT popisující příznivý vliv podávání val-sartanu u osob se srdečním selháním, respektive srdečním selháním/dysfunkcí levé komory po recentním infarktu myokardu a kandesartanový program CHARM - CHARM-Added (osoby s ejekční frakcí levé komory do 40 % při stávající léčbě inhibitory ACE, kteří byly v uplynulých 6 měsících hospitalizováni z kardiovaskulární příčiny; n = 2 548), CHARM-Alternative (osoby se srdečním selháním, které nemohly z nejrůznějších důvodů užívat inhibitor ACE; n = 2 028) a CHARM-Preserved (nemocní s ejekční frakcí nad 40 %, přičemž užívání inhibitorů ACE bylo umožněno přibližně u 20 % nemocných; n = 3 023). V léčbě srdečního selhání jsou však v souladu s platnými doporučeními a povětšinou i aktuálními Souhrny údajů o dílčích přípravcích podávány především inhibitory ACE.

Na aktuálně proběhlém evropském kongresu ESC/ESH v rámci prezentace aktualizovaných guidelines byly rozporovány závěry nedávno publikované van Varkovy metaanalýzy a akcentováno bylo stejné postavení sartanů a inhibitorů ACE v léčbě hypertenze, tj. sartany mohou být podávány v 1. linii stejně tak jako inhibitory ACE, nikoliv až v případě jejich selhání nebo špatné tolerance. U sartanů přitom již v roce 2008 byla popsána nejvyšší compliance ve srovnání s ostatními antihypertenzivy, včetně inhibitorů ACE (obr. 1) [1].

Srovnatelnost, respektive non-inferiorita účinku

sartanů se opírá o uznávanou studii ONTARGET (n = 25 620) porovnávající účinnost ramiprilu 10 mg/den, telmisartanu 80 mg/den a nebo jejich kombinace u pacientů s vaskulárním onemocněním či u diabetiků s vysokým rizikem. Primární endpoint (výskyt úmrtí z kardiovaskulární příčiny, infarktu myokardu, cévní mozkové příhody či hospitalizace z důvodu srdečního selhání) byl pozorován u 1 412 nemocných v ramiprilové skupině (16,5 %) a u 1 423 (16,7 %) osob léčených telmisartanem. Pacienti léčení ramiprilem měli vyšší výskyt kašle (4,2 vs. 1,1 %), angioedému (0,3 vs. 0,1 %) a vyšší výskyt hypotenzních projevů (2,6 vs. 1,7 %). Poněkud výraznější pokles systolického krevního tlaku při užití telmisartanu ve srovnání s ramiprilem (o 6,9 vs. 6,0 mm Hg; v případě kombinace o 8,4 mm Hg) může být dle některých prací podkladem pro nižší výskyt cévní mozkové příhody u hypertoniků. Připomeňme, že kombinace nejenom, že nepřinášela další benefit, ale byla provázena i horším bezpečnostním profilem [2]. Rovněž studie TRANSCEND popisuje příznivé účinky telmisartanu ve smyslu kardiovaskulární mortality, infarktu myokardu a cévní mozkové příhody jakožto sekundárního endpointu (HR: 0,87; p = 0,05) a nižší prevalenci levostranné srdeční hypertrofie [2;3].

Vrátíme-li se ve svých úvahách na počátek, respektive k faktu, že jsou v léčbě hypertenze upřednostňovány/

častěji indikovány inhibitory ACE, jde o logický rozpor s právě uvedenými daty. Preference sartanů nenabízí pouze přinejmenším srovnatelný antihypertenzní účinek, ale i dobrou compliance, na základě čehož lze usuzovat na lepší kontrolu krevního tlaku a v konečném důsledku i nižší výskyt komplikací hypertenze, včele se srdečním selháním.

Klinicky důležitá je možnost v 1. linii volit přímo fixní kombinaci dvou antihypertenziv se vzájemně odlišným mechanismem působení. Vzhledem k nezpochybnitelným příznivým účinkům látek snižujících aktivitu systému RAAS není překvapující, že jsou to právě ony, které jsou v těchto kombinacích využívány, a to buď s dihydropyridinovým blokátorem kalcia, amlodipinem, a nebo diuretiky. Na uvedeném kongresu přitom zaznělo, že z pohledu snižování krevního tlaku není mezi thiazidovými a jím příbuznými diuretiky klinicky relevantní rozdíl, tj. na stejnou úroveň jsou dávány hydrochlorothiazid, chlorthalidon i indapamid.

V léčbě hypertenze není cílem pouhé snížení krevního tlaku, ale především eliminace komplikací a snížení mortality. V kontextu publikovaných dat v odborných periodikách a platných guidelines je však třeba si při pohledu na aktuální preskripci antihypertenziv znovu položit otázku: "Jsme skutečně konzervativní?".

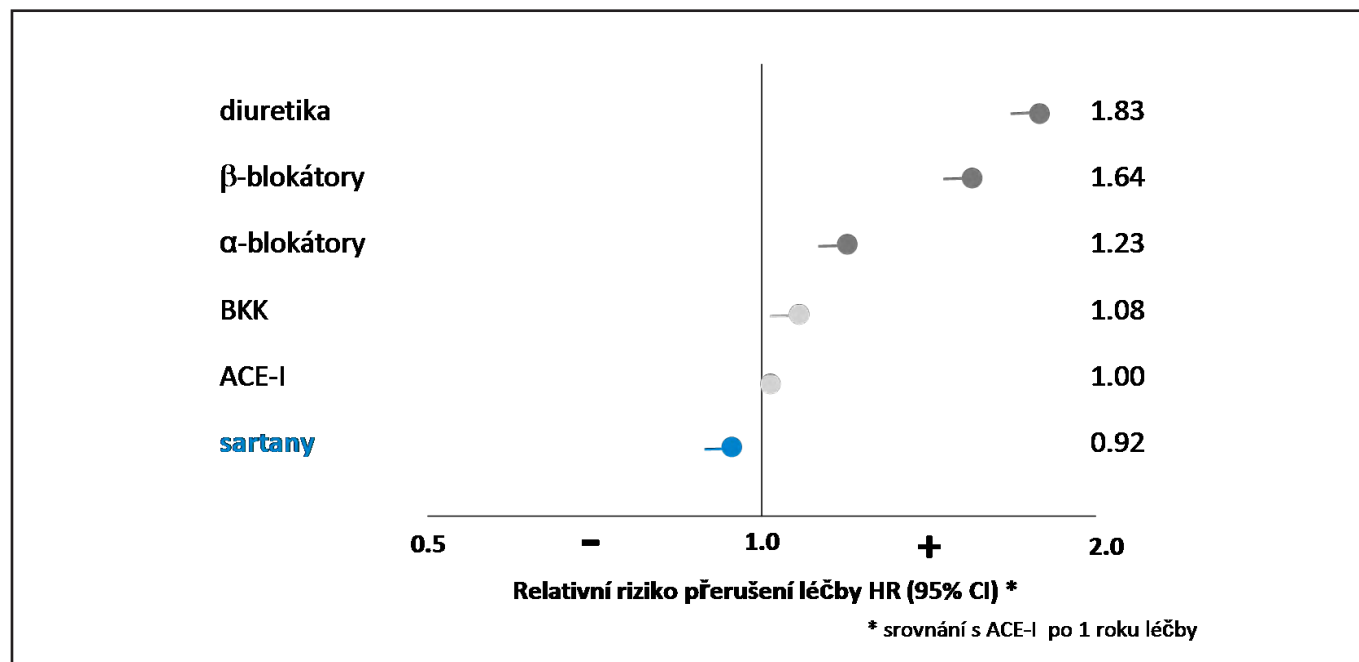
Literatura

1. Corrao G, Zambon A, Parodi A et al. Discontinuation of and changes in drug therapy for hypertension among newly-treated patients: a population-based study in Italy. J Hypertens. 2008; 26: 819-824.
2. Verdecchia P, Gentile G, Angeli F, Reboldi G. Beyond blood pressure: evidence for cardiovascular, cerebrovascular, and

renal protective effects of renin-angiotensin system blockers. Ther.Adv.Cardiovasc.Dis. 2012; 6: 81-91.

3. Tobe SW, Clase CM, Gao P et al. Cardiovascular and renal outcomes with telmisartan, ramipril, or both in people at high renal risk: results from the ONTARGET and TRANSCEND studies. Circulation 2011; 123: 1098-1107.

Obrázek 1: Porovnání compliance u jednotlivých skupin antihypertenziv



JAK S OČKOVÁNÍM PROTI CHŘIPCE v sezóně 2013/14

MUDr. Cyril Mucha

Praktický lékař, Praha



I v letošním roce - přes veškeré turbulence - platí pravidla pro očkování víceméně beze změn – tedy podle dle zákona č. 48/1997 Sb., o veřejném zdravotním pojištění, (§ 30 odst. 2 písm. b bod 4). Očkování **“zdarma” se týká pojištěnců:**

- a. nad 65 let věku,
- b. po splenektomii nebo po transplantaci krvetvorných buněk,
- c. kteří trpí závažným farmakologicky řešeným onemocněním srdce a cév, nebo dýchacích cest, nebo ledvin, nebo diabetem,
- d. umístěných ve zdravotnických zařízeních poskytovatele dlouhodobé lůžkové péče nebo v domovech pro seniory, anebo v domovech pro osoby se zdravotním postižením nebo v domovech se zvláštním režimem.

Dovolil bych si upozornit zejména na bod c.: Stále se totiž traduje (a to bohužel i u některých revizních lékařů), že nárok mají jen pacienti s diabetem na insulinu – není tomu tak, každý “farmakologicky léčený” diabetik má právo být očkovan – tedy i s PAD (vzhledem k tomu, že podle současných guidelineů by žádný diabetik neměl být “pouze na dietě”, ale měl by mít farmakoterapii, má tedy právo na očkování vlastně každý diagnostikovaný diabetik).

Tak jako v minulých letech lékař nejdříve nakoupí vakcínu od distributora (lze vlastně již od 1 ks) nebo v lékárně (pozor vakcínu nelze napsat na recept – nebyla by pacientovi ani lékaři proplacena), po aplikaci ji vykáže pomocí ZULP příslušné pojišťovně.

Vykazování očkování

Očkování je v souladu s vyhláškou MZ ČR č. 134/1998 Sb. (tedy Seznam zdravotních výkonů s bodovými hodnotami) vykazováno a hrazeno následujícím způsobem:

a) ambulantní ZZ - typicky ordinace PL

02125 – Očkování včetně očkovací látky, která je hrazena z veřejného zdravotního pojištění (k výkonu je povoleno vykazování ZULP).

Hrazena je nejlevnější očkovací látka ve skupině (J07BB02). Pokud se pojištěnec rozhodne pro

tuto vakcínu, zdravotní pojišťovny hradí plně aplikaci i očkovací látku. V případě, že si pojištěnec vybere jinou než plně hrazenou očkovací látku, uhradí rozdíl mezi ekonomicky nejlevnější variantou a zvolenou dražší variantou lékaři. Vakcínu je k výkonu **02125** možné vykazovat pouze jako ZULP. Úhrady všech očkovacích látek jsou stanoveny dle ekonomicky nejméně nákladné varianty takto:

- ve výši **142,04 Kč** za 1 dávku od 1. 9. 2013 – na základě stanovené MCV (maximální ceny výrobce):
VAXIGRIP, balení 20x1 dávka (kód 0100084) ve výši 2840,71 Kč za balení, **tj. 142,04 Kč/1 dávku**. U ZULP je v rubrice množství nutno zadat 0,05 – tedy 1/20 celého balení nebo zadat balení á 1 vakcína (kod 0100085).
- ostatní očkovací látky (pokud je jejich cena vyšší) jsou hrazeny částečně. Případný doplatek hradí pojištěnec. Při poskytování ambulantní zdravotní péče lze od pojištěnců vybírat doplatky za léčiva v případě ZULP částečně hrazených zdravotním pojištěním. Takový postup je v souladu s ustanoveními § 13 odst. 2 a 15 odst. 5 zák. č. 48/1997 Sb., o veřejném zdr. pojištění.
- **Domovy pro seniory / domovy důchodců:** očkování provede registrující praktický lékař.
- **Nesmluvní ústavy sociální péče, domovy pro osoby se zdravotním postižením a domovy se zvláštním režimem,** s nimiž není uzavřena pojišťovnou zvláštní smlouva o poskytování a úhradě ošetrovatelské a rehabilitační péče: očkování provede registrující praktický lékař.

b) ÚSTAVY SOCIÁLNÍ PÉČE s nimiž je uzavřena pojišťovnou zvláštní smlouva o poskytování a úhradě ošetrovatelské a rehabilitační péče, pokud péče není zajištěna nebo provedena praktickým lékařem, ale lékařem-zaměstnancem ÚSP:

Očkování se vyazuje kódem **06623 – Aplikace léčebné terapie p.o., i.m., s.c., i.v.**, (odbornosti 913), ke kterému se **očkovací látka** vykáže jako **ZULP** (viz výše).

Ostatní pojištěnci – bez nároku na úhradu z v.z.p.

Všichni pojištěnci, na které se nevztahuje možnost očkování proti chřipce s úhradou z veřejného zdravotního pojištění, mohou od 1. 10. 2013 využít preventivního programu "Očkování proti chřipce zdarma", který je určený pro občany bez omezení věku, kteří nemají očkovací látku hrazenou z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Program probíhá od 1. 10. 2013 do 31. 12. 2013 (nebo do vyčerpání finančních prostředků). Příspěvek bude činit max. **500 Kč** dle výše částek na platebních dokladech. Skládá se ze dvou částí:

- příspěvek na **očkovací látku**
- příspěvek na **aplikaci** očkovací látky.

Je tedy nutné, aby lékař, který vakcínu vydává ze svých zásob na paragon vyznačil, že se jedná o 2 "úkony": prodej vakcíny (např. 146 Kč) a aplikaci této vakcíny (např. 160 Kč). Některé úřadovny VZP souhrnný paragon bez z tohoto rozepsání vrací. Komunikace o proplacení samozřejmě probíhá mezi očkovaným a pojišťovnou,

nikoli lékařem a pojišťovnou.

Pro vyplacení příspěvku budou uznány platební doklady pouze za tyto dvě očkovací látky, z nichž si jednu klient vybere:

- Vaxigrip od společnosti Sanofi Pasteur
- Influvac od společnosti Abbott.

VZP ČR společně s výrobcí vakcíny v rámci projektu doporučují maximální prodejní cenu očkovací látky:

- u Vaxigripu ve výši 167 Kč
- u Influvacu ve výši 146 Kč

Dle sdělení VZP nemají nárok na příspěvek klienti přeregistrovaní k jiné pojišťovně (pokud je to VZP známo). Žádost o vyplacení příspěvku musí být podána na přepážce nejpozději do 31. 12. 2013.

Podobně se k hrazení postavily i ostatní pojišťovny, tak aby po letech konečně stoupla pročkovanost i v našem nedůvěřivém národě nad 5%.

Myslíte, že se nám to podaří?

I N Z E R C E

Přijmu praktického lékaře na dva dny v týdnu

do ordinace na Vinohradech. Dobré platové podmínky.

Kontakt: 773 245 145

Nabízím místo praktického lékaře pro dospělé

i v přípravě na atestaci na 2–3 dny v týdnu od 8,00–13,00 hod. především pro závodní preventivní péči. **Podrobné informace na tel. 777 871 819**

Prodám zavedenou lékařskou praxi

(praktický lékař pro dospělé) ve spádové obci Morkovice, okres Kroměříž

Kontakt: 736 682 698

DYSLIPIDÉMIE – 2013 - pro praktiky

MUDr. Jan Doležel

Praktický lékař, Brno

Preventivní prohlídky: **kompletní lipidogram** (celk. Ch, LDL-Ch, HDL-Ch, TG) v 18 letech, dále ve 30, 40, 50, a 60 letech.

DSL jsou způsobené zejména nevhodným životním stylem (typická dyslipidémie u metabolického syndromu), popř. sekund. dyslipidémie (u DM 2. typu, neléčené hypotyreózy či renální insuf.). Dále u osob s již manifestním KVO, známkami preklinické aterosklerózy, u diabetiků 1. a 2. typu, hypertoniků, pacientů s pozitivní rodinnou anamnézou. U předčasné manifestace KVO a výskytu dyslipidemií a také jedinců s klin. příznaky dyslipidémie (xantelesma palpebrarum, šlachové xantomy apod.)

Před léčbou též **lab. vyšetřit**: U, Kr, GFR, TSH, fT4, glykemie, HbA1C, ALT, AST, CK.

Ke stanovení **DG dyslipidemie**: nejméně 2 odběry krve v odstupu 1–8 týdnů, po 12–14 hod. lačnění, 2–3 dny nepřít alkohol.

Nevyšetřovat: u decomp. diabetiků, u těhotných, odložit po akut. onemocnění - 3 týdny (lehká infekce) až 3 měs. (operace).

Léčba

- Vždy intervence nefarmakologická.
- K farmakoterapii přistupujeme u nemocných s vysokým kardiovaskulárním rizikem, tzn.:
 - u pacientů s manifestním kardiovaskulárním onemocněním (sekundární prevence)
 - u jedinců s vysokým KV rizikem (dle tabulek SCORE $\geq 5\%$)
 - u diabetiků 2. typu
 - u diabetiků 1. typu s mikroalbuminurií
 - u pacientů se závažnou familiární DSL (LDL-Ch ≥ 6 mmol/l, celk. chol. (Ch) ≥ 8 mmol/l)
 - u hypertoniků s TK $\geq 180/110$ mm Hg
 - u asympt. jedinců s prokázanou preklin. AS: UZV průkaz AS plátů karotid >1 mm; poměr syst. tlaků kotník/paže menší než 0,9; u hypertoniků při hypertrofii LK srdeční - dle EKG, echoKG, při pozitivním zátěžovém EKG-testu; je-li vysoké (100–399) či velmi vysoké (>400) kalciové skóre.
- U smíšené hyperlipidemie zvážit i riziko z hypertriglyceridémie.
- U pacientů s vysokými konc. apo-B je vhodné zahájit léčbu statiny, většinou je nutná komb. léčba (fibrát + statin). Při konc. TG >7 mmol/l, kdy jsou nemocní ohroženi akut. pankreatitidou, nejprve snížit koncentraci TG fibráty, a následně přidat statin a snížit nonHDL-Ch.

Statiny (kompetitivní inhibitory HMG-CoA reduktázy)

- Mají příznivé působení na cévní systém. Snižují celk. Ch o 20–40%, LDL-Ch o 25–50% a též TG o 5–20%, za současného mírného vzestupu HDL-Ch o 5–10%.
- Indikace: u izolované hypercholesterolémie, včetně heterozygotní familiární hypercholesterolémie a u pacientů se smíšenou dyslipidemií (ale s TG <5 mmol/l).

Nežádoucí účinky:

- Možné je přechod. zvýšení ALT, AST, ale vysadit při opakovaném vzestupu nad 3-násobek. (Při elevaci ALT, AST u nealkoholické jaterní steatózy -abdominální obezita a DM 2. typu - naopak léčbou dyslipidémie fibrátem, popř. komb. se statinem dochází k normalizaci enzymů).
- Svalového bolesti či svalové slabosti = reverzibilní poškození - ústup obtíží po vysazení statinu. Možný i vzestupem kreatinkinázy (CK) - ke zvýšení CK dochází i u větší fyzické námahy či pohmoždění. Zvýšení CK 5–10x nad normu je vždy indikací k ukončení léčby!!!
(Rhabdomyolýza a selhání ledvin po statinech jsou extrémně vzácné.)

POZOR na léky, které jsou metabolizovány komplexy cytochromů p450: např. fibráty (hlavně gemfibrozil), blokátory kalc. kanálů (diltiazem, verapamil), antiarytmika (digoxin, amiodaron), některá ATB a antimykotika (erythromycin, azithromycin, clarithromycin, ketokonazol, itraconazol, flukonazol), dále amiodaron, ibuprofen, tricyklická antidepresiva, kodein atd. a **zvysují** plazmat. hladinu statinů (kromě pravastatinu). Ale i některé ovoce, zelenina (**grep**, česnek atd.) inhibují cytochromy. Naopak např. třezalka indukuje CYP3A4 a **snizuje** hladinu statinů, kontraceptiv, cyklosporinu apod.

- Vzestup výskytu DM 2. typu o 9% u nemocných nad 60 let (zejména po rosuvastatinu).
- Dále možné: zácpa, nadýmání, dyspepsie, nauzea, průjem, bolest hlavy, závrať, parestézie, hypestézie, kožní vyrážka, pruritus, artralgie, asténie, bolest na hrudi, bolest zad, periferní otok, únava, alergické reakce, insomnie.

Fibráty (deriváty kys. fibrové)

- V monoterapii snížení TG o 30–50% a LDL-Ch až o 20%, zvýšení HDL-Ch o 5–15%.
- Indikace: hypertriglyceridémie, smíš. hyperlipidémie, výraznější snížení KV rizika u osob s diabetickou dyslipidemií (a účinek na mikrovaskulární komplikace, mikroalbuminurii, diabetickou retinopatii).

Nežádoucí účinky: GIT, kožní, svalové, nervové, zvýšení kreatininu, arytmie atd.

Ezetimib (inhibitor vstřebávání sterolů)

- Selektivní inhibitor absorpce cholesterolu o 54%, snižuje

LDL-Ch o 20 %.

- Indikace.: kombinální terapie se statiny u primární hypercholesterolemie, event. k monoterapii u pacientů, kteří nemohou užívat statin. **Není** primárně určen k monoterapii.

Nežádoucí účinky: časté - bolesti břicha, průjem, flatulence, únava.

Niacin /kys. nikotinová/

- Hlavně snižuje TG až o 40 %, dále zvyšuje HDL-Ch až o 20–30 %, snižuje LDL-Ch o 20 %.

- Indikace: primární hypercholesterolemie, smíšená hyperlipidémie.

Nežádoucí účinky: návaly horka a zarudnutí obličeje a těla, i se svěděním – **tzv. flushe** (zesiluje alkohol a kořeněná jídla), GIT diskomfort, hepatopatie, hyperurikémie, snížení glukózové tolerance.

Sekvestranty žlučových kyselin (makromolekulární pryskyřice - iontoměniče)

- snižují LDL-Ch o 10–35 %, zvyšují HDL-Ch asi o 5 %. Počá-

teční zvýšení TG se u většiny pacientů vrací k normě za několik týdnů.

- indik.: **Jedinými povolenými** hypolipidemiky v těhotenství a u kojení, dále u pacientů, kteří netolerují statiny a ezetimib.

Omega-3 nenasycené mastné kyseliny (PUFA omega-3)

- snižují hladinu TG. Kys. eikosapentaenová /EPA/ a dokosahexaenová /DHA/ nad 2–3 g/den. Možno použít i u vysoké hypertriglyceridémie místo fibrátů k redukcí rizika akutní pankreatitidy.

Kombinační léčba

U některých pacientů je třeba ovlivnit současně LDL-Ch (resp. Ch) i TG (pacienti se smíšenou dyslipidémií, s vysokým zastoupením malých denzních LDL a vysokým KV rizikem) či při přetrvávající hypercholesterolemii při maximální tolerované dávce statinu.

Cílové hodnoty Ch, LDL-Ch, nonHDL-Ch, apo-B

	populace obecně	bez KVO (riziko $\geq 5\%$)	s KVO	
Ch celk.	< 5 mmol/l	< 4,5 mmol/l	< 4 mmol/l	
LDL-Ch	< 3 mmol/l	< 2,5 mmol/l	< 2 mmol/l (diab. < 1,5)	
nonHDL-Ch (Ch-HDL)	< 3,8 mmol/l	< 3,3 mmol/l	< 2,8 mmol/l	
apo-B	< 1 g/l	< 0,9 g/l	< 0,8 g/l	

Optimální hodnoty HDL-Ch a TG (stejně pro všechny kategorie rizika)

HDL-Ch	muži > 1,0 mmol/l	ženy > 1,2 mmol/l		
TG	muži < 1,7 mmol/l	ženy < 1,7 mmol/l		

Statiny na českém trhu

	lipofilita	účinek	metabolizace	clearance
rosuvastatin	-		CYP2C9 (i2C19, 2D6)	duální
atorvastatin	+		CYP3A4	hepat.
simvastatin	+	metabolity	CYP3A4	duální
fluvastatin	+		CYP2C9, 2D6	duální
lovastatin	+	metabolity	CYP3A4	duální
pravastatin	-		ne	renál. (60 %)

Přehled kombinace hypolipidemik a očekávatelných účinků

	kombinace	očekávaný účinek		
snížit LDL-CH	statin+ezetimib			
statin+fenofibrát				
statin+niacin	sníž. LDL-Ch o 39–60 %			
sníž. LDL-Ch o 24–50 %				
sníž. LDL-Ch o 29–45 %				
zvýšit HDL-CH	statin+niacin			
statin+fibrát	zvýš. HDL-Ch o 26–41%			
zvýš. HDL-Ch o 14–34 %				
snížit TG	fibrát+omega 3MK			
niacin+omega 3MK				
fibrát+niacin+omega 3MK				
indiv. snížení o 20–70 %				

Prameny: MUDr. Michaela Šnejdrová, MUDr. David Karásek, Wikipedie, SÚKL, internet

ZJEDNODUŠENÍM LÉČBY ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE KE SNÍŽENÍ KV RIZIKA

doc. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.

3. Interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha



Diagnostika a léčba arteriální hypertenze a dalších rizikových faktorů aterosklerózy je rutinní součástí práce od úrovně lékařů primární péče, přes ambulantní internisty, diabetology nebo kardiology až po nemocniční specialisty. Někdy se zdá, že už vše v této oblasti bylo řečeno, postupy jsou standardizovány a další zlepšení není možné alespoň do doby, než dostaneme k dispozici nové léčebné možnosti. Takové čekání pro naše nemocné rozhodně vhodné není. Hledání možností zlepšení výsledků prevence KV onemocnění pokračuje. Zvykli jsme si pátrat po počátečních fázích onemocnění, agresivně se snažíme o dosažení cílových hodnot zejména u osob s krátkou anamnézou onemocnění, terapii zahajujeme u vysoce a velmi vysoce rizikových ihned nebo velmi záhy po zjištění přítomnosti nedostatečné kontroly rizikových faktorů. Naši nemocní často končí s řadou léčiv, která jsme povinni podávat současně, protože se jedná o „povinné medikace“ – každý diabetik 2. typu musí užívat metformin, chybou je, když není léčen blokátorem systému renin-angiotenzin-aldosteron, nesmíme zapomenout na statin. Všechny tyto intervence prokazatelně ovlivňují výskyt komplikací a prodlužují život. A v této situaci se dostává do popředí problém, kterého si všímáme více přibližně poslední dva až tři roky. Nemocní s komplexními lékovými schématy nejsou schopni je přesně dodržovat. Dnes už víme, že dodržování léčebného režimu charakterizované adharencí určuje nejen úspěšnost kontroly rizikových faktorů, ale také „šanci“ na cévní příhodu a v konečném důsledku i celkovou mortalitu. Přitom zdravotník může adharenci ovlivnit řadou způsobů: od edukace o onemocnění a léčbě, přes motivaci k jejímu dodržování, až po kontroly a pravidelné opakování postupů ke zlepšení adharence. Nepochybně jedním z nejméně časově náročných způsobů, jak zlepšit spolupráci s nemocnými je racionalizace farmakologické léčby. Zejména v oblasti kardiovaskulární prevence, kde přesvědčujeme nemocné k dlouhodobé či celoživotní spoluprá-

ci, musí být farmakoterapie co nejjednodušší a co nejlépe tolerovaná. Víme, že s každou tabletou navíc se snižuje šance, že pacient bude léčbu užívat správně. I z toho vyplývá zřetelný trend poslední doby k využívání fixních kombinací léčiv. Známe ho dobře z léčby arteriální hypertenze, dyslipidemie i diabetu 2. typu a je potěšitelné, že množství fixních kombinací léčiv se výrazně rozšiřuje. Jednou z posledních novinek v oblasti léčby arteriální hypertenze je fixní kombinace ramiprilu s amlodipinem.

Běžná situace

K vyšetření se dostavila 56letá žena s nadváhou (BMI 29,3) a centrální akumulací tuku (obvod pasu 95 cm). Důvodem odeslání k vyšetření byla neuspokojivá kontrola rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění. Vstupní krevní tlak v ordinaci byl 150/95 mm Hg, TF 66/min, pravidelná. Fyzikální nález až na abdominální akumulaci tuku se neodchyloval od normy. Laboratorní vyšetření, s nímž se dostavila k vyšetření, ukázalo hladinu celkového cholesterolu 6,3, triglyceridy 2,2, HDL 1,0, hodnota LDL-c vypočtená pomocí Friedwaldovy rovnice byla 4,3 vše v mmol/l. Lačná glykemie byla 5,9 mmol/l. Byla léčena metoprololem v dávce dvakrát 50 mg denně v kombinaci s amlodipinem 5 mg denně, kombinovaným preparátem s obsahem 50 mg hydrochlorothiazidu a 5 mg amiloridu, medikace obsahovala také acetylsalicylovou kyselinu v dávce 100 mg denně. Nemocná měla hraničně pozitivní rodinnou anamnézu předčasné manifestace KVO – její otec podstoupil revaskularizační výkon myokardu (aortokoronární bypass) v 57 letech, měl diabetes mellitus 2. typu. Nemocná byla nekuřačka a alkohol konzumovala v dávce maximálně 2 dcl vína týdně.

Při rozboru medikace nebyla zřejmá jiná indikace betablokátoru než arteriální hypertenze. Zajímavé bylo, že terapie diuretikem byla titrována z iniciálně poloviční dávky na současnou pro otoky DK, které se objevily po přidání amlodipinu do medikace – současně byla dávka

Bez doplátku!

Atordapin®

amlodipinum besilatatum et atorvastatinum
10 mg/10 mg

Atorvastatin a amlodipin, které jste měl(a) možnost si vyzkoušet v rámci projektu **Atractiv®** nyní ve fixní formě, která zajistí lepší compliance Vašich pacientů.

Kompaktní přístup

Ochranný efekt



Široké rozpětí, jasný cíl.

10 mg/10 mg

**DALŠÍ SÍLA
JÍŽ BRZY!**

Základní informace pro předpis léčivého přípravku: (připraveno podle schváleného Souhrnu údajů o přípravku)

Název přípravku: Atordapin 10 mg/10 mg, potahované tablety. **Složení:** Jedna potahovaná tableta obsahuje amlodipinum 10 mg (ve formě amlodipini besilatu) a atorvastatinum 10 mg (ve formě atorvastatinu calcium trihydrátu). **Indikace:** Prevence kardiovaskulárních příhod u pacientů s hypertenzí, u nichž se současně vyskytují tři kardiovaskulární rizikové faktory a kteří mají normální nebo mírně zvýšenou hladinu cholesterolu v plazmě, nemají klinické příznaky ischemické choroby srdeční (IICH) a u nichž se považuje za vhodné podávání kombinace amlodipinu spolu s nízkými dávkami atorvastatinu v souladu se současnými doporučeními pro léčbu. **Dávkování a způsob podání:** Běžná počáteční dávka je 5 mg/10 mg 1x denně. Pokud je u pacienta sledována potřeba zvýšené kontroly krevního tlaku, může se začít s počáteční dávkou 10 mg/10 mg 1x denně. Nejsou k dispozici všechny síly tohoto přípravku. Pro nedostupné síly použijte jednosložkové léčivé přípravky nebo jiné fixní kombinace amlodipinu/atorvastatinu. Přípravek se může užívat kdykoli v průběhu dne, s jídlem nebo bez jídla. Atordapin může být užíván samostatně nebo v kombinaci s antihypertenzivy, ale nesmí být užíván v kombinaci spolu s ostatními blokátory kalciových kanálů nebo s jinými statiny. Současně s přípravkem Atordapin se nesmějí podávat fibráty. Podávání přípravku Atordapin je kontraindikováno u pacientů s aktivním onemocněním jater. V případě souběžného podání s cyklosporinem nesmí dávka atorvastatinu přesáhnout 10 mg. U dětí a dospívajících se podávání přípravku Atordapin nedoporučuje. Atordapin se užívá perorálně. **Kontraindikace:** Podávání přípravku Atordapin je kontraindikováno u pacientů: s přecitlivělostí na dihydropyridiny, na léčivou látku amlodipin a atorvastatin nebo na některou z pomocných látek; s jaterním onemocněním v aktivním stavu nebo neobjasněným přetrvávajícím zvýšením sérových transamináz na více než trojnásobek normálních hodnot; v těhotenství, v období kojení a u žen, které mohou otěhotnět a neuvádějí vhodný kontracepční prostředek; v kombinaci s itraconazolem, ketokonazolem a telithromycinem; s těžkou hypotenzí; v šoku (včetně kardiogenního šoku); s obstrukcí výtoku levé komory (např. pokročilá aortální stenóza); s hemodynamicky nestabilním srdečním selháním po akutním infarktu myokardu. **Zvláštní upozornění:** Před zahájením léčby je potřeba provést jaterní testy a pravidelně je kontrolovat v průběhu a po skončení léčby. Pokud přetrvává více než trojnásobně zvýšená hladina jaterních enzymů ALT nebo AST oproti horní hranici normálních hodnot (ULN), léčbu je třeba ukončit. Pozor na alkohol. Atorvastatin může vyvolávat myalгии, myositidu a myopatii, které mohou ve vzácných případech progredovat do rhabdomyolýzy. Sledování kreatininkinázy (CK) je doporučováno před zahájením a v průběhu léčby jakýmkoli statinem u pacientů s predisponujícími faktory pro vznik rhabdomyolýzy a s příznaky onemocnění svalů. Jsou-li hladiny CK již před zahájením terapie významně zvýšené (> 5x ULN), léčba nesmí být zahájena. Některé důkazy naznačují, že statiny zvyšují hladinu glukózy v krvi a u některých pacientů s rizikem vzniku diabetu mohou vyvolat hyperglykémii. Stejně jako u jiných statinů existuje riziko vzniku rhabdomyolýzy. Nedoporučuje se kombinace atorvastatinu a kyseliny fusidové. U pacientů s prodělanou hemoragickou CMP nebo lakunárním infarktem je poměr rizika a přínosu užívání atorvastatinu v dávce 80 mg nejistý, a před zahájením léčby je nutné zvážit uvažuh případné riziko hemoragické CMP. Po užití některých statinů byly hlášeny výjimečné případy intersticiálního plicního onemocnění. **Interakce:** Dantrolen, baklofen, induktory enzymu CYP3A4 (antikonvulziva, jako je karbamazepin, fenobarbital, fenytoin, fosfenytoin, primidon, rifampicin), alfa-1 blokátory (prazosin, alfuzosin, doxazosin, tamsulosin, terazosin), amifostin, imipraminová antidepresiva, neuroleptika, beta blokátory (bisoprolol, karvedilol, metoprolol), kortikosteroidy, tetrakosaktid, ostatní antihypertenziva (betablokátory, blokátory angiotenzinu II, diuretika, ACE inhibitory), fibráty, ezetimib, silné inhibitory CYP3A4 (např. cyklosporin, telithromycin, klaritromycin, delavirdin, stiripentol, ketokonazol, vorikonazol, itraconazol, posakonazol) a inhibitory HIV proteázy zahrnující ritonavir, lopinavir, atazanavir, indinavir, darunavir, atd.), středně silné inhibitory CYP3A4 (např. erytromycin, diltiazem, verapamil a flukonazol), induktory cytochromu P450 3A (např. efavirenz, rifampicin, třezalka tečkovaná), inhibitory transportních proteinů (např. cyklosporin), gemfibrozil, kolestipol, kyselina fusidová, digoxin, perorální kontraceptiva, warfarin. **Těhotenství a kojení:** Atordapin je kontraindikován v těhotenství a během kojení. **Nežádoucí účinky:** Často (≥ 1/100 až < 1/10) se mohou vyskytnout tyto nežádoucí účinky: nasofaryngitida, alergická reakce, hyperglykémie, somnolence, závratě, bolesti hlavy, zrudnutí, faryngolaryngeální bolest, epistaxe, nauzea, bolesti horní a dolní části břicha, dyspepsie, průjem, zácpa, nadýmání, otok kloubů (včetně kotníků), artralgie, myalgie, svalové křeče, svalové stahy, bolest zad, bolest končetin, edém, periferní edém, únava, zvýšení jaterních enzymů ALT, AST, zvýšení hladiny krevní CK. **Balení:** 30 nebo 90 potahovaných tablet. **Doba použitelnosti:** 2 roky. **Uchovávání:** Uchovávejte v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před vlhkostí. Tento léčivý přípravek nevyžaduje žádné zvláštní teplotní podmínky uchovávání. Datum poslední revize textu SPC: 5.6.2013. Držitel rozhodnutí o registraci: Krka, d.d., Novo mesto, Slovinsko. Registrační číslo: 83/240/13-C. Léčivý přípravek je vydáván pouze na lékařský předpis. Léčivý přípravek je hrazen z veřejného zdravotního pojištění.

Dříve než přípravek předepíše, seznáme se, prosím, s úplným zněním Souhrnu údajů o přípravku (SPC).

Na trhu nemusí být všechny uvedené síly a balení přípravků.

Největší veřejná informační služba: tel./zázn./fax: +420 221 115 150, e-mail: info@krka.cz



Invence a znalosti
pro účinné a bezpečné
výrobky nejvyšší kvality.

amlodipinu snížena na polovinu původně ordinovaného množství. ASA užívala nemocná dlouhodobě z důvodů prevence oběhových onemocnění.

Jaký bude další postup?

Další postup se musí odvíjet od celkového KV rizika pacientky, které bylo pomocí SCORE tabulky vypočtené jako 3% riziko úmrtí na z KV příčin v následujících 10 letech při použití tabulky s hodnotou celkového cholesterolu a 4% při použití poměru celkového a HDL-cholesterolu. Její riziko je tedy minimálně středně zvýšené. Navíc musíme vzít v úvahu, že arteriální hypertenze sice není uspokojivě kompenzována, ale již je farmakologicky léčena, nemocná má prediabetes (jakkoli teprve orální glukózový toleranční test rozhodne o stupni poruchy glukózové homeostázy) a současně pacientka splňuje kritéria metabolického syndromu. Navíc bychom měli přičíst „k tíži“ pacientky negativní rodinnou anamnézu, která zvyšuje její vypočtené riziko téměř dvojnásobně. Je tedy zřejmé, že si nemocná intervenci заслужuje.

Jak ale začít? Co první, druhé, třetí...

V první řadě jsme se rozhodli upravit terapii arteriální hypertenze, která již byla zahájena a v níž bude nutné pokračovat. Nemocná byla pozvána k rozboru diety a pohybové aktivity v samostatné návštěvě, v níž se poradou se zdravotní sestrou zkušenou v oblasti edukace intervence KV rizik dozví zásady a cíle nefarmakologické léčby. Pokud jde o léčbu farmakologickou, kombinace betablokátor s thiazidovým diuretikem není v léčbě nekomplikované hypertenze považována za optimální, navíc pacientce chyběl v léčbě základ léčby arteriální hypertenze – blokátor systému RAS. Pacientka už užívala terapii amlodipinem, byť ta byla provázena zpočátku nežádoucími účinky v podobě otoků DK. I přesto jsme se rozhodli dále založit léčbu na indikaci inhibitoru ACE (ramiprilu) a pokračovat v podávání amlodipinu s využitím relativně nově dostupné fixní kombinace těchto účinných látek. Volili jsme střední dávky obou z nich. Postupně jsme vysadili betablokátor, pro který nebyl zjevný důvod (a nemocná jeho odnětí tolerovala velmi dobře). Ukončeno bylo také podávání diuretika. Pacientka měla možnost domácího selfmonitoringu TK, takže po úpravě medikace pečlivě zaznamenávala hodnoty. Samozřejmě jsme ji upozornili na možnost vzestupu krevního tlaku při ukončení podávání diuretik, která mají poměrně významný antihypertenzivní účinek. Požádali jsme ji také, aby nás informovala o případném výskytu otoků dolních

končetin. Ke kontrolnímu vyšetření byla pozvána za 4 týdny. Hodnoty selfmonitoringu ukazovaly na uspokojivou kontrolu krevního tlaku, žádná z 20 hodnot nepřesáhla hladinu TK 150/95 mm Hg a většina měření se pohybovala v uspokojivém rozmezí do 130/80 mm Hg. Nemocná sama si na žádné nežádoucí účinky nestěžovala. Otoky dolních končetin se neobjevily ani v průběhu léčby a nebyly patrné ani při klinickém vyšetření. Rozhodli jsme se pokračovat v léčbě arteriální hypertenze beze změny. Pacientku jsme pozvali ke kontrole za dalších 8 týdnů, tentokrát včetně laboratorních vyšetření včetně vyšetření glukózové homeostázy orálním glukózovým tolerančním testem, doplněním stanovení poměru albumin/kreatinin ve vzorku moči a opakovaným stanovením lipidogramu. Další vedení léčby bude zaměřeno na ovlivnění dyslipidemie a poruchy glukózové homeostázy, které musí být vyšetřeny a podle toho bude upravena cílová hodnota LDL-c (kategorie vysokého nebo velmi vysokého rizika v případě potvrzení diagnózy pre/diabetu) a vedení další léčby.

Co z uvedené kazuistiky vyplývá?

Poslední doporučení České společnosti pro hypertenzi uvádějí jako dvojkombinaci anti-hypertenziv s nejširším použitím právě kombinaci ACEi/AT1 blokátor s blokátorem kalciového kanálu. Ta je vhodná v řadě klinických situací včetně té prezentované v uvedeném případě, který je typickou ukázkou metabolického syndromu. Poslední doporučení také uvádějí vhodnost fixní kombinace ve všech případech, kdy je to možné. Úspěšná fixní kombinace musí splňovat řadu podmínek, mezi jiným musí kombinace obsahovat ověřené účinné látky. Ramipril i amlodipin mají dlouhou tradici použití a výsledky klinických studií s jednotlivými složkami kombinace poskytly přesvědčivý důkaz o jejich pozitivním působení (připomeňme v této souvislosti zejména průlomovou studii HOPE). Navíc máme k dispozici dostatek variant složení umožňující flexibilní dávkování. Obě složky fixní kombinace mají dostatečný biologický poločas umožňující podávání v jedné denní dávce. Kombinovatelnost s ostatní farmakoterapií byla také osvědčena dlouhou klinickou praxí. Navíc sama pacientka demonstrovala důležitý aspekt současné indikace ACEi a BKK. Zásahem do regulace glomerulárního prokrvení, v němž BKK vede k dilataci přívodné arterioly a ACEi naopak k dilataci arterioly odvodné, dochází k normalizaci glomerulární perfuze a omezuje se retence tekutin. Podobné mechanismy se uplatňují při regulaci perfuze periferních tkání a spolupo-

EGIRAMLON®

ramipril + amlodipin



NOVINKA
100 tobolek
v balení



EGIRAMLON®
ramipril + amlodipin

VE DVOU TO LÉPE TÁHNE

- ♥ Účinné snížení TK² a lepší compliance pacientů³
- ♥ Fixní kombinace **ramiprilu** (ACE-I) a **amlodipinu** (BKK)¹
- ♥ Snadná titrace **5 mg/5 mg; 5 mg/10 mg; 10 mg/5 mg; 10 mg/10 mg**¹
- ♥ Malá (**30 tobolek**) i velká (**100 tobolek**) balení¹
- ♥ Originální vývoj EGIS

Zkrácená informace o přípravku: Egiramlon® 2,5 mg/2,5 mg; Egiramlon® 5 mg/5 mg; Egiramlon® 5 mg/10 mg; Egiramlon® 10 mg/5 mg; Egiramlon® 10 mg/10 mg, tvrdé tablety

Složení: jedna tvrdá tableta obsahuje ramiprilum/amlodipinum: 2,5 mg/2,5 mg; 5 mg/5 mg; 5 mg/10 mg; 10 mg/5 mg; 10 mg/10 mg. **Indikace:** Léčba hypertenze jako substituční léčba u dospělých pacientů dostatečně léčených jednotlivými přípravky podávanými souběžně ve stejných dávkách jako v kombinovaném přípravku, ale ve formě samostatných tablet. **Dávkování:** Doporučená dávka je jedna tableta dané síly denně. Užívání přípravku Egiramlon® u dětí a mladistvých do 18 let se nedoporučuje. Egiramlon® by se měl užívat jednou denně ve stejnou denní dobu, s jídlem nebo bez něj. Nesmí se kousat ani drtit. Nesmí se užívat s grapefruitovou šťávou. **Kontraindikace:** přecitlivělost na amlodipin, deriváty dihydropyridinu, ramipril, ACE inhibitory a/nebo na kteroukoli pomocnou látku; angioedém v anamnéze; extrakorporální léčba umožňující kontakt krve s negativně nabitým povrchem; signifikantní bilaterální renální arteriální stenóza nebo renální arteriální stenóza v jediné funkční ledvině; druhý a třetí trimestr těhotenství; hypotenze; hemodynamická nestabilita; šok; obstrukce výtokového traktu levé komory. **Zvláštní upozornění:** Léčba by neměla být zahajována v průběhu těhotenství. Po zjištění těhotenství by měla být léčba ihned ukončena. U pacientů s výrazně aktivovaným RAAS existuje riziko akutního výrazného poklesu krevního tlaku a zhoršení funkce ledvin. Před zahájením léčby a po dobu léčby musí být sledována funkce ledvin a popřípadě upraveno dávkování. V případě výskytu angioedému musí být léčba ukončena. Při užívání ACE inhibitorů se objevuje kašel, který vymizí po přerušení léčby. Pacienti se srdečním selháním a starší pacienti je třeba léčit s opatrností. **Interakce:** Soli draslíku, heparin, draslík šetřící diuretika a další přípravky zvyšující hladinu draslíku v plazmě, antihypertenziva a jiné látky snižující krevní tlak, vasopresorická sympatomimetika, alopurinol, imunosupresiva, kortikosteroidy, prokainamid, cytostatika a další látky, které mohou měnit počet krvinek, soli lithia, antidiabetika včetně inzulinu, NSAID a ASA, inhibitory a induktory CYP3A4 a grapefruitová šťáva. **Nežádoucí účinky:** Časté: zvýšená hladina draslíku v krvi, bolesti hlavy, závratě, ospalost, palpitace, hypotenze, snížený ortostatický krevní tlak, synkopa, nával horka, neplodivost, dráždivý kašel, bronchitida, sinusitida, dušnost, gastrointestinální zánět, zažívací obtíže, břišní diskomfort, dyspepsie, nauzea, bolesti břicha, vyrážka, hlavně makulopapulární, svalové křeče, bolest svalů, bolest na hrudi, únava, otoky. **Balení:** 30 a 100 tvrdých tobolek. **Podmínky uchovávání:** Uchovávejte při teplotě do 30 °C v původním obalu, aby byl přípravek chráněn před vlhkostí. **Držitel rozhodnutí o registraci:** EGIS Pharmaceuticals PLC, Budapešť, Maďarsko. **Registrační čísla:** Egiramlon 2,5 mg/2,5 mg: 58/837/11-C; Egiramlon 5 mg/5 mg: 58/838/11-C; Egiramlon 5 mg/10 mg: 58/839/11-C; Egiramlon 10 mg/5 mg: 58/840/11-C; Egiramlon 10 mg/10 mg: 58/841/11-C. **Datum první registrace:** 21. 12. 2011. **Datum revize textu:** 15. 8. 2012.

Pouze na lékařský předpis. Přípravek je hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním léku se, prosím, seznámte s podrobnými informacemi v platném Souhrnu údajů o přípravku nebo na adrese firmy EGIS Praha spol. s r.o.

Literatura: 1. SPC Přípravku Egiramlon®. 2. Miranda RD, Mion D, Rocha JC, et al. 2008. An 18-Week, Prospective, Randomized, Double-Blind, Multicenter Study of Amlodipine/Ramipril Combination Versus Amlodipine Monotherapy in the Treatment of Hypertension: The Assessment of Combination Therapy of Amlodipine/Ramipril (ATAR) Study. Clinical Therapeutics, 30:1618-1628. 3. Taylor AA, Shoheiber O. 2003. Adherence to antihypertensive therapy with fixed-dose amlodipine besylate/benazepril HCl versus comparable component-based therapy. Congest Heart Fail, 9:324-332. 4. SÚKL: seznam LP a PZLÚ hrazených ze zdravotního pojištění.

www.egiramlon.cz

EGIS Praha, spol. s r. o., Ovocný trh 1096 / 8, 110 00 Praha 1
Tel.: + 420 227 129 111, fax: + 420 227 129 199, www.egispraha.cz



dílejí se na snížení rizika periferního otoku až o 80% ve srovnání s léčbou BKK samostatně. Navíc kontroly TK bylo dosaženo pomocí dvoj-kombinace antihypertenziv snižujících riziko rozvoje diabetu, což u nemocné s metabolickým syndromem musíme zohledňovat.

Na diskusi o dalších zajímavých otázkách u této nemocné, např. indikace protidiestické léčby, indikace metforminu, jak vést léčbu dysli-

pidemie, není nyní prostor. Musíme si však uvědomit, že v praxi nás tyto otázky z osob s kumulací rizikových faktorů musí napadat a musíme po přítomnosti dalších rizik aktivně pátrat. Včasné odhalení rizika, detekce rizikových faktorů a snaha o jejich ovlivnění umožní posun výsledků prevence KVO správným směrem již nyní.

Literatura

1. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): the Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). Eur J Prev Cardiol. 2012 Aug;19(4):585-667.
2. Soška V, Vavrková H, Vrablík M et al. Stanovisko výboru ČSAT k doporučením ESC/EAS pro diagnostiku a léčbu dyslipidemií z roku 2011. DMEV 2013, 16: 24-29.
3. Mancia G, Fagard E, Narkiewicz K et al. 2013 guidelines for the management of arterial hypertension. Eur Heart J 2013, epub: doi:10.1093/eurheartj/eh151
4. Filipovský J, Widimský J Jr, Ceral R et al. Doporučení diagnostických a léčebných postupů u arteriální hypertenze - verze 2012. Doporučení České společnosti pro hypertenzi. Hypertenze KV prevence 2012; 1: 1-16.
5. Vrablík M. Adherence v léčbě hypertenze: pomohou nové lékové formy? Interní Medicína 2012, 12: 60-62.

EGIRAMLON®
ramipril + amlodipin

**VE DVOU TO
LÉPE TÁHNE**

ČTYŘI KOMBINACE **RAMIPRILU + AMLODIPINU** = SNADNÁ TITRACE DÁVKY
MALÁ (30 tobolek) I VELKÁ (100 tobolek) BALENÍ





Kazuistika ze soudně znalecké praxe I

MUDr. Pavel Brejník

Praktický lékař, Kladno

Soudní znalec z oboru zdravotnictví

Usnesením Policie ČR byl praktický lékař (dále PL) obviněn ze spáchání přečinu „Usmrcení z nedbalosti“ podle § 143 odst. 2 trestního zákoníku. PL s obviněním nesouhlasil. Advokát obviněného požádal o posouzení postupu PL znalce v oboru zdravotnictví, specializace všeobecné lékařství, tedy stejné odbornosti jakou měl PL. Policie ve svých obviněních vycházela ze znaleckých posudků soudních znalců z oboru interního a soudního lékařství.

Ve výpisu z usnesení Policie ČR PL byl obviněn ze spáchání přečinu „Usmrcení z nedbalosti“ podle § 143 odst. 2. tr. zákoníku tím, že dne 27. 7. 2011 v 11.00 hod jako praktický lékař pochybil při stanovení diagnózy po provedeném vyšetření poškozeného, který se dostavil v uvedené dobu do lékařské ordinace s údajnou bolestí na hrudi, neprovedl řádné lékařské vyšetření, zejména EKG, které bylo pro diagnózu srdečního infarktu rozhodující, toto nepovažoval za nutné, diferenciatně diagnosticky nepomýšlel na akutní infarkt srdečního svalu, stanovil nesprávně diagnózu, ač poškozený patřil do skupiny pacientů s vysokým rizikem vzniku srdečního infarktu, jelikož se dlouhodobě léčil pro vysoký krevní tlak a cukrovku, byť na dietě, byl obézní, předepsal poškozenému léky proti nachlazení Erdomed, Euphyllin a poslal jej domů, přičemž stanovený léčebný postup nebyl v souladu s aktuálním stavem poškozeného, kdy následně dne 27. 7. 2011 v 19.30 hodin zemřel v místě trvalého bydliště a provedenou lékařskou pitvou na Odd. soudního lékařství bylo zjištěno, že smrt pacienta nastala z důvodu akutního trombotického uzávěru levé věnčité tepny.

Trestní stíhání bylo zahájeno na podkladě postoupeného písemného materiálu OOP zejména pak z trestního oznámení dcery zesnulého, která v tomto uvedla, že má podezření na zanedbanou lékařskou péči obvodního lékaře.

Ve výpovědi dcera uvedla, že má podezření, že PL zanedbal svou lékařskou povinnost při zdravotní kontrole jejího otce dne 27. 7. 2011 kolem 11.00 hodin. Otec měl v tu dobu bolesti na hrudi, kdy s tímto šel ke svému obvodnímu lékaři, tento bez jakéhokoliv vyšetření otci uvedl, že bolesti má z nachlazení a předepsal mu léky proti nachlazení a to jistý Erdomed 10 (1-0-

0) a Euphyllin CRN 100 (1-0-1). Poté jej poslal domů, přitom se u něho otec dlouhodobě léčil s vysokým tlakem.

Toto jí otec sdělil, když s ním ještě v odpoledních hodinách kolem 16.00 hodin telefonicky mluvila. Uvedl jí, že si ani nesundal bundu a v ordinaci byl asi jednu minutu. Při cestě domů dvakrát odpočíval na lavičce, kdy normálně tuto vzdálenost ujde cca za 2 minuty. Následně ještě téhož dne kolem 19.30 hodin otec zemřel. Nalezla ho její matka. Zemřel doma. Policie na místě nebyla, byla zde pouze RZS. Přikládá kopii úmrtního listu. Dále uvádí, že byla na pokyn lékaře provedena pitva, kdy bylo zjištěno, že příčinou úmrtí byl masivní infarkt, který musel být již znatelný při návštěvě lékaře toho dne kolem 11.00 hodin. Z tohoto důvodu se domnívá, že PL zanedbal svou povinnost. Co bylo uvedeno v pitvě zprávě, ví pouze z telefonického rozhovoru. K osobě PL uvádí, že ordinuje v obci ve zdravotním středisku a je mu asi 65 let. Bližší informace k jeho osobě neví.

Manželka vypověděla, že manžel se v minulosti nikdy a nikde neléčil s onemocněním srdce, z tohoto důvodu nebral žádné léky na srdce. Nikdy v minulosti neprodělal infarkt či jiné onemocnění srdce. Léčil se několik let z důvodu vysokého tlaku, kdy na toto bral léky Lozap 50, Diroton 5 mg, Apo-Amlo 5, na odvodnění bral Furon 40 mg a dále nějaký lék Cavinton Vinpocelinum 5 mg. O jiných lécích neví. Z důvodu vysokého krevního tlaku docházel na pravidelné kontroly k PL, který mu předepisoval i léky. Dále docházel na ORL z důvodu nedoslýchavosti. K jiným lékařům nechodil. V minulosti s manželem byla jednou na vyšetření z důvodu otoku nohou, toto bylo asi vloni v podzimních měsících, kdy bylo lékařem sděleno, že to není od žil, kdy PL manžel dostal nějaké léky na odvodnění, tímto to skončilo. Manžel v minulosti měl pouze běžné nemoci, jakou jsou nachlazení, chřipka, rýma, ale nikdy s tímto nemarodil. K PL docházel pouze z důvodu pravidelných kontrol při nedostatku předepsaných léků. Jinak byl manžel zcela v pořádku, na nic si nestěžoval a nic na něm nepozorovala. Manžel byl v důchodu, nikde nepracoval, byli většinou doma spolu. Vykonával bez problému všechnu pracovní činnost.

Dne 27. 7. 2011 v ranních hodinách, kdy se probudila, což bylo asi 07.00 hodin, byl manžel již vzhůru a při tomto jí řekl, že někdy kolem 03.00 hodiny se probudil s bolestí na hrudi, kdy nemohl řádně dýchat a potil se. Při tomto byl ještě v posteli v ložnici. Když jej viděla, tak na něm nepozorovala žádné známky, ale byl méně hovorný. Po 07.00 hodině vstali a manžel se šel umýt, ona udělala snídani, nasnídali se a při tomto jsem opět na něm nepozorovala žádné známky nějaké nemoci, on si také již na nic nestěžoval a veškerou ranní činnost dělal běžně bez problémů. Po snídani se natáhl s tím, že mu stále není dobře, že jej bolí na hrudi. Řekla mu, že si musí dojít k lékaři, kdy on na toto odpověděl, že půjde později, aby tam nebylo moc lidí, že tam nechce čekat. Celé dopoledne manžel různě polehával, viděla jsem na něm, že je opocení, neviděla jsem na něm, že špatně dýchá nebo že by se onemocnění nějak jinak projevovalo. Pouze jí říkal, že se mu stále špatně dýchá, někdy v 10.30 hodiny se manžel osprchoval, oblékl a šel k lékaři. Manžel se oblékl sám, ale viděla na něm, že je opět celý opocení. Po odchodu manžela zůstala doma a věnovala se domácím pracem. Manžel přišel asi v 11.30 hodin, kdy do střediska to mají asi 5 minut cesty. Když manžel přišel, tak se jej ptala, jak dopadl a on na ní spustil, že tam byl pomalu zbytečný, že mu doktor řekl, že to má z nastydnutí, aniž by jej nějak vyšetřil a dal mu léky na nastydnutí a to Erdomed 300 mg s dávkováním 1-0-0 a Euphyllin CR N 100 s dávkováním 1-0-1. Dále jí manžel řekl, že mu neprovedl žádné vyšetření ani EKG, nezměřil ani krevní tlak, že si nestačil sundat ani bundu a že mu doktor psal uvedené léky. Dále jí manžel řekl, že je mu stále špatně, ani nejedl a šel si lehnout. Říkala mu, že přivolá lékařskou pohotovost, ale manžel to nechtěl s tím, že si vzal předepsané léky, že ještě počká do večera a to 20.00 hodiny. Poté, když mu nebude lépe, tak zavoláme pohotovost. Celé odpoledne manžel proležel v posteli, byla s ním doma, manžel si nestěžoval na zhoršení zdravotního stavu, když se jej ptala, jak mu je, tak jí odpověděl, že stále stejně, ale pohotovost nechtěl přivolat, doufal, že mu léky zaberou, říkal, že doktor snad ví, co dělá. Někdy kolem 18.30 hodiny odešla k sousedce, při odchodu s manželem normálně komunikovala, nepozorovala jsem žádné zhoršení jeho zdravotního stavu. Manžel jí sám poslal k uvedené sousedce, kdy chtěl získat informace o houbách s tím, že by druhý den ráno jeli na houby. Odešla k uvedené sousedce a když se vrátila asi v 19.30 hodin zpět do bytu, tak manžel stále ležel na pohovce v obýváku, jak byl v době mého odchodu. Domnívala se, že spí. Když na něho promluvila a on se neozýval ani

neprobudil, tak zjistila, že manžel nejví známky života. Z tohoto důvodu přivolala lékařskou pohotovost, kdy přivolaný lékař RZS konstatoval již smrt, kdy jako příčinu smrti určil infarkt, ale nařídil pitvu.

K úmrtí manžela muselo dojít v době, kdy byla u sousedky. Jelikož při odchodu s manželem komunikovala. On v bytě zůstal sám.

Závěrem uvedla, že se domnívá dle sdělení manžela po jeho příchodu domů, že PL jej řádně nevyšetřil, manžel říkal, že mu neprovedl ani změření krevního tlaku či EKG, pouze mu dal uvedené léky a předvolání k odběru krve na druhý den ráno.

PL dne 23. 9. 2011 vypověděl na policii, že zemřelý byl jeho dlouholetý pacient a z tohoto důvodu o něm věděl po zdravotní stránce docela dost, do ordinace docházel docela pravidelně, kdy se léčil na vysoký krevní tlak a byl sledován pro slabou cukrovku. Z důvodu vysokého krevního tlaku bral léky a to Lozap 50, Amlodipin, Lisinopril. Na cukrovku nebral nic, měl režim diety, kdy hodnota cukru byla normální. V minulosti se nikdy neléčil na žádné srdeční jiné problémy, měl pouze vyšší krevní tlak.

Dne 27. 7. 2011 byl v ordinaci, kdy mezi pacienty někdy v dopoledních hodinách do ordinace přišel i pacient. Když jej začal vyšetřovat a ptal se na potíže, které má mít, tak mu odpověděl, že asi 4 dny má v noci tíživý tlak na prsou a dušnost po ulehnutí. Není to výrazné, přes den se cítí dobře. Má v noci kašel, ale neodkašlává, cíleně byl dotazován ohledně bolesti za hrudní kostí, v rameni, do zad, do nadbřišku. V době vyšetření neudával žádné takové obtíže. Ještě před vyšetřením mu byl měřen krevní tlak, kdy hodnota byla 145/90 a puls 84/min. Nechal jej svléknout do půl těla a poslouchal jej, kdy dýchání a ani srdeční poslech v době vyšetření nebyl odchýlný normálu. Dále se mu díval na nohy z důvodu otoku, ale žádný otok neměl. Po vyšetření napsal závěr, kdy konstatuje nejasný stav, doporučil jsem léky na kašel a kontrolu do týdne. Vyšetření vykazovalo spíše dýchací infekci. Z tohoto důvodu mu předepsal léky na tlumení kašle Euphyllin, Erdomed. Dále mu řekl, že pokud potíže budou trvat, aby okamžitě přišel na kontrolu. Dále mu byl na druhý den ráno doporučen odběr krve.

Vzhledem k tomu, že provedeným vyšetřením a popisem obtíží nic nenavštěvovalo, že se jedná o nějakou akutní srdeční příhodu, tak vše vyhodnotil tak, že zatím není důvodu provedení EKG. K tomuto chtěl uvést, že kdyby nějaké příznaky nasvědčovaly akutnímu infarktu, tak ani na okamžik neváhal a EKG provedl nebo učinil další opatření k léčbě. Ale jak již uvedl, v době vyšetření nic takého neshledal. Podle něj

vyšetření pacienta provedl řádně, při tomto jsem přihlížel k jeho věku, chorobám, tělesné váze, ale i k jeho současnému stavu, při vyšetření, kdy se bavil zcela normálně a uvedené příznaky jej dle jeho slov provázely pouze v noci. Ve vysvětlení pro ČLK PL dne 18. 10. 2011 vypověděl navíc, že v době příhody bylo červencové počasí nezvykle chladné a deštivé, pacientů se stejnými příznaky, tj. kašlem a dušností, včetně tlaku na prsou, bylo v ordinaci hodně, rozhodující pro jeho uvažování bylo, že v době vyšetření v ordinaci na cílený dotaz neudával žádné obtíže, běžné fyzikální vyšetření nevykazovalo žádnou podstatnou úchylku od nálezu fyziologického. Celkový zdravotní stav byl dobrý a nic nenásvědčovalo tomu, že by během následujících hodin mělo dojít k nějaké závažnější či fatální příhodě.

Z toho důvodu se přiklonil spíše k názoru, že se jedná o potíže respirační, předepsal Euphyllin a Erdomed a pacienta poučil, aby se při zhoršení dostavil ihned, jinak do týdne na kontrolu.

Ve zdravotní dokumentaci je léčení hypertenze od r. 1995. Pacient v celkem pravidelných, cca 2–3 měsíčních intervalech docházel na měření tlaku a pro preskripci

- 8. 7. 2009 - Hrudník klenutý, symetrický, dýchání sklípkové, bez vedlejších fenomenů, akce pravidelná, ozvy ohraničené. EKG: křivka fyziologická.

Závěr a th.: Obezita, hypertenze, chron. Dorzalgie, operace varixů a pupeční kýly.

- 4. 4. 11 Subj. bez výraznějších obtíží, TK 120/85, puls 70, kardiopulmonálně kompenzován, předpis Furon 40 lxl, Amloratio 5 lxl
- 6. 6. 2011 – celkové vyšetření, také bez podstatných změn, bolesti levé nohy.

Tlak 120/80, Puls 87/min. Váha 105 kg. Výška 172 cm, obézní, BMI 35,5

Závěr a th.: Obezita, hypertenze.

Chronická dorzalgie.

Operace varixů a pupeční kýly.

Diabetes mellitus na dietě.

Léčiva: Lozap 50 Zentiva 1-0-0, Lisinopril-ratiopharm 5 mg 1-0-0

- 27. 7. 2011 - Subj.: Má tíživý tlak na prsou a dušnost, jenom po ulehnutí v noci, není to výrazné, přes den se cítí dobře, obtíže jsou asi 4 dny. Má kašel, též v noci, ale neodkašlává, spíš dráždivý. Retrostemální bolest, bolesti při námaze ani propagaci do krku, paže nebo epigastria nemá, nyní při vyšetření je bez obtíží.

Obj.: Tlak 145/90, Puls 84/min. Kardiopulmonálně kompenzován. Dýchání sklípkové, čisté, akce pravidelná. DK bez otoků.

Závěr a th.: Nejasný stav, zatím léky na kašel podle potřeby. Kontrola do týdne. Léčiva: Euphyllin cr n 100 1-0-1, Erdomed 1-0-0.

Ve výpisu z pitevního protokolu je uvedeno datum a hodina úmrtí: 27. 7. 2011 v 20.32 hod., datum a hodina pitvy: 29. 7. 2011 08.00 hod.

V dutině hrudní podkožní tuk na hrudníku 1,5 cm, na břiše 3 cm, svaly mezižebří červeno-hnědé, bránice neporušená. Plíce uloženy volně, v osrdečníku volně uloženo srdce. V měkkých tkáních na přední stěně osrdečníku a v mezihrudí (ložiskově) krevní výron.

Plíce pravá 800 g, 24×20×6 cm, poplicnice jemná, lesklá, okraje zaoblené, pod poplicnicí slabá antrakotická kresba, ojediněle tečkovité výronky. Tkáň na řezu tmavě červenofialová, výrazně překrvená, místy sytější, hutnější (ložiska do 2 cm na přední ploše pod poplicnicí) a značně prosáklá, až zpěněnou tekutinou, vzdušnost v celém rozsahu výrazně snížena. Plicní tepna volná; průdušky se sliznicí šedorůžovou, s prosvítajícími prstenci chrupavek, hojně s povlaky krvavého hlenu. bez cizorodých hmot.

Plíce levá 790 g, 23×18×5 cm, nálezu podobného jako vpravo.

Srdce váhy 480 g, 14×13×5 cm, osrdec jemný, lesklý. Hrot tvořen oběma komorami, obě komory rozšířené, sval pravé komory 3 mm, levé komory 15 mm, výstelka a chlopně v obou polovinách bez hrubé patologie, obě ouška volná; foramen ovale uzavřeno, v obou polovinách tekutá krev a trsy posmrtných krevních sraženin. Sval na řezu hnědý, místy nitkovitá vazivová ložiska. Tepny věnčité difúzně aterosklerotické, pláty kalcifikované, s maximem při větvení kmene levé tepny věnčité, v tom místě lumen vyplněn krevní sraženinkou, místa zúžení až okolo 75 % normy. Aorta hrudní přiměřeně široká, s aterosklerotickými pláty.

Byl odebraný biologický materiál: k histologickému vyšetření 0, k makroenzymatickému vyšetření srdeční sval (levá komora), k toxikologickému vyšetření 0.

!!! Makroenzymatické vyšetření srdečního svalu:

- Provedeno vyšetření srdeční svaloviny z jednoho Šiklova řezu na aktivitu sukci-nátdehydrogenázy bez zřetelného výpadku aktivity enzymu. Disperzně ve svalovině levé komory patrná četná, nitkovitá ložiska myofibrózy.
- Závěrem patolog konstatoval, že příčinou smrti byla náhlá srdeční smrt při akutním trombotickém uzávěru levé tepny věnčité.
- Základní onemocnění: Centrální aterosklerosa III. st., věnčitých tepen III. - IV. stupně, mozkových tepen málo pokročilá.
- Arteriální hypertenze, dle ohledávajícího lékaře. Chronická hypertrofická bronchitida.
- Stav po kardiopulmonální resuscitaci, dle ohledávajícího lékaře.
- Komplikace: Akutní trombotický uzávěr levé tepny věnčité.

- Dilatace a hypertrofie srdce (váha 480 g, norma do 400 g). Disperzní myofibróza. Znamky akutní srdeční nedostatečnosti a vnitřního dušení (otok mozku, hemoragický otok plic, akutní překrvení vnitřních orgánů, krevní výronky pod poplicnicí).
- Znamky chronické srdeční nedostatečnosti (venostatická indurace orgánů).
- Vaskulární nefroskleróza. Terminální aspirace.
- Zlomeniny žeber oboustranně (vpravo II. až VII. žebro, uvolnění spojení chrupavčité části nepravých žeber v dolní části s hradní kostí, vlevo II. až VII. žebro), krevní výron v měkkých tkáních na přední stěně osrdečníku a v mezhrudí (ložiskově), drobné subkapsulární krvácení na konvexitě sleziny. Šlo o smrt přirozenou. Poranění hrudníku lze dobře vysvětlit poskytovanou kardiopulmonální resuscitací.

Znalec tedy konstatoval, že zesnulý byl 63,5 letý pacient, obézní /105 kg hmotnosti při 172 cm výšky/ s anamnesou hypertenze s více než 17letou, velmi dobře kompenzovanou na kombinální léčbě Lisinopilem, Amlodopinem, Lozapem a Furonem. Měl diabetes mellitus na dietě, též uspokojivě kompenzovaný. Do dne úmrtí se v zásadě s ničím jiným neléčil, jiné léky nebral, není v dokumentaci žádný záznam o bolestech na hrudi, dušnosti klidové nebo námahové, o potivých stavech. Otec zemřel na ca střev, matka na CPM. Z pracovní anamnesy byl starobní důchodce, předtím pracoval jako sklář. Z anamnesy na abusus šlo o exkuřáka.

27. 7. 2012 u praktického lékaře udal tíživý tlak na prsou a dušnost, ale jenom po ulehnutí, přes den se cítil dobře. Potíže měl asi 4 dny, měl kašel, též v noci. Ve zdravotní dokumentaci je zápis o absenci retrosternální bolesti, bolesti při námaze, či propagace bolesti do krku, paže či epigastria, tlakově nepatrně zvýšen systolický tlak, diastolický tlak i puls byly přiměřené.

Dcera zesnulého vypověděla, že jí otec při telefonickém hovoru v 16 hodin sdělil, že měl bolesti na hrudi, patrně měl i námahovou dušnost, protože dcera vypověděla, že při cestě domů musel odpočívat. Dále sdělila, že jí sestra v ordinaci sdělila, že tam otec byl pro bolesti na hrudi, sestra toto ve výpovědi nepotvrdila, naopak prohlásila, že neudával žádné potíže.

Manželka vypověděla, že se probudil kolem 3.00 hodiny, nemohl dýchat a potil se. Po snídani si lehnul s tím, že má dále bolesti na hrudi, polehával, byl opocení. Dále sdělila, že jí manžel řekl, že ho lékař ani nevyšetřoval, neprovedl žádné vyšetření, ani EKG. V 18.30 hod manželka odešla k sousedce, manžel ji sám poslal, chtěl získat informace o houbách s tím, že by druhý den ráno jeli na houby. Manželka nevypověděla, že by potíže byly 4 dny. Sdělila dále, že do doby

úmrtí zvládal bez potíží všechny činnosti.

Je zřejmé, že existuje základní rozpor mezi zdravotní dokumentací praktického lékaře a výpověďmi manželky a dcery v otázce základního anamnestického i klinického příznaku, tj. bolesti na hrudi. Je teoreticky možné, že o bolestech na hrudi pacient praktickému lékaři neřekl, zatímco manželce a dceři ano. Tento určitý stupeň zatajení klinických příznaků se v praxi vyskytuje v případě podvědomé obavy pacienta z hospitalizace. Znalec se domníval, že v dokumentaci praktického lékaře nejsou uvedeny nepravdivé údaje.

Poškozený zemřel dle pitevního protokolu na náhlou srdeční smrt při akutním trombotickém uzávěru levé věnčité tepny. Z teoretického hlediska tvoří 80–90 % všech náhlých srdečních smrtí /zbylá procenta jsou způsobena např. chlopenními vadami, kardiomyopatií, rupturou aneurysmatu apod./. Náhlá srdeční smrt je definována jako neočekávané úmrtí z koronárních příčin během jedné hodiny od začátku akutních symptomů. Obvykle jde o obraz náhlého kolapsu - doma, na ulici, v dopravním prostředku - vteřinová smrt, bez projevů akutního infarktu. Příčinou je maligní arytmie - fibrilace komor. Někteří zemřelí mají v anamnesi ICHS, u jiných jde o první a poslední projev. Z tohoto souboru statisticky asi ve 20 % jde o akutní ischemii charakteru časného infarktu, s náhle vzniklou bolestí na hrudi. K fatální arytmii dochází během několika desítek minut, většinou mimo nemocnici, v těchto případech při pitvě se často prokáží akutní změny koronárních plátů, jako ruptura, destičkové tromby nebo krvácení do plátu /prof. Povýšil 1995/. Nutno konstatovat, že změny koronárních plátů se vyšetřují histologicky a poté lze přesněji stanovit stáří koronární příhody. V tomto konkrétním případě histologické vyšetření nebylo provedeno. Makroskopický pitevní nález na řezu hnědého svalu vylučuje trvání infarktu ve dnech, ale neříká nic k trvání v hodinách.

Přibližné stanovení vzniku akutního trombotického uzávěru je důležité pro posouzení váhy výpovědí v tomto případě, tj. údajů ve zdravotní dokumentaci PL či tvrzení dcery a manželky. Hlavní váhu má provedené pitva. Trombotický uzávěr byl v místě větvení kmene levé věnčité tepny. V tomto místě uzávěr působí dramatické klinické příznaky typu bolestí na hrudi, pocením, dušností a není-li poskytnuta okamžitá pomoc, nastává smrt pacienta maximálně v desítkách minut. Delší dobu trvání potíží má akutní infarkt myokardu, který postihne větve levé věnčité tepny RIA/ramus interventrikularis anterior/, její podvětví RD a RS/diagonalis a septalis, RCX/circumflexus/ a jeho podvětví marginalis a posterolateralis. Z toho důvodu se znalec

domníval, že fatální srdeční příhoda u pacienta začala v době po odchodu manželky, tedy po 18.30 hod.

Další důvod, proč se tak znalec domnívá je ten, že v pitvním protokolu je sdělení, že bylo provedeno vyšetření srdeční svaloviny, kdy z Šiklova řezu není patrný výpadek sukcinát dehydrogenázy. U čerstvých infarktů řádově v desítkách minut, či do 2 hodin je aktivita enzymu ve svalovině zachována, později dochází k poklesu. Je publikována studie, že v experimentu na psech při podvazu RIA Neoral pozoroval pokles aktivity SDH již po 2 hodinách. Přitom šlo o RIA, tedy větev levé věnčité tepny, tedy i celková ischemie myokardu musela být menší. Dále je vhodné připomenout, že vzorek byl odebrán přímo z místa, kde byla předpokládána ischemie. Pokud je pitva provedena déle než za 2 dny, může dojít k falešnému vzestupu z důvodu autolýzy aktivity bakteriálních hnílobných procesů, v případě pitvy pacienta to neplatí, byla provedena do 48 hodin po úmrtí. Tato metoda má řadu kritiků i příznivců. Pitva byla provedena na pracovišti soudního lékařství, jehož přednostou je MUDr. Pavel Ťoupalík, autor publikace Imuno-histochemické diagnostické metody v soudně lékařské praxi /Karolinum 2001/, který tuto metodu určení doby ischemie pomocní aktivity sukcinátdehydrogenázy uznává a považuje za spolehlivou.

Další důvod, proč se znalec domnívá, že šlo o náhlou smrt s trváním nemoci v minutách je sdělení manželky, že ji zesnulý posílal za sousedkou, že půjdou druhý den na houby. Za více než 30 let praxe všeobecného lékaře a častých služeb na LPS se znalec nesetkal s ani jedním pacientem, který v době probíhajícího infarktu by měl myšlenky na zájmovou činnost druhý den, a to se většinou jednalo o ischemie v povodí větví levé věnčité tepny nebo pravé věnčité tepny, nikoli kmene levé věnčité tepny jako v tomto případě. Česka/ Interna 2010/ konstatuje, že úplný uzávěr kmene je prakticky vždy smrtelný a postižení kmene hodnotí jako super-emergentní situaci. Kdyby měl uzávěr kmene již v 11 hodin, nedošel by pěšky domů a žil ještě cca 6 hodin.

K otázce hodnocení klinických příznaků PL znalec konstatoval:

Dušnost - v praxi praktických lékařů je příznakem převážně mimosrdečním - tedy u katarů dýchacích cest, bronchitidy, pneumonie, astmatu, u metabolických příčin - selhávání jater a ledvin, psychogenních, zánětlivá onemocnění nervů. Dušnost kardiálního původu v tomto případě noční se vyskytuje jako asthma cordiale u intermitentní nedostatečnosti LK, bývá však

spjata s námahovou i s klidovou dušností tu pan pacient nepopisoval /ani manželka či dcera/, námahová dušnost je popisována u latentní nedostatečnosti LK, klidová u manifestní nedostatečnosti LK a mitrální stenosis, náhlá u akutní nedostatečnosti LK. Pokud potíže trvaly 4 dny, byly v noci, v době vyšetření nebyly, bylo možné maximálně zvažovat intermitentní nedostatečnost levé komory srdeční.

Vzhledem k popisovanému studenému a deštivému počasí /výpověď PL pro ČLK + výpověď manželky o uvažované výpravě na houby/ považoval tedy PL za nejpravděpodobnější etiologii dušnosti katar dýchacích cest či bronchitické potíže/ byť poslechový nálezn byl normální/. Pro dušnost respirační etiologie mohla svědčit i anamnesa exkuřáka a skláře.

Nelze tedy jeho postup považovat v daném čase za daných anamnestických údajů za nesprávný.

V daném čase nehodnotil stav jako život ohrožující, lze říci že ho nepodcenil, protože zval pacienta na kontrolu. Dušnost pak praktičtí lékaři hodnotí v čase - její intenzitu a délku trvání, závislost na poloze, námaze, odezvě na léčbu apod. Z tohoto pohledu byl postup praktického lékaře obvyklý a nebyl non lege artis.

Tíživý tlak na prsou může mít v praxi praktických lékařů opět kardiální a extrakardiální původ, přičemž druhá skupina je častější. Vzhledem k tomu, že pacient udal dále kašel, považoval PL příznak za projev onemocnění respiračního traktu. Z pohledu znalce nelze konstatovat, že by šlo o postup non lege artis, navržená léčba byla přiměřená diagnóze PL.

Teoreticky lze uvažovat vzhledem ke znalosti dalšího osudu pacienta a výsledku pitvy o prvním projevu nestabilní anginy pectoris, to však při vyšetření dne 27. 07. 11 nemohl vědět a vzhledem k anamnestickému údaji kašle ani předpokládat.

K otázce indikace dalších vyšetření. Pokud byl v době návštěvy praktického lékaře pacient bez potíží, na cílený dotaz pacientovi tento neměl bolesti na hrudi s propagací do krku, paže, epigastria či do zad, nebyla v té době jednoznačná indikace k akutnímu okamžitému provedení dalších vyšetření, tj krve, RTG P+S, EKG či odeslání k akutnímu vyšetření specialistovi nebo volání záchranné služby. Pacient přišel sám do ordinace, ani lékaři či sestře se nejevil závažně nemocný. Znalec z oboru všeobecného praktického lékařství proto jeho postup neodeslání na jiná vyšetření nehodnotí jako non lege artis. Z teoretického hlediska existuje vzácně tzv. koktavý infarkt, kdy pacient má několikahodinové či dokonce několikadenní střídání bolesti na hrudi s přechodnou úlevou

způsobenou spontánní rekanalizací trombu. Vzhledem k pitevnímu nálezu lokalizace trombu v kmeni je tato možnost nepravděpodobná.

Samozřejmě, kdyby byla pravdou tvrzení manželky a dcery o publikaci stesků jako jsou bolesti na hrudi spojené s pocením a námahovou dušností přímo v ordinaci, bylo indikováno akutní vyšetření EKG, troponinů, kreatinkinazy či myoglobinu a převoz minimálně převozovou sanitou s doprovodem či ZS na kardiologické či interní oddělení ke zvážení dalšího postupu.

K otázce případné výtěžnosti pomocných vyšetření, kdyby tato byla provedena dne 27. 7. 2011. Dle znalce nelze jednoznačně prokázat, vzhledem k tomu, že šlo o trombus hlavního kmene levé věnčité tepny, že by EKG prokázalo ischemické změny charakteru STEMI či non STEMI. Znalec se domnívá tak i vzhledem k pitevnímu nálezu nepokleslé aktivity sukcinátdehydrogenázy, tudíž čerstvému IM do 2 hodin. Stejně tak nelze jednoznačně prokázat, že by byly navýšeny troponiny, myoglobin či kreatinkináza. Vyšetřením, které by prokázalo hrozící kardiální příhodu, by byla nepochybně selektivní koronarografie, kterou však neindikuje praktik a specialisté ji indikující na základě signifikantních klinických příznaků, či nálezu v krvi, EKG či ECHO kardiografii. V tomto konkrétním případě v daném čase 27. 7. 11,00, kdy na cílený dotaz o bolestech na hrudi byla aktuálně negativní odpověď, akutní indikace k tomuto vyšetření neexistovala.

Zároveň znalec z oboru všeobecného praktického lékařství připomíná diametrálně odlišný postup ve způsobu vyšetřování pacientů. Praktičtí lékaři nejdříve pacienta vyšetří, stanoví diagnózu a zvažují další postup s indikací dalších pomocných vyšetření. Internisté či kardiologové pacienta též vyšetří, ale před stanovením diagnózy u každého pacienta bez výjimky dělají laboratorní screening, EKG, internisté RTG P+S, kardiologové ECHO KG. Automatické vyšetřování laboratoře a EKG u každého pacienta není v náplni vyšetřování v oboru všeobecné praktické lékařství.

Postup praktického lékaře byl v souladu s anamnestickými údaji pacienta, jak jsou dokumentovány ve zdravotní dokumentaci praktického lékaře. Pokud v době vyšetření praktickým lékařem pacient neměl aktuálně bolesti na hrudi, nebyl dušný, měl dráždivý kašel, nebylo postupem non lege artis zaléčení a pozvání ke kontrole.

Postup PL nebyl odlišný od postupu většiny všeobecných praktických lékařů. Ti, pokud stav nehodnotí jako nutný ke konziliárnímu vyšetření či hospitalizaci, obvykle léčí pacienty sami a zvou v přiměřeném intervalu ke kont-

role!!! Smrt poškozeného nastala v důsledku akutní koronární příhody dne 27. 7. 2011 mezi 18.30–19.30 hod., dle znalce byla letální příhoda aktuálně dne 27. 7. 2011 v 11.00 hod. nepředvídatelná. Znalec si tak myslí vzhledem k pitevnímu nálezu trombu v hlavním kmenu levé věnčité tepny, absenci poklesu aktivity sukcinát dehydrogenázy ve svalovině a údaji manželky, že manžel jí 27. 7. 2011 těsně před odchodem k sousedce v 18.30 sdělil, že by chtěl jít druhý den na houby.

Postup léčby vždy vychází ze stanovené diagnózy. Pokud lékař stanovil diagnózu tak, jak je uvedena v dokumentaci, pak byl postup adekvátní. Při stanovení každé diagnózy bývá v některých případech (o jaký se jednalo i v tomto případě) naprosto klíčové, jaké informace pacient lékaři poskytne. Pokud pacient některé skutečnosti nesdělí, případně je z nejrůznějších důvodů upraví, nelze na některé diagnózy pomyslet.

Podezření na aktuální bezprostřední hrozbu možného srdečního infarktu je možné akceptovat v případě bolestí na hrudi, které pacient při návštěvě PL neudával. Z informací, které měl praktický lékař v daném čase, nebylo infarkt možno předpokládat.

Kazuistika je velmi zkrácenou verzí znaleckého posudku.

P. S.: Případ skončil pro praktika dobře. Po několika soudních jednáních znalci z oboru interního a soudního lékařství přehodnotili své závěry, soud praktického lékaře osvobodil z obvinění.



Možnosti správy, aneb i počítač občas potřebuje svého doktora

MUDr. Cyril Mucha

Praktický lékař, Praha

člen výboru SVL odpovědný za IT

Vážené kolegyně a kolegové, tak jako v péči o pacienty, tak i v péči o počítače (lépe IT technologie) platí, že prevence je lepší/účinnější/výhodnější/levnější než terapie již vzniklých problémů. Pravidelná údržba PC vám ušetří čas peníze ale hlavně nervy a i zde platí „nakupujte u odborníků“, resp „ševče drž se svého kopyta“.

Již několikrát jsme probírali, jak se chovat, abychom neohrozili bezpečnost dat našich pacientů, jak je ukládat, aby nepřišla vniveč nebo se nedostala do nepovolaných rukou. Psali jsme i o pravidlech, podle kterých můžeme vybrat vhodný počítač pro naši práci. Většinu těchto činností můžeme vykonávat sami i když nejsme právě IT specialisté. Na hranici, za níž už je vhodné zvažovat pomoc IT odborníka, ovšem narazíme i v běžné ordinaci praktického lékaře. Můžeme ji definovat jako mez, za kterou už se nám zejména z časových a finančních důvodů vyplatí spoléhat na profesionála. Pochopitelně tato hranice je velmi individuální. Důležité je si uvědomit, že lékař má za úkol především léčit svoje pacienty, a pokud ho od jeho úkolu rozptyluje vyskakující ikonka, že něco s jeho počítačem není v pořádku, na klidu mu to určitě nepřidá. Odborná pomoc a garance profesionála mu poskytne potřebnou jistotu, že nic nezanechal, že ho jeho počítač nenechá na holičkách ve chvíli, kdy má plnou čekárnu a věnovat se problémům s počítačem je to poslední na co by měl myšlenky. Nemusí se jednat o naprosté „úmrtí“ počítače, může stačit i jen zpomalení počítače, které může ovlivnit váš pracovní výkon.

Jaké jsou nejčastější znaky toho, že s počítačem něco není v pořádku?

1. Počítač se zpomaluje a to, co dříve trvalo vteřinu, se výrazně prodlužuje. Týká se to už samotného zapnutí počítače, které trvá několik minut.
2. Počítač bez zjevného důvodu „ztuhne“ a nereaguje v lepším případě desítky sekund.
3. Počítač si nedá domluvit a musíte sáhnout leckdy i po tvrdém restartu. Po čase se situace opakuje.
4. Spuštění antivirového programu v určitý čas je důvodem k odchodu na oběd či svačinu. Počítač rozhodí i programy běžící na pozadí,

o nichž při řádném chodu běžně nevíte.

5. Aktualizace programů včetně těch bezpečnostních není spolehlivá, počítačový antivir není neprodyšný a do počítače se snadno dostane vir.
6. Objevují se ve vzrůstající míře i jiné chybové hlášky, se kterými jste se dříve nesetkávali.
7. Souběh několika aplikací a programů, obzvláště těch grafických, je nemožný. Počítač při nich „lapá po dechu“.

Někdy jsou takové výpadky symptomem, že je nejvyšší čas přeinstalovat celý systém, což je úkol, kdy většina z nás asistencí odborníka nepohrdne. S jeho pomocí budeme mít jistotu, že budeme mít uchovány všechna předchozí data a nastavení, že je opět nebudeme muset intuitivně hledat a nestrávíme uvedením počítače do původního stavu hodiny a hodiny cenného času.

Kde váš počítač najde svého doktora?

Správu neboli administraci informačních technologií provádí řada lokálních specializovaných firem, mezi nimiž si lze vybrat a kromě ceny prověřit zejména jejich flexibilitu a reakční dobu. Jak již bylo konstatováno: i u našich počítačů je klíčové slovo prevence. Pokud nezanedbáme stahování důležitých aktualizací softwaru, budeme poctivě zálohovat data a mít v pořádku bezpečnostní funkce a budeme pravidelně aktualizovat antivirový program, nemělo by nás nic zaskočit.

IT expert je připraven na tyto věci dohlédnout za vás a prevenci počítače na této úrovni je schopen dělat na dálku, případně při pravidelné návštěvě. Vzdálená správa IT je realitou a znamená, že se s vaším dodavatelem ani nemusíte fyzicky potkávat. Je schopen všechno podstatné provádět na dálku a dostavit se

na místo jen v případě skutečně vážných incidentů, kterým by ale měl jeho pravidelný servis předejít. Externí IT specialista pracuje na základě smlouvy, ve které jsou přesně definovány požadované služby a jejich kvalita.

Při koncipování smlouvy byste měli myslet na to, jakou reakční dobu budete požadovat v případě potíží, do jaké míry svěříte externí firmě do rukou správu vašich dat a kdo konkrétně se o vás bude starat, abyste dostával po celou dobu spolupráce profesionální úroveň služeb. Všechny tyto oblasti by měly být začleněny do smlouvy, která bude vedle rozsahu, úrovně a dostupnosti služeb definovat i odpovědnost za bezpečnost dat a jejich případné zneužití. Součástí smlouvy samozřejmě musí být i postihy a sankce za nedodržení definovaných parametrů ze strany IT partnera případně penále za službu, která není dostupná.

Vstoupit do smluvního vztahu s externím poskytovatelem IT služeb znamená překonat tradiční a přirozenou nedůvěru k představě, že k vašim datům bude mít přístup i někdo jiný. Na druhou stranu riziko zneužití vyvažuje fakt, že pro každou firmu i v oboru IT je dobrá pověst základem a že si nemůže z existenčních důvodů dovolit, aby jakýkoli incident narušil její pověst. Každopádně i v této oblasti vás dokáže ochránit dobrá smlouva.

I když nebudete mít ambici, aby externí člověk pravidelně intenzivně dohlížel nad IT ve vaší ordinaci, doporučujeme mít stálého odborného partnera pro tuto oblast pro případ, že dojde k nepředvídaným výpadkům, na které vaše znalosti IT stačit nebudou. Příliš bych nedoporučoval dosud praktikované, kdy se o počítač stará soused od vedle, vnuk či podobná „osoba blízka“. Co se týče financí, cena za správu IT

závisí od intenzity zapojení externího partnera a pohybuje se v řádu jednotek tisíců za rok. Doporučoval bych spojit nákup péče o počítač s jeho nákupem – vyjde to většinou levněji než je nakupovat odděleně. Za garanci toho, že se ani v době intenzivnějšího zapojování informačních technologií do výkonu povolání praktického lékaře nebudete muset ničeho obávat, tento náklad jistě stojí.

Díky vzdálené správě dnes nemusíte ani vypínat počítač, protože to vzdálená správa automaticky udělá za vás a bude vám tím šetřit váš účet za elektrickou energii. Obecně dnes lidé počítače při odchodu z práce nevypínají. Nicméně existují technologie, které i tuto funkci umějí udělat i na dálku. (např. vPro od firmy Intel: umí vzdáleně vypnout počítač na konci pracovního dne a i v tomto vypnutém stavu zajistit jeho každodenní servis, opravy a aktualizace). Když ráno lékař přijde ke svému počítači, ten je již prostřednictvím vzdálené správy zapnutý a opět v aktivním módu.

Pokud vypnete stolní počítače na noc na 12 hodin, snížíte tím svůj účet za provoz počítačů až o 25 %. Konkrétní částka záleží na stáří počítače, ale obecně platí, že čím starší počítač, tím je toto procento větší. Převédeme-li to do finanční roviny, konkrétní úspora u jednoho stolního staršího počítače se může přehoupnout přes 500 Kč ročně.

V případě, že praktický lékař působí v rámci sdruženého zdravotnického zařízení, je mnohem výhodnější využívat služeb externího správce sítě v rámci celého zařízení, případně delegovat kompletní outsourcing IT na specializovanou firmu, která vám bude garantovat, že budete mít volné ruce pro to, co umíme nejlépe - léčit svoje pacienty.

Aktuality ze světa Mladých praktiků 2012-13

MUDr. Kristýna Kožoušková

Praktický lékař, Praha, člen Rady MP

MUDr. Pavel Vychytil

Praktický lékař, Letohrad, předseda Rady MP

Jako praktičtí lékaři a členové Mladých praktiků (dále jen MP) vnímáme uplynulé období jako velmi úspěšné. Začneme postupně, jak daný rok ubíhal. Jako první bychom zmínili zrušení stávajícího atestačního testu, ke kterému došlo, po domluvě katedry všeobecného lékařství IPVZ a SVL ČLS JEP, z důvodu zastaralosti a nedostatku zdrojů k tvorbě testu nového a první letošní atestace se tedy skládaly pouze z praktické a ústní části.

Následně, jako velmi důležitý moment pro všechny české praktické lékaře, považujeme celosvětovou konferenci praktických lékařů WONCA 2013 - The 20th World Conference Family Medicine, Care for generations, která se konala letos na konci června v Kongresovém centru Praha.

Součástí konference byla i první světová prekonference (The World Prekonference 2013), které se účastnili mladí praktičtí lékaři ze všech koutů světa, tzv. young GP's (lékaři v předatestační přípravě a do 5 let od atestace). Na obou akcích se podílela nejen celá rada, ale i další členové MP, zejména, a hlavně o organizaci prekonference, se zasloužila Nela Šrámková, Zuzana Švadlenková (Vaněčková) a Norbert Král. Poděkování za pomoc a podporu patří také samozřejmě SVL ČLS JEP a firmě Garant. Významnou událostí pro MP bylo získání ceny Junior Researcher Award VdGM (The Vasco da Gama Movement - evropská pracovní skupina WONCA pro nové a budoucí rodinné lékaře) Pavlem Vychytillem, za jeho práci „Compliance and non-compliance with GP/specialty training requirements“, která byla předána během závěrečného ceremoniálu. V rámci souběžně konaného Europe Council Meeting byla naše zástupkyně ve VdGM Zuzana Švadlenková zvolena členem Executive Group jako vedoucí skupiny Education & Training.

V letošním roce byl také zvolen David Halata zástupcem České republiky v evropské asociaci praktických lékařů venkovských a odlehklých oblastí tzv. EURIPA (European Rural and Isolated Practitioners Association).

Jako každý rok měli všichni členové MP možnost zúčastnit se několika výměnných pobytů, např. v Anglii, Chorvatsku a Španělsku, spojených s návštěvou ordinací zdejších praktických lékařů, které se konaly v rámci programu mini-Hippokrates, který je organizován skupinou VdGM.

Dále se nám podařilo vyjednat se společností CGM 10% slevu na produkty AMICUS®, MEDICUS®, PC DOKTOR® (sleva se vztahuje na členy MP, kteří mají zaplacen registrační poplatek, je určena jak pro členy stávající, tak pro členy nové a platí i na již používané licence, Mladý praktik žádající o slevu musí být buď OSVČ nebo jednatelem firmy (s.r.o.), která licenci využívá).

Na závěr, jako poslední aktualitu, bychom uvedli snížení registračních poplatků pro MP na letošní XXXII. výroční konferenci SVL ČLS JEP, za což touto cestou velmi děkujeme.

Věříme, že příští rok bude stejně vydařený jako letošní a MP se posunou opět o kus dále.

Venkovské praktické lékařství a WONCA 2013

MUDr. David Halata

Praktický lékař, Hošťálková

Zástupce ČR v EURIPA

Jednou z hlavních prezentovaných myšlenek WONCA 2013 v Praze byl důraz na vztah praktického lékaře s komunitou svých pacientů, důraz na znalost zvyků, vztahů v rámci této komunity a též životního prostředí na tuto komunitu. „Síla primární péče je ve vztazích“ (prof. Richard).

Definice venkovského praktického lékařství se různí, jiné představy o venkově lze nalézt v Austrálii či severských ostrovech a jiné ve střední Evropě. Obecně se za venkovské označují ty praxe, u kterých je dostupnost odborné specializované péče v kompletně vybavené nemocnici více než 30 min. V ČR bychom asi měli na mysli bývalé nemocnice okresního typu a též bychom určitě neměli zapomenout na ovlivnění dostupnosti zimními podmínkami. Dalo by se také říci, že venkovské jsou ty praxe, u kterých je dojezdovost zdravotnické záchranné služby blízká 15 minutám. Venkovské lékařství zaštiťuje na evropské úrovni European Rural and Isolated Practitioners Association (EURIPA) a na světové úrovni Wonca Working Party on Rural Practice (WWPRP).

Odborný proud venkovského lékařství byl na pražské WONCA konferenci jedním z nejsilnějších. Venkovské praxe jsou brány především jako zdroj původní podoby praktického lékařství, založené právě na znalosti vztahů komunity, v které praktik žije a které dlouhodobě poskytuje zdravotní péči. Okolní podmínky, především zhoršená dostupnost návazné specializované péče, nutí venkovského praktika využívat v maximální míře diagnostických i léčebných metod dostupných přímo v jeho praxi a návaznou odbornou péči využít jen pokud je opravdu potřebná. Znalost prostředí a rodinných vazeb pacientů bezděčně poskytuje podklad k celostnímu pohledu na zdravotní obtíže pacienta.

Předseda EURIPA Dr. Lopez prezentoval první neúplný výstup z rozsáhlého dotazníkového průzkumu mezi evropskými lékaři. Překvapivě na venkově převládají praktici muži. Venkovský praktik tráví konzultacemi se svými pacienty více času než městský praktik, na venkově se provádí výrazně více vyšetření komplementu (odběry krve, v zahraničí též ultrasonografie, rtg, atd., v závislosti na odlehlosti praxe). 91 % venkovských lékařů postrádá něco pro své rodiny nebo pro osobní komfort (kultura, vzdělávání, zába-va,...), přesto však 2/3 z nich by nikdy nechtělo pracovat ve městě.

Venkov se však též potýká s řadou problémů. Migrace populace do velkých měst, centralizace vzdělávání, úřadů v hlavním městě (u nás velmi citelný pragocentrismus),

transformace zdravotní sítě, rušení oddělení v bývalých nemocnicích okresního typu, nižší příjmy venkovského obyvatelstva, menší možnost kulturního vyžití, menší možnost volby...

Na pražské WONCe byla zahájena tvorba celoevropského prohlášení venkovského lékařství stran potřeb a návrhů na jejich řešení. Mezi hlavní potřeby patří zatraktivnění venkova pro lékaře (pracovní podmínky, podpora života na venkově, podpora rodiny), zlepšení dostupnosti vzdělávání, zvyšování kvality péče, zlepšení dostupnosti specializované péče v regionu, odborná doporučení respektující každodenní možnosti venkovské praxe.

K řešení uvedených potřeb patří stimulace mladých praktiků k práci na venkově. Pokud praktický lékař stráví část své předatestační přípravy ve venkovské praxi, povětšinou se na venkov následně vrátí (zkušenosti z Velké Británie a Skandinávie). Úprava specializačního vzdělávání venkovských praktických lékařů na všech úrovních se zaměřením na praktické dovednosti (např. Švédsko má vlastní venkovské předatestační curriculum s o 1 rok delší přípravou). Účast venkovských lékařů na tvorbě doporučených postupů. Speciální podmínky pro venkovské praxe ze strany pojišťoven (omezení limitů na komplementární vyšetření,...). V neposlední řadě podpora místní komunity (v ČR kraje či obce).

Venkovské lékařství je velmi zajímavým prostředím, které může právě v době dnešní roztržité lékařské péče poskytnout velké množství inspirativních podnětů. Praktickému lékařství pak skutečný vnitřní pohled, zda neopouští pomalu svou vlastní podstatu do podoby pouhého distributora další lékařské péče.



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 30. 11. 2013**.

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 7/2013: 1c, 2ac, 3a, 4a, 5a, 6a, 7a, 8abc, 9c, 10a

ZPRÁVA Z VÍKENDOVÝCH VZDĚLÁVACÍCH SEMINÁŘŮ

1. Pro diagnostiku neuropatické bolesti se používá

pomocný dotazník

- a) GAD-7
- b) Pain Detect (PD-Q)
- c) Zungův dotazník

2. Terapeutickým optímem u pacientů s generalizovanou úzkostnou poruchou je

- a) farmakoterapie
- b) psychoterapie
- c) kombinace farmakoterapie a psychoterapie

DNA – NOVÉ MOŽNOSTI LÉČBY

3. Riziko vzniku hyperurikémie existuje

- a) u lidí
- b) u goril
- c) u delfínů

4. V léčbě akutního dnového záchvatu se uplatní

- a) kolchicin
- b) nesteroidní antirevmatika, eventuálně kortikosteroidy
- c) febuxostat ev. allopurinol

5. 1 mg kolchicinu denně p.o. po zahájení hypourikemické léčby se doporučuje

- a) k urychlení nástupu efektu léčby
- b) jen u nemocných polyartikulární dnou
- c) k prevenci záchvatu z vyplavení urátů z tofů (i když nejsou fyzikálně zjevné)

6. Hypourikemická léčba je indikována

- a) u každé hyperurikémie, včetně asymptomatické hyperurikémie
- b) u akutního dnového záchvatu
- c) u symptomatické hyperurikémie, se započatím léčby po odeznění akutního záchvatu dny

7. Kritériem účinné terapie hyperurikémie je dosažení a udržení hladiny urikémie

- a) pod 500 $\mu\text{mol/l}$
- b) pod 360 $\mu\text{mol/l}$
- c) pod 200 $\mu\text{mol/l}$

NOVÁ ANTIKOAGULANCIA V ORDINACI PRAKTICKÉHO LÉKAŘE

8. Nová antikoagulantia (dabigatran, rivaroxaban, apixaban) jsou kontraindikována

- a) u pacientů s těžkou renální insuficiencí
- b) u pacientů se známkami jaterního poškození
- c) v těhotenství a při kojení

9. Nová antikoagulantia v porovnání s warfarinem

- a) zvyšují riziko intracerebrálního krvácení
- b) snižují riziko intracerebrálního krvácení
- c) zvyšují riziko slizničního krvácení

SARTANY A INHIBITORY ACE

10. Sartany ve srovnání s inhibitory ACE

- a) mají srovnatelný antihypertenzní účinek
- b) mají lepší compliance
- c) mají více nežádoucích účinků

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. 8/2013

Jméno a příjmení

Adresa pracoviště

Členské číslo SVL (povinný údaj)

(bez tohoto čísla nemohou být kredity přiděleny)

**Zakroužkujte 1–3
správné odpovědi:**

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



SORTIS®
atorvastatinum

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

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 tableti. **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 seznámte 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



KAPIDIN

lercanidipin

Tlak sníží a periferní otoky jsou méně časté^{1,2}

Zkrácená informace o přípravku Kapidin® 10 mg, Kapidin® 20 mg

Léčivá látka: Lercanidipini hydrochloridum 10 mg nebo 20 mg v jedné potahované tabletě **Indikace:** Léčba mírné až středně závažné esenciální hypertenze. **Dávkování:** Doporučená dávka je perorálně 10 mg jednou denně, nejméně 15 minut před jídlem. Dávka může být v závislosti na individuální odpovědi pacienta zvýšena na 20 mg. Při zahajování léčby starších pacientů je nutné postupovat velmi opatrně. **Kontraindikace:** Přecitlivělost na lercanidipin, jiné dihydropyridiny, pomocné látky v přípravku; obstrukce výtokové části levé komory; neléčené městnavé srdeční selhání; nestabilní angina pectoris; 1 měsíc po infarktu myokardu; závažné poškození ledvin nebo jater; současné podávání: se silnými inhibitory CYP3A4, s cyklosporinem, s grapefruitovou šťávou; těhotenství a kojení; ženy ve fertilním věku, pokud neužívají účinnou antikoncepci. **Zvláštní upozornění:** Zvláštní opatnost je nutná při podávání lercanidipinu pacientům se syndromem chorého sinu, při zahajování léčby u pacientů s mírnou nebo středně závažnou dysfunkcí ledvin nebo jater. Nutné vyvarovat se konzumace alkoholu. Přípravek obsahuje monohydrát laktosy, a proto se nesmí podávat pacientům s vrozeným deficitem laktázy, galaktosémií nebo s glukózovým/galaktózovým malabsorpčním syndromem. **Interakce:** Je třeba se vyvarovat současného podávání lercanidipinu s inhibitory CYP3A4 (např. ketokonazolem, itraconazolem, ritonavirem, erytromycinem, troleandomycinem). Opatnost je třeba při současném podávání s induktory CYP3A4, jako jsou antiepileptika (např. fenytoin, karbamazepin) a rifampicin; při podávání dalších substrátů CYP3A4, jako jsou terfenadin, astemizol, antiarytmika III. třídy, např. amiodaron a chinidin. Pacienti současně léčení digoxinem musí být pečlivě klinicky sledováni s ohledem na známky toxicity digoxinu. Při užívání s beta-blokátory, může být v některých případech nutná úprava dávky. **Těhotenství a kojení:** V těhotenství a při kojení je přípravek kontraindikován. **Účinky na schopnost řídit a obsluhovat stroje:** Opatnost je nutná, protože se při užívání přípravku může objevit závrať, astenie, únava a vzácně i somnolence. **Nežádoucí účinky a interakce:** Tachykardie, palpitace, periferní otoky, bolesti hlavy, závrať, návaly. **Předávkování:** Nutno sledovat KV funkce, podání příslušných antidot. **Druh obalu a velikost balení:** Al/PVDC blistr, 30 a 100 potahovaných tablet. **Podmínky uchování:** Při teplotě do 25°C, v původním obalu, chránit před vlhkostí. **Registrační číslo:** 10 mg: 83/447/09-C, 20 mg: 83/448/09-C. **Držitel rozhodnutí o registraci:** Zentiva, k.s., Praha, Česká republika. **Datum poslední revize textu:** 1. 11. 2012. **Výdej:** Přípravek je vázán na lékařský předpis a je částečně hrazen z prostředků veřejného zdravotního pojištění. Před předepsáním se seznámte s úplnou informací o přípravku.

URČENO PRO ODBORNOU VEŘEJNOST

CZ.LER.13.09.01

Reference: 1) SPC přípravku Kapidin 10, 20 mg, datum revize textu 1.11.2012,
2) Borghi C et al *Blood Pressure* 2003;12(Suppl1):14-21

Podrobné informace získáte v Souhrnu údajů o přípravku nebo na adrese:

Zentiva, k.s., marketingové oddělení, Evropská 846/176a, 160 00 Praha 6
tel: (+420) 233 086 333, fax: (+420) 233 086 222, www.zentiva.cz

ZENTIVA
SPOLEČNOST SKUPINY SANOFI