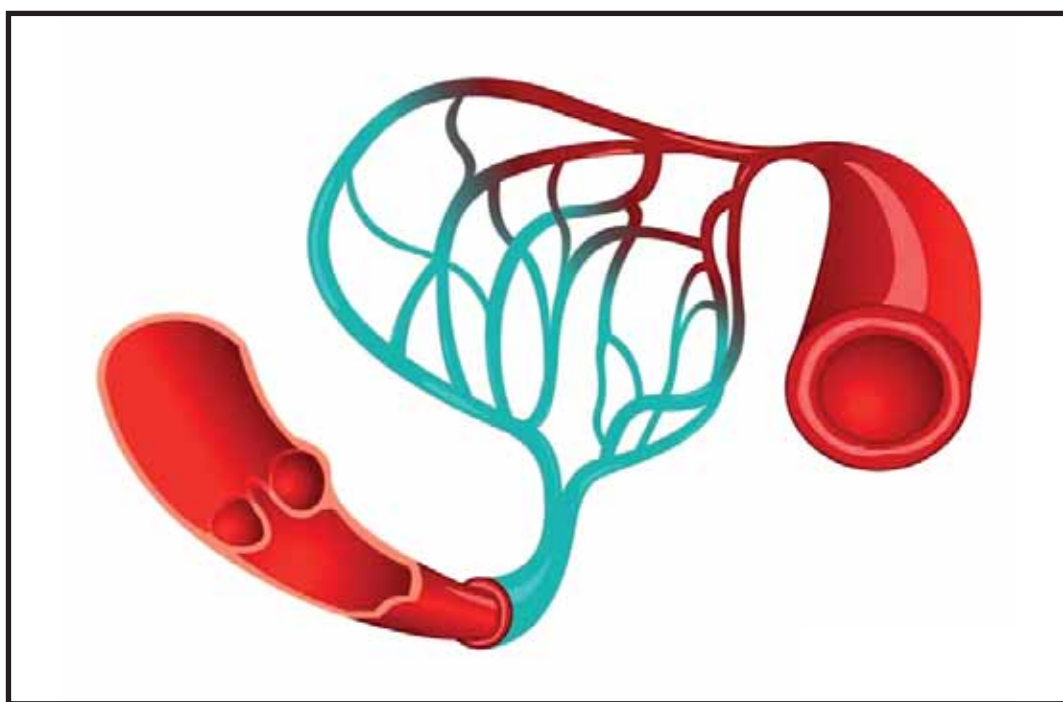




PRACTICUS

pro praktické lékaře zdarma • č.1/2016 • ročník 15



TÉMA:

Mikrovaskulární komplikace u arteriální hypertenze a možnosti jejich ovlivnění

Kongres praktických lékařů

Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

10.–11. března 2016

Olomouc



Cesta za vzděláním



Sekretariát konference:

TARGET-MD, Na Štáhlavce 7, Praha 6, e-mail: sekretariat@target-md.com, tel.: 777 871 057, www.praktik-intranet.cz



Více informací naleznete na
www.praktik-intranet.cz

INFO SVL

- 04 EDITORIAL
- 05 49TH EQUIP ASSEMBLY MEETING 2016
- 06 SEMINÁŘ - JAK OMEZIT STŘETY ZÁJMŮ VE ZDRAVOTNICTVÍ

ZPRÁVY Z KONFERENCE

- 08 **SPOLUPRÁCE TRANSPLANTAČNÍHO CENTRA S VPL U PACIENTŮ PŘED A PO TRANSPLANTACI JATER**
MUDr. Irena Hejlová
- 11 **MIKROVASKULÁRNÍ KOMPLIKACE U ARTERIÁLNÍ HYPERTENZE A MOŽNOSTI JEJICH OVLIVNĚNÍ**
prof. MUDr. Hana Rosolová, DrSc., FESC
- 15 **PŘELOMOVÁ ZMĚNA V LÉČBĚ HYPERCHOLESTEROLÉMIE U PACIENTŮ S KVO, ALE I FAMILIÁRNÍ HYPERCHOLESTEROLÉMIÍ A DALŠÍMI DYSLIPIDÉMIEMI?**
MUDr. Igor Karen
- 17 **SILYMARÍN – EBM REEVALUÁCIA TRADIČNÉHO HEPATIKA**
prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.
- 20 **FAMILIÁRNÍ HYPERCHOLESTEROLEMIE: VČASNÁ DIAGNOSTIKA JE V RUKÁCH PRAKTICKÉHO LÉKAŘE**
doc. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D., Tomáš Freiberger

ODBORNÝ ČLÁNEK

- 24 **PROBLEMATIKA HYPERHIDRÓZY, MOŽNOSTI LÉČBY**
MUDr. Andrea Kubátová, prof. MUDr. Jana Hercogová CSc.
- 26 **EPIDEMICKÝ VÝSKYT TASEMNICE BEZBRANNÉ NA OPAVSKU V ROCE 2013**
MUDr. Irena Martinková

KAZUISTIKA

- 30 **KAZUISTIKA ZE SOUDNĚ LÉKAŘSKÉ PRAXE- ODEBRÁNÍ ŘP**
MUDr. Pavel Břejník

Vydavatel:

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

Adresa redakce:

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
U Hranic 16, 100 00 Praha 10
tel.: 267 184 064
fax: 267 184 041
e-mail: practicus.svl@cls.cz
www.practicus.eu

Redakce:

Šéfredaktor:

MUDr. Stanislav Konštacký, CSc.,
konstackys@seznam.cz

Zástupci šéfredaktora:

MUDr. Dana Moravčíková
dana.moravcikova@medicina.cz,
MUDr. Jana Vojtíšková
janav.doktor@volny.cz

Manažerka časopisu:

Hana Čížková
practicus.svl@cls.cz

Redakční rada: MUDr. Kamil Běský, MUDr. Pavel Břejník, MUDr. Jiří Burda, doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červený, Ph.D., MUDr. Eva Grzegorová, MUDr. David Halata, MUDr. Alice Havlová, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Otto Herber, MUDr. Petr Herle, MUDr. Ambrož Homola, Ph.D., MUDr. Toman Horáček, MUDr. Jiří Horký, MUDr. Igor Karen, MUDr. Mgr. Josef Kořenek, CSc., MUDr. Vladimír Marek, MUDr. Petra Mestická, MUDr. Zuzana Miškovská, Ph.D., MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Šárka Drbalová, doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil Skála, Ph.D., MUDr. Alexandra Sochorová, MUDr. Helena Stárková, MUDr. Jan Šindelář, MUDr. Josef Štolfa

Spolupracovnice časopisu:

Andrea Vrbová, Romana Hlaváčková

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

Pro praktické lékaře v ČR zdarma. Roční předplatné pro ostatní zájemce **610 Kč.** • • • Přihlášky přijímá redakce. Toto číslo bylo dáno do tisku 25. 1. 2016 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, 2016

EDITORIAL



doc. MUDr. Bohumil Seifert, Ph.D.
vědecký sekretář SVL ČLS JEP

Letošní vánoce nedaly příležitost k provozování zimních sportů, zato poskytly dostatek času k odpočinku, rozjímání, stolním hrám a čtení knížek. Naučil jsem se tak novou hru, při které soupeře ničíte (virtuálně) zvyšováním jejich kardiovaskulárního rizika, např. pozváním na party, kde podáváte tučná jídla a sladké nápoje. Hra jako stvořená pro populaci s nízkou úrovní zdravotní gramotnosti.

Potom jsem ze zvědavosti a z důvodu spoluautorství profesora Rabocha, laureáta čestného členství naší společnosti a známého psychiatra, otevřel knihu *Jezte chytře*. A udělal jsem dobře. Brzy jsem pochopil, že kniha je pro mne poučná a zajímavá hned dvakrát; jednak pro mne osobně jako člověka, který chce optimalizovat svůj životní styl a hledá impuls, a pak pro mne jako profesionála, který hledá podklady pro poradenství v praxi. K tomu obojímu kniha inspiruje a pomáhá. Proto jsem se rozhodl doporučit ji svým kolegům.

Vztah výživy a zdraví je nepochybný a uvědomujeme si ho zejména v prevenci kardiovaskulárních a onkologických onemocnění. Známe ale také poruchy příjmu potravy a vztah složení stravy, jejího množství a frekvence, pocitu hladu a sytosti k duševní pohodě. I afektivní poruchy, jako je deprese, a demence, včetně Alzheimer-

rovy choroby, mají své rizikové faktory v oblasti výživy a stravovacích návyků a dávají prostor pro prevenci i u jídelního stolu.

Přelom roku je obdobím předsevzetí ke zlepšení životního stylu, se kterými se pacienti často v ordinaci svěřují a očekávají naše rady. Jsme sice mistři stručných intervencí proti kouření, alkoholizmu, spotřebě červeného masa, nadváze, nedostatku pohybu apod., ale v oblasti konkrétních výživových doporučení nás mnozí pacienti informacemi předčí a často i zaskočí. Slibuji vám, že po přečtení knihy Evy Filipové a Jiřího Rabocha, budete na své pacienty v primární prevenci znalostmi lépe vybaveni.

Kniha se dobře čte. Přináší informace, které nejenom vysvětlují vztah duševního zdraví a výživy, odhalují zmiňované rizikové faktory duševních poruch a rozebírají přínos nebo rizika konkrétních složek stravy, ale zároveň přináší širší návod k poradenství v oblasti zdravého způsobu života, včetně režimových opatření, spánku, pohybové aktivity a relaxačních technik. I ti, co dosud brali jógu s rezervou, dostanou chuť cvičit a meditovat. Autorům se podařilo literárně zdařilým způsobem a nenásilně poskytnout informace, které jsou srozumitelné laikům a zároveň mohou posloužit jako podklad k poradenství praktickým lékařům.

Nezmínil jsem ještě to hlavní, a to je 89 receptů polévek, úprav drůbeže a masa, salátů, ryb, dezertů, snídaní a malých jídel. Jíst chytře zjevně neznamená jíst špatně. Všechny recepty jsou navíc doplněné smysly provokujícími sugestivními fotografiemi. Prostě odlehčené kontinuální vzdělávání. Radím vám, recepty raději nečtěte hladově.

49th EQuiP Assembly Meeting 2016

Vážení kolegové,

otázky kvality a bezpečí pacientů v primární péči jsou naléhavým tématem napříč Evropou.

Ve dnech 22.–23. dubna se v Praze uskuteční mezinárodní konference, na které kolegové z různých evropských zemí představí své přístupy a projekty v této oblasti.

Mezi klíčovými řečníky jsou Maria Pilar Astier–Pena z Barcelony, Aneez Ismael z Manchesteru a David Marx z Prahy.

Pro české praktické lékaře je to mimořádná příležitost zažít přátelskou atmosféru komorní mezinárodní konference a získat přehled o tom, kam směřuje praktické lékařství v evropském kontextu a jaké výzvy lze očekávat.

Ministerstvo zdravotnictví ČR poskytlo dotaci a Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP příspěvek na podporu účasti českých lékařů.

Poplatek je redukován na 2 500 Kč.

Pro prvních třicet přihlášených lékařů ve specializační přípravě je vstup na konferenci bez poplatku.

Všechny ostatní informace najdete na stránkách www.equip.2016.cz

Za organizační výbor
Bohumil Seifert a Jan Kovář, členové EQuiP



49th EQuiP Assembly Meeting 2016

Téma konference: PATIENT SAFETY (Bezpečí pacientů)

EQuiP je Pracovní skupinou pro kvalitu a bezpečí pacientů v primární péči evropské organizace WONCA.

SVL ČLS JEP a EQuiP pořádají mezinárodní konferenci v krásném prostředí Kaiserštějnského paláce s cílem sdílet znalosti, zkušenosti a podněty z této oblasti pro praktické lékaře i jejich organizace.

Čestným prezidentem konference je ministr Svatopluk Němeček.

Registrace již otevřena, poplatek pro české lékaře 2 500.- Kč (gala dinner incl.)

Přijďte se poučit a prožít atmosféru nebo aktivně zašlete **abstrakt do 31. ledna 2016.**

Conference Secretariat

GUARANTInternational

Na Pankráci 17

140 21 Prague 4

Czech Republic

E-mail: equip2016@guarant.cz

Webpage: www.EQUIP2016.cz

The EQuiP Conference will be held in Prague on April 22–23, 2016.

Prague is a convenient location in the heart of Europe, a beautiful, easily accessible, affordable and a visitor friendly city.

Seminář - Jak omezit střety zájmů ve zdravotnictví

Představitelé Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP jsou zváni k účasti na různých seminářích, diskusních fórech a odborných konferencích. Jedno takové setkání se konalo dne 9. 12. 15 v Praze. Výborem SVL jsem byl delegován k účasti a pověřen seznámit se závěry čtenáře Practicusu.

Diskusního setkání mělo název „Jak omezit střety zájmů ve zdravotnictví“.

Účastníkům byla předložena témata:

1. Jak zabránit vzniku podezření, že lékaře motivuje k podání konkrétního léku i něco jiného, než zdravotní stav pacienta?
2. Jak zajistit, aby o výběr zdravotnického prostředku rozhodovala jeho potřebnost, kvalita a cena a nikoli jiné mechanismy?
3. Co by se mělo v dalších letech změnit, abychom si tyto otázky nemuseli klást?

Seminář moderoval MUDr. Pavel Vepřek, tč. představitel Občan z.s. Úvodní velmi krátká sdělení přednesli David Ondráčka – představitel Transparency International, RNDr. Petr Holub - komentátor, Mgr. Jakub Dvořáček - výkonný ředitel AIFP, Jan Mužák- vedoucí pracovní skupin Etika a MUDr. Lukáš Velev, ředitel Nemocnice Jihlava.

Poté byla velmi živelná diskuse, která se nedržela zadaných témat a v zásadě se točila kolem velkých nákupů v nemocnicích a ústavech, o praktických se vůbec nejednalo a nediskutovalo.

David Ondráčka zmínil nákup 2 MRI pro Fakultu biomedicínského inženýrství v Brně za 100 mil Kč, přitom stejné přístroje dodala firma Siemens do Goteborgu za 75 mil. Kč, hodnotil to jako pravděpodobné korupční jednání, které řeší Policie ČR a NKÚ s minimálním až žádným efektem. Nesdělil, jak fakulta může zjistit, za jakou částku prodává Siemens do Švédska. Jeden z diskutujících prezentoval zkušenost z návštěvy Běloruska, řízeného dle jeho slov osvíceným diktátorem Lukašenkem, kde jim ukazovali čerstvě dle jejich názoru výhodně nakoupený CT, které prý ale byl zastaralý a podstatně dražší, než byl koupený CT pro jejich nemocnici v ČR.

RNDr. Holub hovořil o nákupech mimo soutěž s jedním dodavatelem jako typickým základem pro korupční jednání.

Jan Mužák hovořil o netransparentních armádních nákupech zdravotnických přístrojů, další diskutující zmínil netransparentní náklady při budování např. vojenské infekční nemocnice.

Mgr. Dvořáček hovořil o spolupráci farmaceutického průmyslu a lékařů, konstatoval, že jeden bez druhého nemůže existovat, velké firmy budují výzkumná cent-

ra a k tomu potřebují spolupráci se zdravotnickými zařízeními.

Širokou diskusi vyvolal fakt, že se vydělává na zdraví. Zejména pro laickou veřejnost je to citlivý údaj. Většina diskutujících/ zástupci farmaceutických firem, výrobců přístrojů, distributorů léčiv, prodejci technici i zástupci nemocnic/ proklamovala, že právo na přiměřenou míru zisku by měli mít všichni účastníci procesu. Další dlouhá diskuse byla na přiměřenost zisku, kolik procent má připadnout farmaceutickému průmyslu, kolik distributorům, jaký má být podíl na zisku u zdravotnických zařízení a zda má vůbec být, zda to je či není etické. Diskutující zástupci nemocnic to za etické považovali, jiní diskutující nikoli.

Zástupci farmaceutických firem, distributorů i zdravotnických zařízení diskutovali na téma práva na soukromí v podnikání a obchodu proti transparentnosti, všichni konstatovali přiměřený podíl práva na soukromí a tedy na neveřejné údaje a přiměřený podíl na transparentnosti. Nebyl učiněn žádný závěr, co je přiměřené.

Zástupce ČLS JEP tlumočil podporu transparentnosti prof. Svačina i při spolupráci, např. podílem monitorace vhodného výběru místa a času kongresů. Konstatoval rozhodně ne pořádní kongresům u moře v létě a rozhodně ne pořádní kongresům např. v Alpách či Špindlerově mlýně v zimním období.

Dr. Velev hovořil o tom, jak se jeho nemocnice snaží ždímat dodavatele, snížili náklady o 22 mil. Kč a ministerstvo financí zvýšilo DPH, na kterém nemocnice za rok zaplatila 16 mil. Dokonce měl slide, kde citoval ministra Babiše, „všichni kradnú“, on si myslí, že nekrade a že výrok ministra odpovídá rčení zloděj křičí, chyťte zloděje.

Většina diskutujících hodnotila jako malý střet zájmů v problematice získané odbornosti lékaře proti ekonomickým možnostem, střety zájmů se dle diskutujících odehrávají spíše na poli managementu a investic.

Obecné kritice diskutujících byl podroben politický populismus prezentovaný veřejnosti v televizi, rozhlase a tisku u zdravotnických témat. Osoby takto prezentující názory jsou však bez návaznosti na odpovědnost za léčení a hospodaření zdravotnických zařízení.

Kritice byl podroben v dalším diskusním bloku marketing farmaceutických firem, výrobců přístrojů a laboratorních testů bez vazby na konkrétní možnosti. Prezentované skutečnosti pak staví proti sobě pacienti a lékaře.

Další diskusní okruh se týkal problematiky a přínosu nově zaváděných jak originálních, tak generických léků. Ze strany zástupců farmaceutických firem byla kritizována restriktivní cenová politika SÚKL, která vede k odchodu určitých firem a léků z ČR.

Zástupce lékařů /nepostřehl jsem jakých/ konstatoval,

že v nemocnicích lékaři neovlivňují tolik preskripci, to spíše management nemocnic.

V dalším diskusním okruhu se jednalo o pozitivních listech, spíše s negativními názory zejména zástupců farmaceutických firem, které na seznam se nedostali či ho považovali pro ně za ztrátový.

Moderátoři semináře /Ondráčka, Holub/ kritizovali prostředníky při nákupu léků a přístrojů. Zástupci distributorů s tím nesouhlasili, považují za legitimní své právo podílu na zisku a zároveň konstatovali, že ve světě většinou není obvyklé, aby výrobce přímo obchodoval s konečnými odběrateli. Vyskytly se i perličky v diskusi- např. konstatování, že čím je vyšší cena, tím je vyšší korupce, korupci nehledejte jen ve zdravotnictví, hledejte i jinde, všude je vidět jen snaha obalamutit zdravotní systém.

Zástupce SÚKL hovořil o jejich práci, jejich 400 zaměstnanců si přeje, aby vše fungovalo, aby byl vytvořen spravedlivý a transparentní systém používání a distribuce léčiv.

Jeden diskusní blok řešil podíl úhradových vyhlášek při stanovení pravidel fungování zdravotnictví s konstatováním nutnosti pečlivější přípravy a většího konsensu při vydávání vyhlášek.

Jako třaskavé hodnotím sdělení zástupců nemocnic, kteří hovořili, že by měli mít podíl na marži při distribuci a spotřebě léků a prostředků. Účastníci semináře to nijak významně nezpochybňovali, patrně jiný názor by měli určití politici i veřejnost.

Další blok diskuse se zabýval zejména kritikou nezohlednění růstu nákladů při zavádění nových metod a léků. Shodně formulovali své závěry lékaři, zástupci farmaceutických firem i přístrojových firem.

Jako téměř filosofické považují věnování se otázkám, co je přijatelné, méně přijatelné a nepřijatelné při zavádění metod a léků, co komu prospívá a co komu škodí, co je přínosné, vhodné, co je minimální a co maximální hranice.

Shodně zástupci zdravotnických organizací a firem ve zdravotnictví kritizovali některé nesmyslné požadavky na kvalitu zdravotní péče, délku vzdělávacího procesu lékařů u většiny odborností, místa vzdělávacího procesu na klinikách, kdy proces vzdělávání je formální, neplní svůj účel a nedostatečně připravuje mladé lékaře. Žádali nápravu stavu, odstranění. Víceméně však konstatovali, že politici, elity odborných společností ČLS JEP a organizátoři zdravotnictví o odstranění maximalistických požadavků nestojí. V náplni školení ve zdravotnictví několik diskutující proklamovalo zapojení vyšší míry selského rozumu.

V závěru byla konstatována nutnost nastavení přesných pravidel cenotvorby, podílu na zisku pro všechny zúčastněné. Tyto skutečnosti v současnosti neexistují, není vymezen rozsah péče bazální a nadstandardní, je nutné zvýšit kvalita úhradových vyhlášek.

MUDr. Pavel Brejník
Praktický lékař Kladno

Informace k EHK

V současné době Všeobecná zdravotní pojišťovna neakceptuje certifikáty o externím hodnocení kvality vydávané po 1. 1. 2016 maďarskou společností QualiCont. Řešena je mezinárodní uznatelnost hodnocení, v souvislosti s ukončením činnosti maďarského akreditačního orgánu NAT k 31. 12. 2015. VZP a uvedená společnost dle sdělení VZP nyní jednají. Po jednání bude SPL a rovněž členové SVL ČLS JEP informováni. Doufáme, že tato věc se brzy vyjasní a budeme Vás moci seznámit s výsledkem.

Ohledně certifikátů společnosti SEKK a Labquality bylo VZP potvrzeno, že jsou akceptovány bez problémů.

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

CO JEŠTĚ ZAZNĚLO NA XXXIV. VÝROČNÍ KONFERENCI SVL ČLS JEP VE ZLÍNĚ 2015

Spolupráce transplantačního centra s VPL u pacientů před a po transplantaci jater



MUDr. Irena Hejlová

Klinika hepatogastroenterologie,
Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

Úvod

Transplantace jater je standardní léčba pacientů, kteří jsou v důsledku svého jaterního onemocnění ohroženi na životě. Jedná se o pacienty s akutním selháním jater, se selháním jater při chronických jaterních onemocněních, s některými nádory jater a vybranými metabolickými chorobami. Znalost praktického lékaře o základních indikacích a výsledcích programu je důležitá pro rozhodnutí, který pacient by mohl z transplantace jater dlouhodobě profitovat a měl by být odeslán do transplantačního centra k jejímu zvážení. Pro práci praktického lékaře jsou důležité rovněž znalosti o základech péče o pacienta po orgánové transplantaci.

Výsledky programu transplantace jater v IKEM

V IKEM se provádí zhruba 90–120 transplantací jater ročně. Přežívání pacientů po transplantaci jater je 90% v 1 roce, 84% v 5 letech, 77% v 10 letech. Většina příjemců dostane celá játra od zemřelého dárce. Pro příjemce nízké hmotnosti a děti se často využívají i techniky redukovaného štěpu, jaterního splitu (jedna játra se rozdělí mezi 2 příjemce) nebo výjimečně i transplantace části jater od žijícího dárce. Průměrná čekací doba na transplantaci jater se v našem centru pohybuje okolo 3–4 měsíců.

INDIKACE K TRANSPLANTACI JATER

Chronické selhání jater

Zhruba dvě třetiny příjemců podstupují transplantaci jater pro chronické selhání jater. Nejčastěji se jedná o pacienty s alkoholickou cirhózou jater, s cirhózou jater při chronické hepatitidě B nebo C, s biliární cirhózou (primární sklerózující cholangitida, primární biliární cirhóza), s cirhózou při autoimunní hepatitidě, Wilsonově nemoci, hemochromatóze, narůstá počet pacientů s cirhózou při NAFLD, u některých se příčinu cirhózy nepodaří objasnit (kryptogenní cirhóza). K posouzení funkční pokročilosti cirhózy nám slouží Child–Pugh skóre a MELD skóre. U pacienta na rozhraní funkční třídy Child–Pugh B/C nebo při MELD skóre 15–17 bodů je riziko úmrtí při konzervativní léčbě vyšší než riziko transplantace a transplantační léčba by měla být zvážena. Mezi hlavní ukazatele nepříznivé prognózy u pacienta s cirhózou patří přítomnost ikteru, rozvoj koagulopatie, hypalbuminémie, ascitu, krvácení z jícnových varixů, encefalopatie, spontánní bakteriální peritonitida, malnutrice nebo zhoršující se celkový klinický stav pacienta. Rozvoj výše uvedených komplikací cirhózy by měl být signálem k úvaze o transplantační léčbě a při absenci zjevné kontraindikace transplantační léčby (př. těžké kardiovaskulární nebo plicní onemocnění, malignita, trvající abusus alkoholu, nespolupráce pacienta) by mělo být kontaktováno transplantační centrum. K transplantaci jater nejsou vhodní pacienti v terminální fázi svého jaterního onemocnění s vyčerpanými fyzickými rezervami a minimální šancí na úspěch transplantační léčby, proto je nutné transplantaci jater zvažovat včas a často opakovaně.

Akutní selhání jater

Akutní selhání jater tvoří zhruba 5–10% indikací k transplantaci jater. Nejčastěji se jedná o akutní selhání jater v důsledku Wilsonovy nemoci, fulminantní forma autoimunní hepatitidy, virové hepatitidy B (méně často A nebo E), intoxikace Amanita phalloides nebo paracetamolem. Akutní selhání jater je definováno rozvojem koagulopatie (INR \geq 1,5) a encefalopatie, absencí cirhózy a trvání nemoci do 26 týdnů. Pacient s akutním selháním jater by měl být neprodleně konzultován s transplantačním centrem a při absenci zjevné kontraindikace

transplantační léčby by do transplantačního centra měl být časně transportován. K rozhodnutí o předpokládaném vývoji a nutnosti transplantační léčby nám pomáhají tzv. King's college kritéria.

Maligní nádory jater

Zhoubné nádory jater tvoří zhruba 10% indikací k transplantaci jater. Dlouhodobé přežívání je v porovnání s ostatními indikacemi horší pro riziko recidivy nádoru. K transplantaci jater je nejčastěji indikován hepatocelulární karcinom (HCC), který splňuje tzv. Milánská kritéria, čili se jedná o jedno ložisko do 5 cm nebo nejvýše 3 ložiska každé do velikosti 3 cm, výjimečně i pacienti, kteří tato kritéria přesahují. HCC vzniká nejčastěji v terénu cirhózy jater, proto by všichni pacienti s cirhózou jater měli mít pravidelně prováděný screening HCC pomocí sonografického vyšetření jater každých 6 měsíců. K transplantaci jater mohou být indikováni pacienti s epiteloidním hemangioendoteliomem jater nebo jaterními metastázami neuroendokrinních nádorů. Pacienti s jinými jaterními metastázami nejsou k transplantační léčbě indikováni.

Základy péče o pacienta po transplantaci jater

S nárůstem počtu transplantací a prodlužujícím se přežíváním narůstá počet pacientů s transplantovaným orgánem, což nutně vede ke zvyšujícímu se podílu péče o tyto pacienty, která je prováděná mimo transplantační centrum zejména u nemocných delší dobu po transplantaci. Pacient po orgánové transplantaci by se pro riziko infekcí měl zejména v prvních měsících vyvarovat skupinám lidí a nemocným osobám, zcela nevhodný je př. déletrvající pobyt v čekárnách zdravotnických zařízení s velkou koncentrací nemocných osob. Pacient by měl důsled-

ně dodržovat pravidla osobní hygieny s častým mytím rukou, měl by se vyvarovat konzumaci nepasterizovaného mléka, nedostatečně tepelně upravených vajec, masa a vyvarovat se styku se zvířaty (zejména hlodavci, plazy, ptáky). Pro vysoké riziko rozvoje kožních malignit by se měl pacient vyvarovat pobytu na přímém slunci a používat účinné opalovací krémy. V případě jakýchkoli obtíží by pacient měl být pečlivě vyšetřen lékařem, vhodné je konzultovat transplantační centrum.

Pacient po transplantaci jater užívá doživotně imunosupresivní léky (nejčastěji 2/3-kombinaci z následujících léků: tacrolimus/cyklosporin, mykofenolát mofetil, sirolimus/everolimus, kortikoidy), které mohou mít závažné lékové interakce s běžně používanými léčivými. Současné podávání enzymových inhibitorů (klarithomycin, azitromycin, flukonazol, verapamil, grapefruitový džus) s tacrolimem/cyklosporinem může výrazně zvyšovat jejich toxicitu a vést př. k selhání ledvin, podávání enzymových induktorů (př. karbamazepin, rifampicin) může naopak urychlením metabolismu tacrolimu/cyklosporinu vést k rejekci transplantovaného orgánu. Před přidáním jakéhokoliv léku ke stávajícím imunosupresivům je nutné ověřit potenciální interakce dle SPC. Pokud je v případě popsané interakce s imunosupresivou podání léku nezbytné, je nutné kontaktovat ošetřujícího transplantologa ohledně úpravy dávkování imunosuprese. Obecně však pacient s dobře fungujícím jaterním štěpem může většinu běžných léků užívat.

U pacienta po orgánové transplantaci je kontraindikované podání živých vakcín, neživé vakcíny se považují za bezpečné. Je-li možné, vakcinaci odkládáme po 6. měsíci od transplantace. Vhodné je každoroční očkování proti influenze.

Literatura:

Trunečka P. Indikace k transplantaci jater: Doporučený postup. <http://www.ikem.cz/www?docid=1005934&getdoc=show>

Trunečka P. Co je třeba vědět o transplantaci jater. Příručka pro pacienty před a po transplantaci a pro jejich blízké <http://www.ikem.cz/www?docid=1005933&getdoc=show>

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

Mikrovaskulární komplikace u arteriální hypertenze a možnosti jejich ovlivnění



prof. MUDr. Hana Rosolová, DrSc., FESC

Centrum preventivní kardiologie, Univerzita Karlova
Praha - Lékařská fakulta v Plzni

Mikrocirkulace tvořená arteriolami, kapilárními sítěmi a venulami tvoří většinu našeho oběhového systému. **Arterioly (rezistenční tepny)** mají vnitřní průměr pouhých 350 μm a zajišťují periferní cévní odpor, který se podílí na výši krevního tlaku (TK) spolu s tepovým objemem a elastickými vlastnostmi velkých tepen. **Kapiláry** výrazně ovlivňují funkci jednotlivých orgánů, protože zajišťují filtraci živin, kyslíku a odpadních produktů v jednotlivých orgánech. **Venuly** tvoří kapacitní řečiště a sbírají krev do žilního systému (obrázek 1).

Mezi patologické stavy, které narušují mikrocirkulaci, patří především arteriální hypertenze, která podobně jako kouření, hypercholesterolemie, hyperglykemie, aj. známé rizikové faktory pro aterosklerózu, navozuje prostřednictvím oxidačního stresu strukturální změny a dysfunkci endotelu v cirkulaci velkých i malých tepen. Dochází k aktivaci sympatického nervového systému a systému renin-angiotenzin-aldosteron (RAS), rozvíjí se systémový zánět endotelu velkých i malých tepen provázený zvýšenou koncentrací cytoadhezivních molekul a pro-zánětlivých cytokinů. Dysfunkce endotelu je sledována poruchami rovnováhy mezi koagulací a fibrinolýzou ve prospěch koagulace. V endotelu narůstá apoptóza buněk.

Dysfunkce endotelu má výrazný vliv na zvýšení permeability cévní stěny, a to vede v mikrocirkulaci k rozvoji intersticiálního edému; uplatňuje se to např. při vzniku diabetické retinopatie a nefropatie. Zatímco ve velkých a středních tepnách je endotelová dysfunkce považovaná za první stadium aterosklerózy, v mikrocirkulaci resp. v arteriolách dochází k remodelaci stěny (ztlušťování), zužování průsvitu a dysfunkci hladké svaloviny, rozvíjí se perivaskulární fibróza a postupně dochází k redukci počtu arteriol. Tyto změny vedou k redukci kapilární sítě a dále k redukci průtoku krve daným orgánem. Změny v mikrocirkulaci vedou postupně k dalším změnám v makrocirkulaci, především k nárůstu rychlosti odražené pulzové vlny a zvyšování tuhosti velkých tepen. Změny v makrocirkulaci vedou ke zvyšování centrálního i periferního TK, a to vede k dalšímu poškozování mikrocirkulace (obrázek 2).

Zvýšení rezistence arteriol a řídnutí kapilár narušují integri-

tu orgánů. Na srdci dochází k významnému snížení koronární průtokové rezervy a myokard je náchylnější k ischemickým příhodám. V ledvinách se objevuje albuminurie, glomeruly začínají postupně zanikat a rozvíjí se renální selhávání. Poruchy mikrocirkulace v mozku jsou zřejmé v přímé asociaci s lakunárními infarkty mozkové tkáně a rozvojem demence. V klinické praxi máme několik přístupů, jak zlepšit poruchy v mikrocirkulaci. Je to především zavedení zdravých životních návyků; největší efekt má zanechání kouření, které má velmi rozsáhlé toxické účinky na endotel také v mikrocirkulaci. Mikrocirkulaci lze ovlivnit správným výběrem antihypertenziv u hypertoniků. Je známo, že inhibitory RAS (inhibitory ACE nebo sartany) zlepšují hemodynamiku mikrocirkulace. Vedou k vazodilataci venul, v ledvinách k dilataci v. efferens, a tím se snižuje hypertenze v kapilárách nebo hyperfiltrace v glomerulech a snižuje se rozvoj intersticiálního edému a renálního selhávání. Tento účinek inhibitorů RAS probíhá dokonce i nezávisle na snížení TK v makrocirkulaci.

Výsledky studie **ADVANCE** (Action in Diabetes and Vascular Disease: Preterax and Diamicon MR Controlled Evaluation) ukazují, že přidáním inhibitoru ACE perindoprilu a metabolicky neutrálního diuretika indapamidu (u nás známá fixní kombinace jako Prestarium Neo Combi) ke stávající léčbě diabetiků 2. typu došlo k významnému snížení primárního cíle studie, tj. ke snížení výskytu makro- i mikro-vaskulárních komplikací u nemocných s diabetem 2. typu o 9 % ($p = 0,04$). Co je však nejdůležitější, léčbou touto kombinací se významně snížila i celková mortalita, relativně o 14 % ($p = 0,025$), kardiovaskulární mortalita o 18 %, $p < 0,027$; bylo sníženo relativní riziko vzniku koronárních příhod o 14 % ($p < 0,02$) a renálních příhod o 21 %. Zlepšení mikrocirkulace touto dvojkombinací působí kardioprotektivně i nefroprotektivně. Autoři se domnívají, že právě účinky na mikrocirkulaci mohou významně přispívat ke snížení koronárních příhod a KV i celkové úmrtnosti. Po ukončení studie ADVANCE byla pacientům odebrána studijní medikace a pacienti byli předáni zpět do péče svých lékařů a většinou již bohužel nedostali léčbu perindopril + indapamid. Přesto měli pacienti, kteří užívali fixní dvojkombinaci v rámci studie ADVANCE i po 10 letech významně nižší kardiovaskulární i celkovou úmrtnost. V souvislosti s dlouhodobým protektivním účinkem antihypertenzní dvojkombinace perindoprilu a indapamidu se začalo hovořit o existenci „kardiovaskulární paměti“ našeho kardiovaskulárního systému.

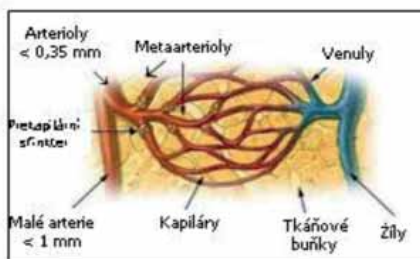
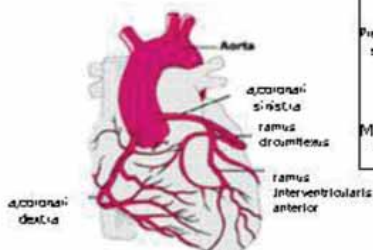
Podle současných doporučení v léčbě arteriální hypertenze mají nejširší indikační pole inhibitory ACE a blokátory kalciových kanálů (BKK). Třetím lékem v trojkombinaci antihypertenziv by mělo být diuretikum. U pacientů, kteří mají poruchy metabolismu glukózy (např. hraniční lačná glykémie, porušená glukózová tolerance nebo diabetes mellitus) nebo lipidů (dyslipidémie), je vhodnější zvolit metabolicky neutrální thiazidům podobné diuretikum indapa-

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

Obrázek č. 1

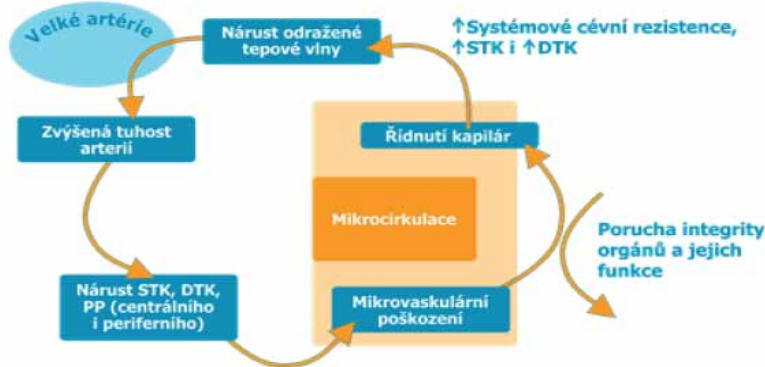
Makro a mikrocirkulace srdce

Kmenové tepny → větve 1.–4. řádu
Intramurální tepny – bohaté větvení
přecházejí do mikrocirkulace



Obrázek č. 2

Uzavřený kruh makro- a mikrovaskulárních poškození u hypertenze a metabolických poruch



mid. Pokud je pacient již zaveden na léčbě Prestarium Neo Combi (viz výše) a nedosahuje cílový TK, je vhodné přidat BKK (nejčastěji amlodipin). V současné době máme na trhu k dispozici fixní trojkombinaci antihypertenzních léků: inhibitoru ACE perindoprilu, BKK amlodipinu a metabolicky neutrálního indapamidu (Triplixam). Fixní kombinace významně zlepšuje nejen účinnost, ale i adherenci a perzistenci pacienta k léčbě, a tím zlepšuje kontrolu AH u většího procenta léčených pacientů.

Zajímavá je post hoc analýza studie ADVANCE-CCB, jejímž cílem bylo prokázat efekt trojkombinační léčby založené na perindoprilu + indapamidu + BKK na pokles celkové a KV mortality diabetických pacientů. Nemocní, kteří užívali v průběhu studie trojkombinaci antihypertenziv: perindopril a indapamid ve fixní kombinaci s BKK, měli významně nižší relativní riziko celkového úmrtí (28 %; CI: 10 %–43 %) ve srovnání s pacienty, kteří užívali BKK s placebem. Ve skupině

léčené trojkombinací antihypertenziv nebyl vyšší výskyt vedlejších nežádoucích účinků oproti skupině pacientů z původní studie.

Další studie, která sledovala účinnost a snášenlivost trojkombinace antihypertenziv, byla studie PIANIST, do které bylo zařazeno více než 4 700 hypertenzí, kteří nedosáhli TK pod 140/90 mmHg na své dvojkombinační antihypertenzní terapii a měli vysoké kardiovaskulární riziko. Pacientům byly odebrány jejich dvojkombinace a byla u nich zahájena terapie Triplixamem v různých dávkách jednotlivých léků (podle ošetřujícího lékaře). Za 4 měsíce této terapie došlo k významnému poklesu systolického TK (v průměru o 28,3 mmHg) i diastolického TK (v průměru o 13,8 mmHg). Redukce TK byla stejná bez ohledu na původní dvojkombinaci antihypertenziv. Větší pokles TK byl zjištěn u hypertenzí s těžkou hypertenzí než u hypertenzí s mírnou hypertenzí, což je známý fenomén. Otoky kolem kotníků byly zaznamenány pouze u 0,2 % pacientů; otoky způsobují u citlivých jedinců vyšší dávky amlodipinu, pokud však je pacient léčen současně inhibitorem ACE, výskyt otoků je menší právě vlivem inhibitoru ACE na mikrocirkulaci (dilatace venul, snížení hypertenze v kapilární síti, menší únik plazmy do intersticia – viz výše). Léčba Triplixamem byla bezpečná a výborně tolerovaná.

Antihypertenziva v trojkombinaci Triplixam byla dobře zvolená, protože vazoprotektivní účinky BKK amlodipinu se potencují a doplňují s účinky inhibitoru ACE perindoprilu. Tato kombinace se výborně doplňuje svým účinkem na mikrocirkulaci, a tak se potencují kardi-, vaso- i nefroprotektivní účinky obou léků. Indapamid je metabolicky neutrální a thiazidům podobné diuretikum, které je více kardioprotektivní než hydrochlorothiazid, a tak se výborně hodí do kombinace s amlodipinem a perindoprilu. Další výhodou Triplixamu je různá kombinace různých dávek jednotlivých léků. Triplixam dostal do vinku i řadu menších studií, které prokázaly kardi-, vaso- i nefroprotektivitu kombinací perindoprilu s indapamidem (Prestarium Neo Combi) i perindoprilu s amlodipinem (Prestance). Správný výběr diuretika a vhodná kombinace antihypertenziv u hypertenzí s vysokým kardiometabolickým rizikem má nesmírný význam v prevenci rozvoje DM 2, jehož prevalence strmě stoupá, a tím také stoupá výskyt fatálních i nefatálních KVO.

Literatura:

Patel A, MacMahon S, Chalmers J, et al.; ADVANCE Collaborative Group. Effects of a fixed combination of perindopril and indapamide on macrovascular and microvascular outcomes in patients with type 2 diabetes mellitus (the ADVANCE trial): a randomised controlled trial. *Lancet* 2007;370:829–40. Zoungas, J. Chalmers, B. Neal et al, the ADVANCE-ON Collaborative Group: Follow-up of Blood-Pressure Lowering and Glucose Control in Type 2 Diabetes. *NEJM* 2014; DOI: 10.1056/NEJMoa1407963.

Chalmers J, Arima H, Woodward M et al: Effects of combination of Perindopril, Indapamide, and calcium channel blockers in patients with type 2 diabetes mellitus. Results from the ADVANCE Trial. *Hypertension* 2014;63:259–264.

Messerli FH, Makani H, Benjo A, et al. Antihypertensive efficacy of hydrochlorothiazide as evaluated by ambulatory blood pressure monitoring: a meta-analysis of randomized trials. *J Am Coll Cardiol* 2011;57:590–600.

Rosolová H, Petrlová B, Šimon J, Šifalda P, Šípová I, Šefrna F: Makrovaskulární a mikrovaskulární komplikace u diabetiků 2. typu. *Vnitř Lék* 2008;54:229–237.

8 Bertrand ME, Mourad JJ, Boersma E, et al. Reduction in total mortality with antihypertensive agents: evidence from clinical trials. *European Society of Cardiology Congress* 2010.

Filipovský J, Widimský J jr, Ceral J, et al. Diagnostické a léčebné postupy u arteriální hypertenze – verze 2012. Doporučení České společnosti pro hypertenzi. *Vnitř Lék* 2012;58:785–801.

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

Přelomová změna v léčbě hypercholesterolemie u pacientů s KVO, ale i familiární hypercholesterolemií a dalšími dyslipidemiemi?



MUDr. Igor Karen

VPL Benátky nad Jizerou

Byl jsem vyzván redakční radou časopisu Practicus k písemnému sdělení mé přednášky, kterou jsem prezentoval na Výroční konferenci SVL ČLS JEP letos v listopadu z toho důvodu, neboť se nově rýsuje další, a to velmi účinná možnost léčby familiární, ale i smíšené hypercholesterolemie pomocí nové technologie biologické léčby, jak u pacientů s familiární homozygotní, ale i heterozygotní hypercholesterolemií, tak i u dalších pacientů s těžkými dyslipidemiemi, na které stávající konvenční léčba již nestačí.

Tak jak vidíme vývoj jednotlivých molekul například v diabetologii, za posledních několik let byla uvedena na trh celá řada molekul ať již z řady inkretinových preparátů perorálních (linagliptin, saxagliptin, sitagliptin, alogliptin a vildagliptin) či injekčních (lixisenatid, liraglutid, exenatid) a začíná nové éra gliflozinů (dapa, empa a kanagliflozin) po celém světě, které již běžně používají prakticky všichni lékaři v primární péči (opět specifikum ČR) bez účasti našich praktických lékařů, tak vidíme i některé přelomové zlomy v léčbě dyslipidemií, protože potřeba snížit KV a CV příhody je celosvětovým problémem, tak jako výše uvedené komorbidity. Když se na to podíváme s nadhledem, tak jsou to velmi často spojené nádoby... dyslipidémie, hypertenze, obezita, diabetes a na konci? Velmi často vidíme infarkt myokardu či cévní mozkovou příhodu.

I v ČR, tak jako v celé Evropě a vyspělých zemích západní civilizace je stále kardiovaskulární onemocnění na prvním místě v příčinách úmrtí... kolem 50% ze všech úmrtí v populaci.

V posledních 3 letech na mezinárodních kongresech byla představena molekula evolocumabu ve stádiu zkoušení v klinických studiích, která se jevila velmi perspektivně. Tato molekula je vlastně monoklonální protilátka proti PCSK9...(proprotein konvertáza subtilisin-kexin), nazý-

vaná také PCSK9-inhibitor (PCSK9-i). Nyní se již hypotézy začínají jevit jako reálný lék, a to pod názvem Repatha (evolocumab) od společnosti Amgen. Repatha jako první získala registraci pro použití v zemích EU.

Mechanismem účinku evolocumabu je blokáda (monoklonální protilátkou) enzymu PCSK9. Tento enzym způsobuje degradaci LDL-receptoru (LDL-R). Jestliže však zablokujeme tento enzym PCSK9 dojde ke zvýšení počtu LDL-receptorů (LDL-R) na hepatocytech a dalších buňkách, které odbourávají LDL cholesterol a tudíž dojde v konečném výsledku k rychlejšímu vychytávání LDL-chole a následně poklesu LDL-c.

Repatha (evolocumab) se podává 1× za 2 týdny v dávce 140 mg subkutánně či dokonce 1× za měsíc v dávce 420 mg s.c.(s.c.).

Klinické účinky byly opakovaně ověřeny v celé řadě klinických studií a v konečném důsledku lze říci, že prakticky ve všech studiích došlo k výraznému až radikálnímu poklesu LDL-c o 50 % bez ohledu na to, zda-li byl pacient léčen statiny, ezetimibem či jen dietou. Navíc snižuje o 20–30 % i lipoprotein a (Lp/a/), který je nezávislým RF pro všechna KVO a dosud prakticky žádný lék jej nedokázal ovlivnit. Vlastní snášenlivost tohoto léku je výborná, byť se podává subkutánně.

Proběhly klinické studie pod názvy OSLER I a OSLER II, GAUSS-2, MENDEL 2, současně probíhá celosvětová studie s názvem FOURIER, kde je zavazato, léčeno a sledováno přes 27 500 pacientů s proběhlými KVO... výsledky se čekají v průběhu let 2017/2018.

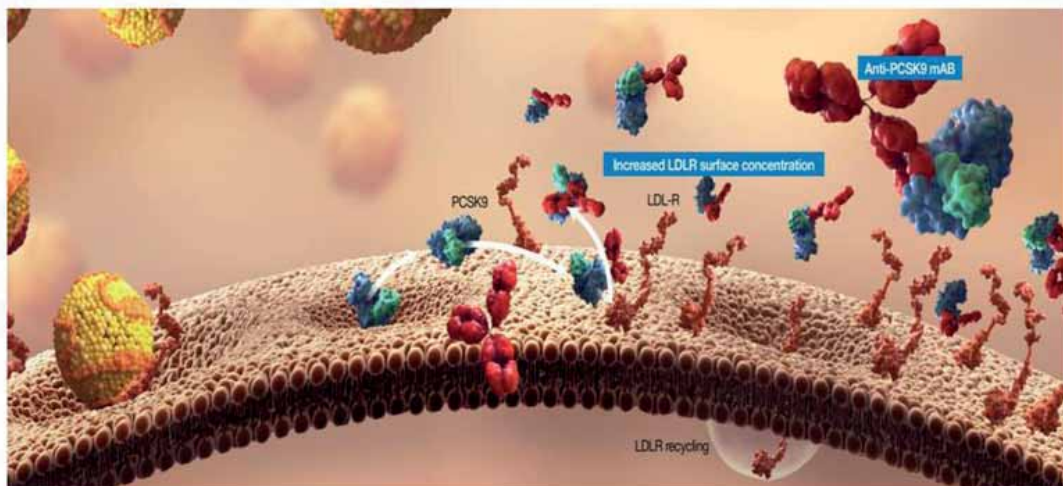
Nicméně můžeme již dnes říci, že uvedené studie Osler I a Osler II prokázaly, že již po prvním roce podávání evolocumabu došlo u sledovaného souboru pacientů k poklesu KV příhod o neuvěřitelných 53 %. Tyto výsledky nelze přeceňovat, teoreticky by mohly být zatíženy chybou malých čísel (jednalo se o desítky příhod) i krátkou dobou podávání. Jsou ale minimálně významným příslibem a podporou správného směru vývoje. Přípravek Repatha (evolocumab) společnosti Amgen byl letos jako první uveden na trh v Evropě a přejme si, aby byl nejen první vlašťovkou, ale i dlouhodobým prospěšným lékem pro všechny pacienty s uvedenými indikacemi, které níže uvádím.

Evropská indikace pro Repathu:

- Léčba dospělých s familiární hypercholesterolémií nebo smíšenou dyslipidémií jako další léčba k dietě.
 - ◊ V kombinaci se statiny nebo dalšími hypolipidemiky u nemocných, kteří nedosáhnou cílových hodnot LDL-C maximální tolerovanou dávkou statinu, nebo v monoterapii, případně v kombinaci s jiným hypolipidemikem u statin intolerantních nemocných, kde je léčba statinem kontraindikována.

- Léčba dospělých a adolescentů nad 12 let s homozygotní FH v kombinaci s další hypolipidemickou terapií. **Lze předpokládat, že Repatha bude prioritně využívána u nemocných s FH a u nemocných se statinovou intolerancí, později i u vysoce rizikových nemocných v sekundární prevenci KVO s kumulací dalších RF.**

Inhibice vazby PCSK9 na LDL-R může snižovat hladiny LDL-cholesterolu¹



- **Evolocumab se specificky váže na humánní PCSK9, a brání t interakci PCSK9 s LDL receptory s cílem snížit hladinu plazm LDL cholesterolu.**

mAb = monoklonální protilátka, LDL-c : LDL cholesterol, LDL-r – receptor pro LDL -c

1. Chan JC, et al. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2009;106:9820-9825.

Literatura pro další studium

1. Češka, R. et al.: Familiární hypercholesterolémie, TRITON, Praha 2015, 158 str.
2. Perk J, De BG, Gohlke H, et al. 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). *Int J Behav Med* 2012;19:403-88.

3. Reiner Z, Catapano AL, De BG, et al. ESC/EAS Guidelines for the management of dyslipidaemias: The Task Force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). *Eur Heart J* 2011;32:1769-818.

Silymarín – EBM reevaluácia tradičného hepatika



prof. MUDr. Jozef Holomáň, CSc.

Národné referenčné centrum pre liečbu chronických hepatítid, Bratislava

Silymarín predstavuje v reálnej medicínskej praxi najčastejšie predpisované liečivo zo skupiny hepatík. V ostatných rokoch boli publikované výsledky potvrdzujúce vzťah závislosti účinnosti na dávke liečiva. Tieto publikované EBM dáta zásadne zmenili pohľad a racionálne indikácie liekov s obsahom silymarínu. Reálna preskripčná prax nie vždy dostatočne rýchlo reaguje na novšie poznatky v oblasti racionálnej farmakoterapie.

Liečba chronického ochorenia pečene hepatikami patrí dlhodobo medzi neuspokojivo riešené terapeutické problémy. Tieto sú podmienené zložitou interakciou medzi hepatotoxickým prostredím, komplexnosťou hepatálneho poškodenia a nedostatočne dokladovanou resp. definovanou účinnosťou hepatík. V posledných rokoch boli publikované dáta o vzťahu účinnosti a dávky silymarínu^{1,2}. Reálna terapeutická prax nezriedka zaostáva za výsledkami vedecky dokladovanej medicíny (EBM–Evidence Based Medicine). Napriek dlhoročným skúsenostiam s hepatikami stále nie sú jednoznačne stanovené dávkovacie schémy a dávkovanie je závislé od aktuálneho klinického stavu pacienta a aktuálneho rozhodnutia lekára, ktoré však neraz vychádza z empirických poznatkov.

Terapeutická rozvaha lekára by však mala zohľadniť aktuálny stav pacienta a realizovať liečbu v súlade s princípmi racionálnej farmakoterapie podopretej výsledkami EBM³⁻⁷.

Napriek takmer dvatisícročnému empirickému používaniu silymarínu a uskutočneniu viacerých klinických štúdií v 20. storočí sa až začiatkom 21. storočia podujala moderná experimentálna a klinická farmakológia definovať základné klinicko–farmakologické vlastnosti silymarínu, resp. jeho frakcií. Najvýznamnejšie sú zistenia o farmakokinetike silymarínu. Silymarín má relatívne nízku biologickú dostupnosť, len cca 23–47% orálne podaného silymarínu je merateľných v plazme [8]. Účinné plazmatické hladiny vzhľadom na krátky biologický

polčas (2–6 hodín podľa jednotlivých frakcií flavonolignanov) je potrebné udržiavať dávkovaním trikrát denne, pričom až pri vysokom dávkovaní (≥ 280 mg jednotlivá dávka) je možné udržať ustálené hladiny všetkých frakcií, ktoré sa navyše líšia svojím imunomodulačným a antioxidantným účinkom⁹.

Z vyššie uvedených dôvodov sme do multicentrickej, prospektívnej, otvorenej klinickej štúdie bolo zaradili 1069 ambulantných pacientov s chronickou hepatopatiou. Štúdia sa uskutočnila v 98 internistických, gastroenterologických a hepatologických ambulanciách Slovenska.

Vstupné kritériá zahŕňali potvrdenú diagnózu chronickej hepatopatie s pretrvávajúcimi zvýšenými markermi hepatálneho poškodenia. Do štúdie mohli byť zaradení aj pacienti, ktorí doteraz užívali silymarín v dennej terapeutickú dávku (DTD) ≤ 150 mg po dobu aspoň 3 posledných mesiacov.

Liečba silymarínom navodila štatisticky významný pokles markerov hepatálneho poškodenia (celý súbor V0 vs V4): ALT: $1,47 \pm 2,22$ μ kat/l vs. $0,75 \pm 0,50$ μ kat/l, ($p=0,001$); AST: $1,07 \pm 1,24$ μ kat/l vs. $0,62 \pm 0,37$ μ kat/l ($p=0,001$); GMT: $2,82 \pm 3,39$ μ kat/l vs. $1,52 \pm 1,97$ μ kat/l, ($p=0,001$); ALP: $1,66 \pm 1,18$ μ kat/l vs. $1,41 \pm 0,68$ μ kat/l, ($p=0,001$). Hodnoty celkového bilirubínu poklesli len nevýznamne: $15,7 \pm 12,6$ vs. $15,3 \pm 13,13$, $p=0,599$; zatiaľ čo pokles konjugovaného bilirubínu bol štatisticky významný: $5,7 \pm 8,2$ μ mol/l vs. $4,3 \pm 3,3$ μ mol/l ($p=0,001$). Významným a do istej miery aj prekvapivým zistením bolo sledovanie efektu liečby na správanie sa v praxi najčastejšie používaných tzv. hepatálnych testov (ALT, AST). V priebehu medicínskej liečby po 8 týždňoch (V1) sme zaznamenali štatisticky vysoko významný pokles týchto parametrov a v ďalšom priebehu štúdie (V2–V4) došlo postupne k ich ďalšiemu poklesu až do rozsahu referenčného rozmedzia. V klinickom vnímaní to znamená neprítomnosť humorálnych znakov aktivity chronickej ochorenia pečene, čo je významný predpoklad zastavenia progresie samotného ochorenia.

Pri hodnotení subjektívnych ťažkostí pacientov sa dokázal významný nárast počtu asymptomatických pacientov. U pacientov, ktorí naďalej udávali subjektívne ťažkosti, významne poklesla intenzita ťažkostí.

V rutinej ambulantnej praxi je nezriedka prítomné a neriešené „len“ zvýšenie sérových aminotransferáz. Silymarín vo viacerých štúdiách normalizoval nielen markery pečeneového poškodenia (AST, ALT, ALP), oxidačného stresu, či zápalu, ale zlepšil parametre glykemickej kontroly (HbA_{1c}, GNL, PPG) i lipidového spektra (TAG, HDL) [10–15].

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

Napriek dnes už známej klinickej farmakológii silymarínu sa v každodennej klinickej praxi naďalej používajú „empirické“ dávky silymarínu 60–140 mg/deň. Metaanalýzy klinických štúdií so silymarínom jasne ukázali, že pozitívny efekt na sledované cieľové parametre, vrátane mortaliti-

ty súvisiacej s pečeneňovým ochorením, bol dosiahnutý len pri dennej terapeutickej dávke 420 mg a viac^{1;2;11}. Dávky i v hodnote 2,1 gramu silymarínu denne sa potvrdili ako bezpečné.

Literatúra

1. Rambaldi A, Jacobs BP, Iaquinto G and Glud Ch: Milk Thistle for Alcoholic and/or Hepatitis B or C Liver Diseases – A Systematic Cochrane Hepato-Biliary Group Review with Meta-Analyses of Randomized Clinical Trials. *Am J Gastroenterol* 2005; 100: 2583–2591
2. Saller R, Brignoli R, Melzer J, Meier R: An Updated Systematic Review with Meta-Analysis for the Clinical Evidence of Silymarin. *Forsch Komplementa med* 2008; 15:9-20
3. Berger J, Kowdley KV: Is silymarin hepatoprotective in alcoholic liver disease? *J Clin Gastroenterol* 2003; 37(4): 278-9.
4. Trappoliere M, Tuccillo C, Federico A, Di Leva A, Niosi M, D'Alessio C, Capasso R, Coppola F, Dauria M, Loguercio C: The treatment of NAFLD. *Eur Rev Med Pharmacol Sci* 2005; 9(5): 299-304.
5. Navarro VJ: Medical Management of NASH and the SYNCH NASH TRIAL, 46th Annual Meeting of EASL, Satellite Symposium, Berlin, Germany, 2011.
6. Holomáň J, Kristián P: Manažment liečby chronickej hepatitídy C trojkombináciou 3 K-TVR: Telaprevir - pegylovaný interferón α - ribavirín. 52. Metodický list racionálnej farmakoterapie. Štandardný diagnostický a terapeutický postup. Zdravotnícke vydavateľstvo HERBA, spol. s r. o., Apríl 2012, č. 5-6, počet strán: 8 s.
7. Holomáň J, Glasa J: EASL clinical practice guidelines. *Letters to the Editor. Journal of Hepatology* 51 (2009) 821–828.
8. Yang KY, Hwang DH, Yousaf AM et al.: 2 Silymarin - loaded solid nanoparticles provide excellent hepatic protection: physicochemical characterization and in vivo evaluation. *International Journal of Nanomedicine* 2013; 8: 3333–3343.
9. Hawke RL, Schrieber SJ, PharmD, Soule TA et al.: Silymarin Ascending Multiple Oral Dosing. Phase I Study in Noncirrhotic Patients With Chronic Hepatitis C. *J Clin Pharmacol* 2011; 50(4): 434–449.
10. Velussi M, Cernigoi AM, De Monte A et al.: Long-term (12 months) treatment with an anti-oxidant drug (silymarin) is effective on hyperinsulinemia, exogenous insulin need and malondialdehyde levels in cirrhotic diabetic patients. *Journal of Hepatology* 1997; 26: 871-879.
11. Huseini HF, Larijani B, Heshmat R et al.: The efficacy of Silybum marianum (L.) Gaertn. (silymarin) in the treatment of type II diabetes: a randomized, double-blind, placebo-controlled, clinical trial. *Phytother Res* 2006; 20(12): 1036-1039.
12. Loguercio C, Federico A, Trappoliere M et al.: The Effect of a Silybin-Vitamin E-Phospholipid Complex on Nonalcoholic Fatty Liver Disease: A Pilot Study. *Dig Dis Sci* 2007; 52: 2387–2395.
13. Hajaghamohammadi A-A, Ziaee A, Rafiei R: The Efficacy of Silymarin in Decreasing Transaminase Activities in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Randomized Controlled Clinical Trial. *Hepatitis Monthly* 2008; 8(3): 191-195.
14. Hashemi SJ, Hajjani E, Sardabi EH: A Placebo-Controlled Trial of Silymarin in Patients with Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *Hepatitis Monthly* 2009; 9(4):265-270.
15. Cacciapuoti F, Scognamiglio A, Palumbo R et al.: Silymarin in non alcoholic fatty liver disease. *World J Hepatol* 2013; 5(3): 109-113.

Familiární hypercholesterolemie: včasná diagnostika je v rukách praktického lékaře



doc. MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.

3. interní klinika, Všeobecná fakultní nemocnice a 1. LF UK, Praha

Tomáš Freiberger

Genetická laboratoř, Centrum kardiovaskulární a transplantační chirurgie, Brno

Riziko předčasné klinické manifestace aterosklerózy a úmrtí v mladém věku je u pacientů s familiární hypercholesterolemií (FH) velmi významně zvýšeno¹. Dnes již není pochyb o tom, že zvýšené sérové koncentrace LDL-cholesterolu jsou klíčovým rizikovým faktorem rozvoje aterosklerózy². U pacientů s FH dochází v důsledku genetické poruchy k hromadění LDL-cholesterolu v cirkulaci a jeho ukládání do stěny cév i dalších tkání, a to již od narození, což je důležitý rozdíl oproti polygenně podmíněným případům hypercholesterolemie a významný činitel podmiňující vysoké riziko vzniku kardiovaskulárního onemocnění. Klinicky se FH projevuje vznikem šlachových xantomů a časnými projevy ischemické choroby srdeční (ICHS)³.

Epidemiologie FH

Nedávné studie založené na stanovení diagnózy FH podle modifikovaných široce užívaných kritérií (Dutch Lipid Network Criteria) u rozsáhlého vzorku více než 69 000 osob dánské populace⁴, resp. na molekulárně genetické analýze více než 104 000 jedinců nizozemské populace⁵ ukázaly, že prevalence FH je vyšší než 1:500, jak se dříve uvádělo na základě práce J.L. Goldsteina a kol. ze 70. let minulého století⁶. Podle zmíněných recentních studií trpí familiární hypercholesterolemií přibližně 1 osoba z 250. Při této frekvenci výskytu bychom v každé ambulanci praktického lékaře s 2000 sledovanými očekávali 8 heterozygotů FH! Distribuce postižených rodin v Česku samozřejmě není homogenní, a proto se v některých místech s FH budeme setkávat častěji, zatímco jinde bude vzácná. V každém případě se problematika FH dotýká nejširší medicínské praxe a role praktického lékaře při záchytu a včasné léčbě pacientů je nezastupitelná. Homozygotní FH je vzácná a výrazně závažnější forma onemocnění, postihující 1 ze 160 000 až 300 000 osob⁵. Klinická manifestace aterosklerózy se může objevit v adoles-

centním věku nebo dokonce dříve, přítomny jsou kožní nebo šlachové xantomy. Hodnoty LDL-cholesterolu jsou u homozygotní formy přibližně dvojnásobné oproti heterozygotní FH¹.

Přestože FH je velmi dobře definované onemocnění a přestože existuje účinná hypolipidemická léčba, většina pacientů s FH zůstává nediodagnostikována a/nebo není adekvátně léčena⁷. Podle zmíněné dánské studie mají neléčení pacienti ve srovnání s obecnou populací 13x vyšší riziko vzniku ICHS. Pozoruhodné je, že pacienti s FH, kteří léčeni jsou, mají pořád riziko vzniku ICHS 10x zvýšené⁴. To svědčí o tom, že používaná léčba nevede u pacientů s FH k dostatečnému snížení hladin LDL-cholesterolu, respektive léčba zahájená v pozdějším věku není schopna zabránit manifestaci klinické komplikace aterosklerózy. I proto musíme znovu zdůraznit zásadní úlohy, kterou v procesu identifikace nositelů onemocnění hrají všeobecní praktičtí lékaři pro dospělé.

Fenotyp FH a diagnostika

Kromě předčasného výskytu kardiovaskulárních příhod v rodinné a osobní anamnéze (do 55 let u mužů a 60 let u žen) je potřeba věnovat pozornost přítomnosti šlachových xantomů, které jsou pro FH patognomické. Xantelazmata víček a arcus lipoides na rohovce patří sice k nespecifickým projevům choroby, ovšem jejich výskyt v nižších věkových skupinách může diagnózu FH podpořit. U pacientů s homozygotní formou FH se objevují i kožní xantomy a typická je akcelerovaná ateroskleróza v oblasti kořene aorty, při podezření na homozygotní FH je tedy potřeba pátrat po aortální stenóze nebo regurgitaci^{8,9}.

Důležitým diagnostickým pomocníkem jsou koncentrace celkového a především LDL-cholesterolu, přičemž by se mělo vycházet alespoň ze dvou měření. Nejpřesnější je použití hodnot specifických pro danou populaci, věk a pohlaví. Diagnóza FH je zvažována při překročení hranice 95. percentilu za předpokladu, že byla vyloučena sekundární hypercholesterolemie. Orientačně by diagnóza FH měla být zvažována při hodnotách **celkového cholesterolu nad 8 mmol/l a LDL-cholesterolu nad 5 mmol/l**. Koncentrace triglyceridů jsou typicky v normálních mezích, často jsou zvýšené hodnoty lipoproteinu (a). Samotná biochemická kritéria ovšem nejsou pro potvrzení diagnózy FH dostačující. Zřejmě nejpřesnější je použití komplexních diagnostických kritérií. Nejvíce rozšířený nizozemský skórovací systém (Dutch Lipid Network Criteria, DLNC) je poměrně sofistikovaný, body jsou přidělovány za výskyt ICHS (do 55 let u mužů nebo 65 let u žen) nebo hypercholesterolemie v rodině, ICHS v osobní anamnéze (do 55 let u mužů nebo 65 let u žen), přítomnost šlachových xantomů nebo arcus lipoides do 45 let věku, za zvýšenou koncentraci LDL-cholesterolu

(diferencovaně podle míry zvýšení) a nakonec za nález kauzální mutace v genu pro LDL receptor, pro apolipoprotein B nebo v genu PCSK9 (Tabulka 1) (podle 9).

Genetika FH

FH se vyznačuje autozomálně dominantním typem dědičnosti, což znamená přítomnost onemocnění u jednoho z rodičů, jednoho z prarodičů, poloviny sourozenců a poloviny potomků postiženého probanda. V případě, že jeden z rodičů má heterozygotní FH, existuje tedy 50 % pravděpodobnost, že i potomek bude mít FH. V každé rodině pacienta s FH je tak obvykle několik, někdy to mohou být i desítky, postižených příbuzných. Pečlivý odběr rodinné anamnézy a vyšetření dostupných rodinných příslušníků již diagnostikovaného pacienta je proto zcela zásadní. Většina těchto příbuzných totiž o svém onemocnění neví, přitom jsou ve velmi vysokém riziku předčasné manifestace závažné kardiovaskulární příhody, již lze včasným zahájením hypolipidemické léčby předejít nebo ji přinejmenším významně oddálit.

U homozygotní FH je defekt přítomen na obou alelách zmíněných genů, oba rodiče jsou heterozygoti FH a je u nich 25% riziko, že potomek bude trpět homozygotní formou choroby.

Molekulárně genetické vyšetření přináší potvrzení diagnózy FH a tím monogenní povahy onemocnění, což je cenné pro individuální posouzení kardiovaskulárního rizika pacientů, zejména u klinicky a laboratorně nejasných případů. Je to také důležité pro provádění kaskádového screeningu v rodinách pacientů. Pokud je v rodině známa mutace, je velmi rychle možno diagnózu potvrdit či vyloučit u všech rodinných příslušníků. I jedinci s hodnotami cholesterolu, které nesplňují diagnostická kritéria FH, pokud jsou nositeli kauzální mutace FH, jsou totiž ve vysokém riziku předčasné klinické manifestace aterosklerózy.

Projekt MedPed

Skutečnost, že přes existenci účinné terapie zůstává většina pacientů s FH nedignostikována a neléčena, nebo je léčena neadekvátně, vyvolala mezinárodní úsilí tuto situaci zvrátit. V roce 1994 vznikl projekt MedPed (Make early diagnosis to Prevent early deaths), do něhož se postupně zapojilo více než 30 zemí a jehož hlavním cílem je významně snížit riziko předčasného úmrtí u pacientů s FH¹⁰. Hlavními prostředky jsou včasné stanovení diagnózy a včasná a dlouhodobá léčba postižených osob, přičemž důraz je kladen zejména na vyhledávání ohrožených jedinců mezi příbuznými již diagnostikovaných pacientů a také na molekulárně genetickou diagnostiku. Bylo opakovaně vykalkulováno, že kaskádovitý screening pacientů s FH uplatňovaný v rámci projektu je vysoce efektivní i z hlediska vynaložených nákladů. Česká republika se k projektu připojila v roce 1998¹¹.

Síť projektu MedPed v ČR je nyní tvořena 63 aktivními centry a spolupracovníky. Sestává ze 2 párů národních center v Praze a v Brně, 15 regionálních center pro dospělé a 10 pro děti, 18 specializovaných pracovišť pro dospělé a 7 pro děti a dalších 9 spolupracujících lékařů. Síť pracovišť je dostupná na webových stránkách České společnosti pro aterosklerózu v záložce Projekt MedPed (www.athero.cz) včetně kontaktů a zároveň slouží jako konziliární pracoviště nejen pro případy FH, ale pro všechny závažné dyslipidemie.

V současné době máme v databázi evidováno 6354 pacientů z 4755 rodin. Počet pacientů s FH/FDB zařazených do databáze tak činí 15,9% z očekávaného počtu asi 40 000 pacientů v ČR (při uvažované prevalenci 1:250). U 599 pacientů byla diagnóza stanovena do 19 let věku. Vzorek DNA je k dispozici od 4049 nepříbuzných pacientů a mutace v genu pro LDL receptor nebo apo B byla prokázána u 1223 z nich. Kauzální mutace v genu PCSK9 nebyla v české populaci doposud detekována. V ČR evidujeme také 12 pacientů s homozygotní formou FH, resp. FDB.

Tabulka 1. Dutch Lipid Network Criteria (DLNC) pro diagnózu familiární hypercholesterolemie

Kritérium	Body
Rodinná anamnéza	
Prvostupňový příbuzný s předčasnou (m < 55let; ž < 60let) ICHS nebo vaskulárním onem.	1
Prvostupňový příbuzný s LDL cholesterolem > 95. percentil a / nebo	
Prvostupňový příbuzný se šlachovými xanthomay a/nebo arcus cornealis	2
Děti pod 18 let s LDL-cholesterolem > 95. percentilem	
Osobní anamnéza	
Pacient má předčasnou manifestaci ICHS (m < 55let; ž < 60let)	2
Pacient má předčasnou manifestaci cerebrovaskulární nebo periferní aterosklerotické komplikace (m < 55let; ž < 60let)	
Fyzikální vyšetření	
Šlachové xantomy	6
Arcus cornealis ve věku pod 45 let	4
Laboratorní vyšetření	
LDL cholesterol > 8.5 mmol/L	8
LDL cholesterol 6,5–8,4 mmol/L	5
LDL cholesterol 5,0–6,4 mmol/L	3
LDL cholesterol 4,0–4,9 mmol/L	1
(většinou jsou HDL cholesterol a triglyceridy normální)	
DNA analýza	
Mutace ovlivňující funkci v genu pro LDL receptor/nebo apolipoproteinB	8
Diagnóza FH je jistá při DLNC skóre 8 a více, pravděpodobná při DLNC skóre 6–8, možná při DLNC skóre 3–5.	

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

Hlavní zásady léčby

Diagnostika a léčba pacientů s FH by měla být vedena ve spolupráci se specializovaným centrem. Není nutné pacienta do péče specialisty předávat, ale vždy při podezření na FH považujeme za vhodné pacienta konzultovat a ev. odeslat ke genetickému vyšetření a provedené rodinného (výše zmíněného kaskádového screeningu) na pracoviště specializovaného centra.

Vedení léčby shrnuje přehledně obrázek 1 (podle 9).

Závěr

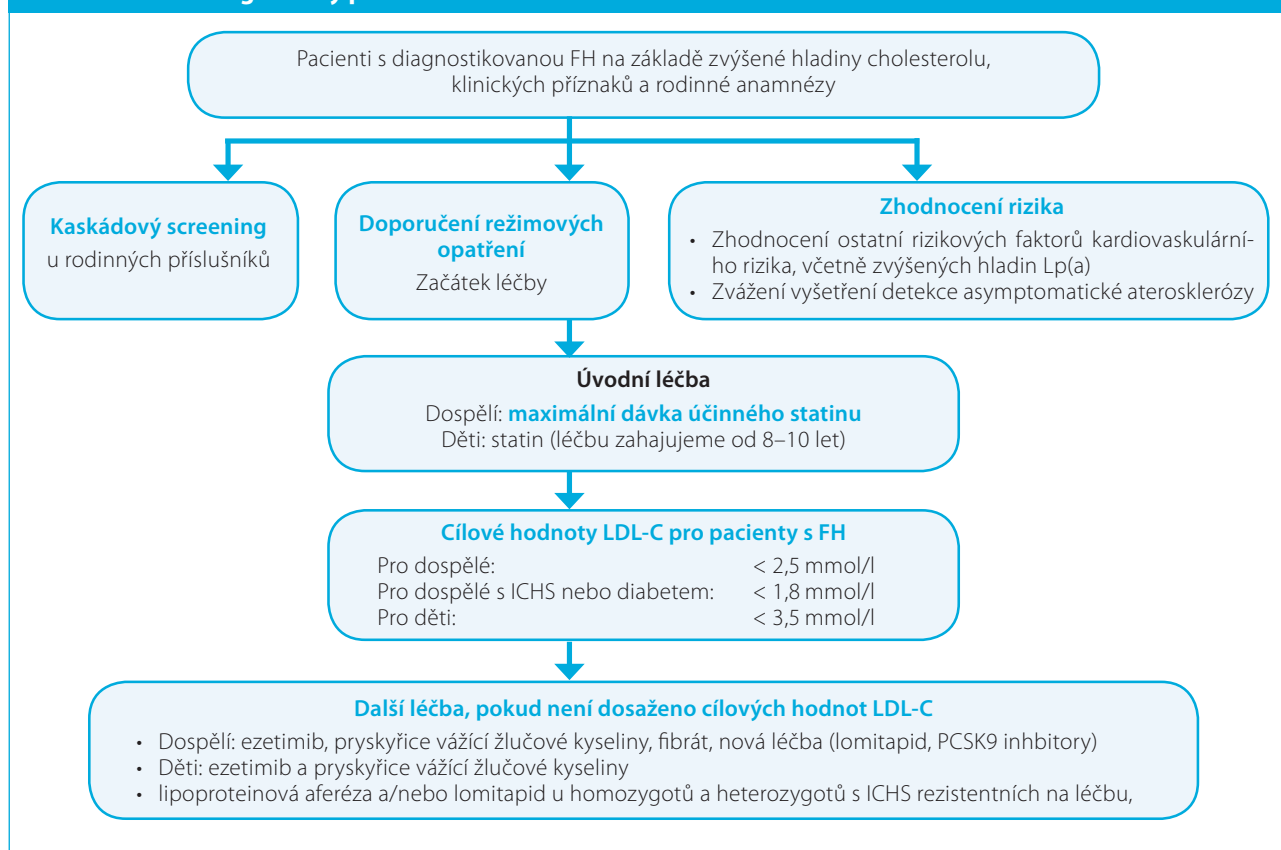
FH je závažná dědičná porucha lipidového metabolismu, která vede k předčasným úmrtím v důsledku klinické manifestace aterosklerózy. Vzhledem k tomu, že existuje účinná terapie, je včasné stanovení diagnózy a včasné zahájení léčby kriticky důležité. V tomto úsilí je nezastupitelná role praktického lékaře, který může při podezření na

FH kontaktovat centrum projektu MedPed, jejichž seznam je dostupný na webových stránkách České společnosti pro aterosklerózu (www.athero.cz). Projekt MedPed v České republice významně přispívá k vyhledání nových pacientů s FH, jejich léčbě a dlouhodobému sledování.

Poděkování: Tato práce byla podpořena projektem AZV 15-28277 A.

Poděkování patří všem spolupracujícím lékařům (jejich seznam je uveden na <http://athero.cz/cze/projekt-medped/sit-medped.php>), koordinátorce Editě Firoňové, pracovníkům zajišťujícím molekulární diagnostiku, zejména RNDr. Lence Fajkusové, CSc., Mgr. Lukáši Tichému, Marii Plotěné a Bc. Petře Zapletalové, společnosti Galén Symposion a Mgr. Haně Středové za pomoc s logistikou projektu a sponzorujícím společností Amgen, AOP Orphan, Krka, MSD, Pfizer a Sanofi.

Obrázek č. 1: Strategie léčby pacienta s FH



Reference:

- World Health organization. World Health Statistics 2012: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/en/
- Benn M, Watts GF, Tybjaerg-Hansen A, Nordestgaard BG. Familial hypercholesterolemia in the danish general population: prevalence, coronary artery disease, and cholesterol-lowering medication. *J Clin Endocrinol Metab* 2012; 97(11): 3956-64.
- Goldstein JL, Hobbs HH, Brown MS. Familial hypercholesterolemia. In: Scriver, ChR. et al. The metabolic and molecular bases of inherited disease. 8th ed. New York, McGraw-Hill, Inc. 2001; 3. Vol: 2863-2914.
- Marks D, Thorogood M, Neil HA, Humphries SE. A review on the diagnosis, natural history, and treatment of familial hypercholesterolaemia. *Atherosclerosis* 2003; 168(1): 1-14.
- Varret M, Abifadel M, Rabès JP, Boileau C. Genetic heterogeneity of autosomal dominant hypercholesterolemia. *Clin Genet* 2008; 73(1): 1-13.
- Williams RR, Schumacher MC, Barlow GK, Hunt SC, Ware JL, Pratt M, Latham BD. Documented need for more effective diagnosis and treatment of familial hypercholesterolemia according to data from 502 heterozygotes in Utah. *Am J Cardiol* 1993; 72: 18D-24D.
- Vrablík M, Freiberger T, Bláha V, Soška V, Češka R. Souhrn konsenzu panelu expertů European Atherosclerosis Society k otázce diagnostiky a klinickému vedení nemocných s familiární hypercholesterolemií vypracované pracovní skupinou České společnosti pro aterosklerózu. *Hypertenze a KV prevence* 2015, 2: 1-4.
- Vrablík M, Češka R, Bláha V, Freiberger T, Soška V. Souhrn konsenzu panelu expertů European Atherosclerosis Society k otázce diagnostiky a klinickému vedení nemocných s homozygotní formou familiární hypercholesterolemie. *Hypertenze a KV prevence* 2015, 1: 59-61.
- Nordestgaard BG, Chapman MJ, Humphries SE et al. Familial hypercholesterolaemia is underdiagnosed and undertreated in the general population: guidance for clinicians to prevent coronary heart disease. *Eur Heart J* 2013, 34(45):3478-90a.
- Soska V, Jarkovsky J, Ravcukova B, Tichy L, Fajkusova L, Freiberger T. The logarithm of the triglyceride/HDL-cholesterol ratio is related to the history of cardiovascular disease in patients with familial hypercholesterolemia. *Clin Biochem* 2012; 45(1-2): 96-100.
- Freiberger T, Vrablík M. Včasná diagnostika familiární hypercholesterolemie v České republice v rámci projektu MedPed. *Vnitřní lékařství* 2015, 61 (11):942-945.

Problematika hyperhidrózy, možnosti léčby



MUDr. Andrea Kubátová

Dermatovenerologická klinika Nemocnice na Bulovce

prof. MUDr. Jana Hercogová, CSc.

Dermatovenerologická klinika Nemocnice na Bulovce

Úvod

Hyperhidróza vychází z řeckého slova hyper (– nad) a hidros (– pocení), jedná se tedy o patologický stav spojený s nadměrnou sekrecí potu nad množství, které je potřebné k regulaci tělesné teploty. Hyperhidróza výrazně ovlivňuje společenský a psychologický rozvoj jedince. Nadměrné pocení v oblasti podpaží je viditelné na oblečení a vyžaduje výměnu oděvu i vícekrát denně. Vlhké kožní záhyby jsou často náchylné ke vzniku iritační dermatitidy a sekundárně se může v těchto oblastech rozvinout plísňová či bakteriální infekce. Pocení nohou může vyvolat nepříjemný zápach, který vede k psychickým problémům těchto pacientů a ztrátě sociálních vztahů, vyhýbání se fyzickému kontaktu a možnému rozvoji depresivních stavů.¹

Prvním krokem při hodnocení pocení je rozlišovat mezi generalizovanou a lokální hyperhidrózou. Generalizovaná hyperhidróza je obvykle součástí jiného základního onemocnění, jako jsou akutní či chronické infekce, endokrinologické onemocnění (diabetes mellitus, thyreotoxikóza, hypoglykémie, ad.), maligní onemocnění (Hodgkinova choroba, myeloproliferativní onemocnění), či neurologické onemocnění (syringomyelie, léze v centrálním nervovém systému, tabes dorsalis). Může být způsobena vlivem užívání některých léků (fluoxetin, antiemetika). Lokální (primární) hyperhidróza se vyskytuje u jinak zdravých lidí, její příčina je neznámá. Celkově je nejčastějším typem hyperhidrózy primární lokalizovaná hyperhidróza v axilách, dlaních a ploskách.²

Patofyziologie pocení

Ekrinní žlázy

Ekrinní žlázy jsou rozptýleny téměř po celém povrchu těla, s výjimkou nehtového lůžka, modifikované kůže červeně rtů, malých stydkých pysků, klitoris, glans penis vnitřního listu prepucia. Četné jsou na dlaních, v axilách a ploskách. Jejich množství je kolem 3 miliónů.

Pot, který produkují se skládá v 90 % z vody, iontů (zejména NaCl) a dalších prvků. Množství a rychlost vylučovaného potu je kontrolováno centry v hypotalamu. Ekrinní žlázy jsou inervovány ze sympatického nervového systému, především cholinergními vlákny, jejichž funkce je ovlivněna především změnami tělesné teploty (teplota jádra), zvýšená sekrece je také při emočním stresu. Pocení je významné zejména pro termoregulaci, hydrataci rohové vrstvy a exkreci toxických látek.

Apokrinní žlázy

Množství apokrinních žláz je menší než ekrinních a jsou lokalizovány v axilách, anogenitální oblasti a prsních bradavkách. Funkčně aktivními se stávají v období puberty, vlivem hormonů. Produkují viskózní sekret bohatý na lipidy, který velmi často zapáchá, díky bakteriálnímu rozkladu na kůži.

Diagnostika a léčba

Na základě nejnovějších studií byla vytvořena diagnostická kritéria pro lokální (primární) hyperhidrózu, které mohou usnadnit klinické vyšetřování a terapeutický přístup. Kritéria zahrnují nadměrné pocení v trvání 6 měsíců nebo více, dále 4 nebo více z následujících. V první řadě postižení ekrinních žláz v těchto lokalitách: axily, dlaně, chodidla, kraniofaciální oblast, dále bilaterální a symetrické postižení, chybění nočních epizod profuzního pocení alespoň jednou týdně, začátek potíží ve 25 letech věku nebo méně, pozitivní rodinná anamnéza, negativní vliv na každodenní činnosti.³ Pozitivní rodinná anamnéza se vyskytuje u 30 % až 50 % pacientů s fokální hyperhidrózou.⁴ V současné době již existují objektivní posouzení nadměrného pocení, sloužící ke stanovení účinnosti různých terapií. Mezi ně patří gravimetrické posouzení produkce potu pomocí filtračního papírku ke kvantifikaci vylučování potu, které se však v běžné praxi neužívá.⁵ Dále tzv. jód – škrobový (Minorův) test. Slouží k orientačnímu stanovení plošného rozsahu postižení. Jeho provedení je jednoduché. Po natření vyšetřované oblasti 1 % jódovou tinkturou se plocha zasype škrobem. Fialovo–hnědé zbarvení vymezi oblasti pocení.

Nadměrné pocení značně zasahuje do řady denních aktivit jedince. Cílem studie z r. 2007 bylo vytvořit klinické pokyny pro rozpoznání, diagnostiku a léčbu hyperhidrózy.⁶ Dle stupnice závažnosti hyperhidrózy (HDSS) se hodnotí míra snášenlivosti nadměrného pocení v souvislosti s každodenní činností. Jedná se o 4–bodovou stupnici pro hodnocení závažnosti pocení. Vyšší HDSS skóre vyjadřuje nižší snášenlivost hyperhidrózy a vyšší omezení pacientů v běžném životě. Skóre 3 nebo 4 vyjadřuje závažnou hyperhidrózu, zatímco u skóre 1 nebo 2 se jedná o mírnou nebo středně závažnou hyperhidrózu.

Konzervativní léčba:

Cílem léčby je snížení pocení a ne jeho kompletní eliminace. V lokální léčbě se nejvíce využívá 20% hexahydrátu chloridu hlinitého. Aplikuje se po omytí, na suchou kůži před spaním. Využívá se hlavně u axilární hyperhidrózy, u palmární či plantární lokalizace je jeho efekt krátký. Nevýhodou je jeho opakovaná aplikace s možností kontaktní alergické reakce. Dle nejnovějších poznatků bylo prokázáno, že přítomnost hliníku v antiperspirantech nezvyšuje riziko vzniku karcinomu prsu.⁷ Lokální aldehydová činidla, jako je například formaldehyd a glutaraldehyd, mají omezené použití v léčbě fokální hyperhidrózy, protože mohou způsobit alergické reakce a lokální podráždění. Další metodou v léčbě fokální hyperhidrózy je iontoforéza. Mechanismus účinku není zcela znám, Jedná se o fyzikální metodu, u které se pomocí stejnosměrného proudu procházejí neporušeným kožním povrchem ionizované látky. Používá se u plantární a palmární hyperhidrózy. Postup zahrnuje umístění rukou či nohou v míse naplněné vodou, přes kterou elektrický proud prochází. Nevýhodou je je nutnost opakovaných ošetření a možnost vzniku iritační dermatitidy. Iontoforéza je kontraindikována u pacientů s kardiostimulátorem, kovovými implantáty a v graviditě. V současné době metodou volby číslo jedna v léčbě fokální axilární hyperhidrózy je injekční aplikace botulotoxinu A a B. Botulotoxin je neurotoxin produkovaný anaerobní bakterií *Clostridium botulinum*. Botulotoxin se aplikuje intradermálně, nejčastěji do oblasti axil a působí tak, že inhibuje uvolňování acetylcholinu v neuromuskulárním spojení a ze sympatických nervů, které inervují ekrinní potní žlázy, což má za následek ztrátu pocení na několik měsíců. Podle nejnovějších studií, opakované aplikace botulotoxinu A prodlužují efekt léčby primární axilární hyperhidrózy.⁸

Lze jej aplikovat také do oblasti dlaní či plosek, kde je však jeho aplikace velmi bolestivá. Injekční aplikace botulotoxinu A při léčbě palmární a plantární hyperhidrózy může způsobit přechodnou slabost malých svalů ruky a nohy.⁹ Kontraindikacemi jsou těhotenství, kojení a neuromuskulární onemocnění. Léčba je plně hrazená pacientem.

Chirurgická léčba:

Mezi chirurgické metody v léčbě hyperhidrózy patří hrudní sympatektomie (endoskopická či klasická) a axilární liposukce. Několik retrospektivních a nekontrolovaných klinických studií prokázalo, že endoskopická hrudní sympatektomie je účinnou metodou při odstraňování palmární a faciální hyperhidrózy. Hlavním nežádoucím účinkem této metody je vysoký výskyt mírného až těžkého kompenzačního pocení, obvykle zahrnující trup a dolní končetiny. Jiné nežádoucí účinky zahrnují přetrvávající neuralgie, Hornerův syndrom a navíc riziko vzniku pneumotoraxu. Chirurgické řešení hyperhidrózy je velmi účinné, ale mělo by být vyhrazeno pro pacienty, u kterých jiné terapeutické metody byly neúčinné a kteří si uvědomují rizika a možné komplikace s nimi spojenými.¹⁰

Shrnutí pro praxi

Hyperhidróza je porucha spojená s nadměrným pocením. Účinná léčba konzervativní či chirurgická může vést k dramatickému zlepšení kvality pacientova života. Zejména lékaři primární péče mohou být pomocní v počáteční diagnóze a posouzení tohoto stavu, důležitá je tedy mezioborová spolupráce dermatologa, praktického lékaře a chirurga.

Použitá literatura:

- Haider A., Solish N., Canadian Medical Association Journal, 2005, 172(1), p. 69-7
- Perera E., Sinclair R., Hyperhidrosis and bromhidrosis - a guide to assessment and management, Aust Fam Physician., 2013, 42(5), p. 266-9.
- Walling H.W., Clinical differentiation of primary from secondary hyperhidrosis, J Am Acad Dermatol., 2011, 64(4), p. 690-5
- Haider A., Solish N., Canadian Medical Association Journal, 2005, 172(1), p. 69-75
- Bhidayasiri R., Truong D.D., Evidence of effectiveness of botulinum toxin for hyperhidrosis, J Neural Transm, 2007, 115, p. 641-645
- Solish N., Bertucci V., Dansereau A., Hong H.C., Lynde C., Lupin M., Smith K.C., Storwick G., A comprehensive approach to the recognition, diagnosis, and severity-based treatment of focal hyperhidrosis: recommendations of the Canadian Hyperhidrosis Advisory Committee, Dermatol Surg., 2007, 33, p. 908-23
- Willhite C.C., Karyakina N.A., Yokel R.A., Yenugadhati N., Wisniewski T.M., Arnold I.M., Momoli F., Krewski D., Systematic review of potential health risks posed by pharmaceutical, occupational and consumer exposures to metallic and nanoscale aluminum, aluminum oxides, aluminum hydroxide and its soluble salts, Crit Rev Toxicol, 2014, 44, p. 1-80
- Brehmer F., Lockmann A., Grönemeyer L.L., Kretschmer L., Schön M.P., Thoms K.M., Repetitive injections of botulinum toxin A continuously increase the duration of efficacy in primary axillary hyperhidrosis: a retrospective analysis in 101 patients, J Dtsch Dermatol Ges., 2015, 13(8), p. 799-805
- Kouris A., Vavouli C., Markantoni V., Kontochristopoulos G., Muscle weakness in treatment of palmar hyperhidrosis with botulinum toxin type A: can it be prevented?, Wien Klin Wochenschr., 2001, 113, p. 36-41.
- Kubátová A., Hercogová J., Problematika hyperhidrózy, možnosti léčby, Česká Dermato-venerologie, 2016, 6, č. 1, s. 30-33.

Epidemický výskyt tasemnice bezbranné na Opavsku v roce 2013



MUDr. Irena Martinková

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

MUDr. Helena Šebáková¹, Mgr. Vera Vrábliková¹,

MVDr. Renata Brablková¹, Mgr. Hana Bílková Fránková²

¹Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě

²Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

Souhrn

Cílem krátkého sdělení je popsat průběh epidemického výskytu teniózy (*Taenia saginata*) na Opavsku, ke kterému došlo v roce 2013. Práce se zabývá analýzou výskytu teniózy, šetřením epidemie včetně preventivních a rozsáhlých protiepidemických opatření, prováděných OOVZ (orgánem ochrany veřejného zdraví), SVS (Státní veterinární správou) a KÚ MSK (Krajským úřadem Moravskoslezského kraje).

Summary

The goal of the text is to describe a rare outbreak of tapeworm which was notified in the Opava district in 2013. The authors carried out a descriptive analysis this outbreak and including preventive and epidemiological measures. Klíčová slova *Taenia saginata*, cysticerkóza skotu, epidemický, protiepidemická opatření, Opava

Úvod

V Moravskoslezském kraji byla v posledním desetiletí průměrně hlášena 3 onemocnění teniózou ročně, což představuje nemocnost 0,24 na 100 000 obyvatel. Zvýšený výskyt zaznamenaný v období od března 2013 do ledna 2014 v okrese Opava výrazným způsobem překračoval normálně očekávané hodnoty v daném období a lokálně. Tento epidemický výskyt významně ovlivnil nemocnost, jejíž hodnota stoupla na 2,04 na 100 000 obyvatel. Jednotlivé případy onemocnění byly hlášeny OOVZ parazitologickými laboratořemi, u všech nemocných bylo provedeno epidemiologické šetření včetně vyhledávání dalších možných exponovaných osob.

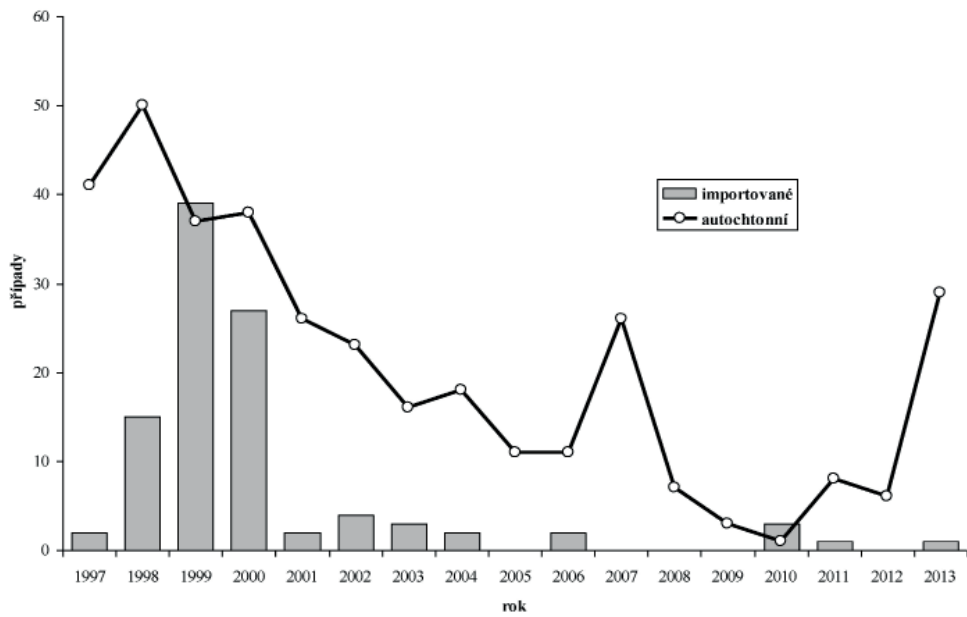
Základní informace o tenióze

Tenióza (B68.1) je střevní infekce způsobená dospělým stádiem tasemnice bezbranné (*T. saginata*). Tento helmint je kosmopolitně rozšířen, dosahuje délky zpravidla 4–12 m, ve výjimečných případech i více. Definitivním hostitelem dospělého stádia tasemnice je výhradně člověk, v jehož tenkém střevě se přichytí hlavička tasemnice (scolex), opatřena čtyřmi přísavkami, které slouží k fixaci na střevní sliznici. *T. saginata* patří mezi hermafrodity, má samčí i samičí pohlavní orgány. Tělo dospělého parazita je složeno z 1000–2000 článků tzv. proglotidy, kde postupně dozrávají pohlavní orgány. Zralé proglotidy, obsahují v distální části těla až 100 tisíc vajíček, postupně se oddělují v počtu cca 6 za den, migrují střevním traktem do konečníku a opouštějí tělo hostitele při defekaci nebo nezávisle na ni. V prostředí v závislosti na klimatických podmínkách jsou infekční několik dnů až měsíců. Mezihostitelem je skot, který se nakazí požitím vajíček, z nichž se uvolní larvy (onkosféry), které přes střevní stěnu penetrují do krevního oběhu a následně se dostávají do svaloviny, kde se vyvinou v další larvální stadium *cysticercus bovis* (boubel, uher). V tomto stadiu mohou ve svalovině přežít řadu let. Člověk se nakazí střevní formou teniózy konzumací syrového nebo nedostatečně tepelně opracovaného masa s cysticerky. V tenkém střevě člověka trvá vývoj dospělého stádia tasemnice více než 2 měsíce (10–12 týdnů). Většina infikovaných nepocituje žádné potíže nebo pocítují pouze mírné, nespecifické potíže charakteru zažívacích problémů, bolestí břicha, ztráty chuti k jídlu, úbytku na váze či žaludeční nevolnosti. Často je jediným příznakem až nález článků tasemnice ve stolici či na prádle infikovaných. Ve vzácných případech mohou články tasemnice uvíznout v apendixu, žlučových vývodech nebo vývodech pankreatu. Interhumánní přenos u *T. saginata* nenastává¹.

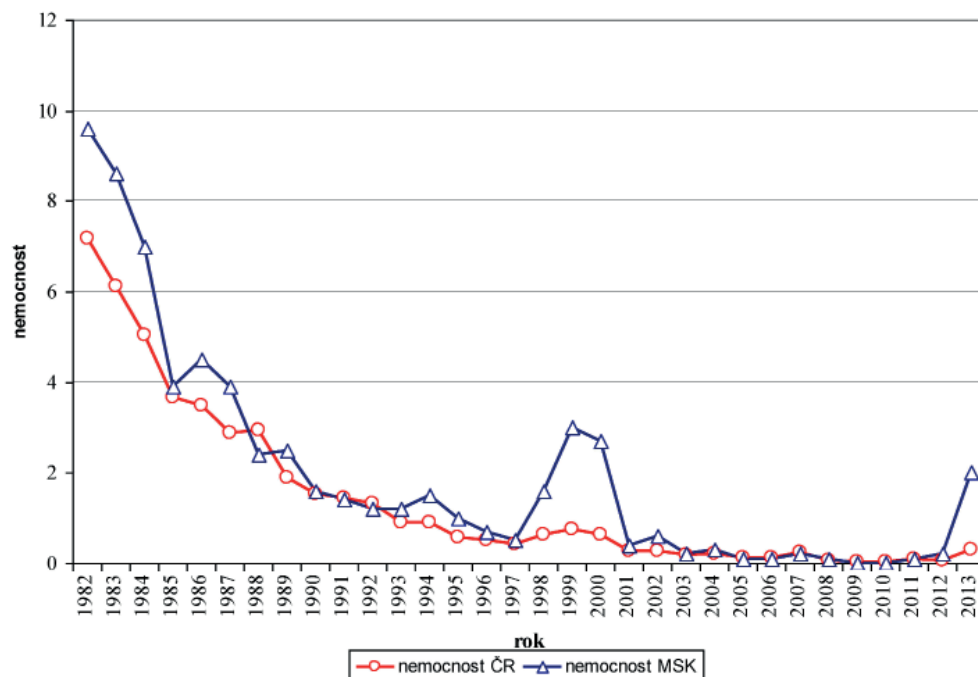
Výskyt teniózy v České republice v letech 1982–2013

Od roku 1982 je v ČR pozorován klesající trend ve výskytu teniózy. Většina onemocnění (téměř 90 %) byla způsobena tasemnicí bezbrannou, v letech 1982–1989 bylo zaznamenáno 50 případů nákazy dospělým stádiem tasemnice dlouhočlenné (*T. solium*). V letech 1998–2000 došlo k vzestupu onemocnění, na němž se podíleli zejména imigranti a běženci z Afghánistánu a bývalé Jugoslávie (graf č. 1). V posledních deseti letech bylo v ČR hlášeno průměrně 12 případů teniózy ročně, nemocnost se pohybovala na úrovni 0,0 až 0,3/100 000 obyvatel s nárůstem v roce 2013, kdy došlo k epidemickému výskytu na Opavsku (graf č. 2). Nemocnost převládá u dospělé populace s ojedinělým výskytem v dětské populaci, což je dáno rozdílnými stravovacími návyky².

Graf č. 1: Tenióza, domácí a zavlečené případy, ČR, 1997–2013²



Graf č. 2: Tenióza, ČR, MSK, hlášená nemocnost na 100000 obyvatel, 1982–2013 (zdroj Epidat)



Epidemický výskyt teniízy v okrese Opava v roce 2013 Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje evidovala v období od 3. 4. 2013 do 23. 1. 2014 epidemický výskyt teniízy, který se vymyká nejen incidenci v Moravskoslezském kraji (tabulka č. 1), ale i incidenci celorepublikové. Celkem bylo v rámci mimořádného výskytu hlášeno 25 případů parazitárního onemocnění, způsobeného *T. saginata*.

K většině onemocnění došlo v období od 3. 4. 2013 do 12. 7. 2013. Poslední případ v epidemiologické souvislosti byl hlášen 23. 1. 2014. Všechna onemocnění se vyskytla v 7 obcích okresu Opava. Hromadné onemocnění postihlo 19 mužů a 6 žen, nejmladší osobě bylo v době onemocnění 17 let, nejstarší 68 let. Osm onemocnění se vyskytlo v rámci tří rodin.

Z provedeného epidemiologického šetření vyplynulo, že většina nemocných (79 %) konzumovala v období od 10. 12. 2012 do 1. poloviny ledna 2013 hovězí masovou směs, určenou k tepelnému opracování, ve formě tatarského bifteku, další pak hovězí maso zakoupené v maloobchodní síti na Opavsku, ze kterého si doma připravili tatarský biftek.

Pracovníci Krajské hygienické stanice, zahájili dne 4. 4. 2013 státní zdravotní dozor, který probíhal ve všech potravinářských provozovnách, restauračních zařízeních a prodejnách masa, uváděných nemocnými v rámci epidemiologického šetření. Bylo odebráno 18 vzorků masa a masných produktů, bez průkazu cysticerek. Hypermarket, v jehož provozovně byla hovězí masová směs připravována a prodávána, dočasně ukončil výrobu tohoto sezónního polotovaru.

Za účelem zjištění zdroje nákazy proběhla opakovaná jednání s Krajskou veterinární správou Moravskoslezského kraje (KVS) a Krajským úřadem Moravskoslezského kraje (KÚ MSK).

KÚ MSK, odbor životního prostředí, prověřil způsob nakládání s odpadními vodami, tj. dodržování provozních řádů čistíren odpadních vod (dále jen ČOV) a kompostáren. Obecní úřady, v jejichž katastru se onemocnění vyskytlo, byly písemně vyzvány, aby se zaměřily na kontrolu likvidace odpadních vod ze žump, septiků a domovních ČOV ve své působnosti.

KVS provedla kontrolu značení a dosledovatelnosti výrobku hovězí masová směs, až na jatka, ze kterých

Tabulka č. 1: Teniíza, počty hlášených nákaz, r. 2003-2013, okresy MS kraje

Okres/rok	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Bruntál	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Frydek-Místek	2	1	0	2	0	0	0	0	0	1	0
Karviná	0	1	0	0	1	3	0	0	0	0	0
Nový Jičín	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Opava	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	25
Ostrava	2	2	0	1	2	0	0	0	1	2	0
MSK	5	6	1	3	3	3	0	0	2	5	25

Zdroj Epidat, NRL pro tkáňové helmintózy

Většina – 16 nemocných (64 %) měla nespecifické klinické potíže, tj. pobolívání břicha, nepravidelné stolice, střídání průjmu a zácpy, svědění konečníku. Z tohoto počtu 6 nemocných udávalo hubnutí, 2 naopak přibývali na váze. Váhový úbytek nebo přírůstek udávaný nemocnými se pohyboval od 2 do 5 kg. Zbylých 9 nemocných (36 %) nemělo žádné potíže, na onemocnění je upozornil až odchod článků.

Protiepidemická opatření

V rámci protiepidemických opatření bylo 44 exponovaným osobám nařízeno opakované parazitologické vyšetření stolice, původce nákazy byl laboratorně prokázán u 2 osob.

pocházelo hovězí maso použité na výrobu předemtného polotovaru, u žádného z uvedených kusů nebyla cysticerkóza při veterinární prohlídce zjištěna. Zpětně byl zjištěn rovněž původ těchto kusů až na poslední chov před odesláním na jatka. KVS dále provedla kontrolu provádění prohlídky jatečných zvířat a masa po poražení ve vztahu k předepsané metodice této prohlídky, přičemž nebyly zjištěny nedostatky při jejím provádění. Prověřila rovněž domácí porážky v okrese Opava (v období listopad až prosinec), kdy bylo provedeno 6 porážek na základě rozhodnutí o povolení této činnosti.

V 6 krajích České republiky (Královehradeckém, Moravskoslezském, Pardubickém, Středočeském, Vysočina, Zlínském) odebrala Státní veterinární správa vzorky krve skotu za účelem sledování výskytu protilátek proti cysti-

cerkům u jednotlivých zvířat. Odběr byl proveden u zvířat ve výkrmu, starších 6 měsíců, upřednostněna byla zvířata s možností pastvy. Ve 20 hospodářstvích (10 z Moravskoslezského kraje) bylo do konce dubna 2013 odebráno celkem 1122 vzorků krve skotu (402 v Moravskoslezském kraji). Z celkového počtu odebraných vzorků bylo 169 (15 %) pozitivních. V Moravskoslezském kraji bylo pozitivních 45 (11,2 %) vzorků. KVS v chovech se séroprevencí vyšší než 5 % provedla epizootologickou depistáž zaměřenou na rizikové faktory chovu skotu s ohledem na možný přenos nákazy. Šetření KVS odhalilo slabá místa v oblasti nakládání s odpadními vodami z lidských obydlí, které jsou vyváženy soukromými subjekty na louky a pastviny.^{3,4}

Hromadný výskyt tenióz v okrese Opava v Moravskoslezském kraji, ukázal na nutnost mezioborové spolupráce při řešení této problematiky. Zajištění bezpečné likvidace odpadních vod vidíme jako klíčové s ohledem na zamezení šíření nákazy, tomuto faktoru připisuje významnou roli také Světová zdravotnická organizace ve svých doporučeních v prevenci teniózy. Zajisté se nejedná o úkol jednoduchý, máme však za to, že spoluprací všech zainteresovaných, majitele žump a septiků nevyjímaje, lze dosáhnout zlepšení tohoto stavu a tím snížení rizika akvirace nákazy.

Shrnutí pro praxi

Preventivní opatření spočívají v přerušení přenosu nákazy na několika úrovních. Primárně je třeba zajistit opatření na úrovni mezipřijímatelů, tj. v chovech skotu. Tato opatření zahrnují zajištění nezávadné stravy a vody pro skot, prosť kontaminace lidskými výkaly, dozor SVS nad živočišnou výrobou až po jatka, screeningová vyšetření hojně prokr-

vených a predilekčních svalových partií tj. žvýkacích svalů a srdce každého kusu poraženého skotu⁵ a také kontroly nezávadnosti dováženého masa. Osvěta chovatelů skotu s ohledem na způsob šíření nákazy je stále aktuální. Neméně důležitá protiepidemická opatření musí být realizována na úrovni zdroje, tj. člověka. Tato opatření spočívají v zajištění specifické léčby nemocných osob (praziquantel, alternativně mebendazol či niclosamid), v hlášení každého onemocnění krajské hygienické stanici⁶, v aktivním vyhledávání exponovaných osob včetně nařízení příslušných karanténních opatření⁷ a v bezpečné likvidaci odpadních vod z lidských obydlí, tak, aby nedocházelo ke kontaminaci vody a půdy vajíčky tasemnic. V neposlední řadě je nezbytná zdravotní osvěta obyvatel, resp. spotřebitelů s důrazem na správnou přípravu masa, neboť encystované larvy usmrcuje teplota nad 65 °C i zmrazení masa na -20 °C po dobu 10 dnů⁸.

Závěr

Autoři jsou si vědomi, že v práci jsou prezentována pouze deskriptivní data, která vycházejí z epidemiologických šetření s nemocnými, kteří s ohledem na délku inkubační doby a také medializaci epidemie nemuseli poskytnout přesná data, zejména pokud jde o vehikulum nákazy. Pro získání validních údajů by byla jednoznačně přínosnější analytická studie – studie případů a kontrol, z časového hlediska však náročnější.

Závěrem autoři děkují všem, kteří se podíleli na šetření tohoto hromadného výskytu, zvláště pak parazitologovi RNDr. Pavlovi Moravcovi ze Slezské nemocnice v Opavě, který diagnostikoval většinu onemocnění teniózou a také MUDr. Čestmíru Benešovi ze Státního zdravotního ústavu Praha, který poskytl zpracovaná statistická data.

Literatura:

- Centers for Disease Control and Prevention: Atlanta. Parasites – Taeniasis [online]. [cit. 2014-06-27]. Dostupný na www: <http://www.cdc.gov/parasites/taeniasis/biology.html>
- Orlíková H, Martinková I, Kodym P, Beneš Č. Aktuální epidemiologická situace ve výskytu teniózy v České republice. Zprávy Centra epidemiologie a mikrobiologie, 2013; 22(3):89-91.
- Duben, J. Nadstandardní pátrání po tasemnicích [online]. [cit. 2014-06-19]. Dostupný z www: http://eagri.cz/public/web/svs/tiskovy-servis/tiskove-zpravy/x2013_nadstandardni-patrani-po-tasemnicich.html
- Státní veterinární správa ČR. Zpráva o činnosti v oblasti ochrany zdraví zvířat v roce 2013 [online]. Informační bulletin č. 2, 2014. Praha: Ministerstvo zemědělství, 2014. [cit. 2014-07-08]. Dostupný na www: http://eagri.cz/public/web/file/302683/zprava_o_cinnosti_v_2013.pdf
- Nařízení Evropského Parlamentu a Rady č. 854/2004, kterým se stanoví zvláštní pravidla pro organizaci úředních kontrol produktů živočišného

- původu určených k lidské spotřebě [online]. [cit. 27. 6. 2014]. Dostupný na www: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/CS/TXT/HTML/?uri=CELEX:32004R0854&qid=1403866568638&from=EN>
- Vyhláška 306/2012 Sb., o podmínkách předcházení vzniku a šíření infekčních onemocnění a o hygienických požadavcích na provoz zdravotnických zařízení a ústavů sociální [online]. [cit. 27. 6. 2014]. Dostupný na www: <https://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=78240&nr=306~2F2012&rpp=10#local-content>
- Zákon 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů [online]. [cit. 27. 6. 2014]. Dostupný na www: <https://portal.gov.cz/app/zakony/zakonPar.jsp?idBiblio=49577&nr=258~2F2000&rpp=10#local-content>
- Murrell, KD (ed.) WHO/FAO/OIE Guidelines for the surveillance, prevention and control of taeniasis/cysticercosis [online]. Paris: OIE; c2005. [cit. 27. 6. 2014]. 139 p. Dostupný na: www.oie.int/doc/ged/d11245.pdf

Kazuistika ze soudně lékařské praxe - odebrání ŘP



MUDr. Pavel Brejník

Praktický lékař pro dospělé, Kladno

Posuzování zdravotní způsobilosti seniorů k řízení motorových vozidel je nedílnou součástí činnosti našich praxí. Mnohdy se jedná o komplikovanou záležitost, protože někteří senioři ztratili soudnost ke svému zdravotnímu stavu a držení licence k řízení spojují s existencí vlastní důležitosti a potřebnosti. Všichni známe případy, kdy při vydání posudku máme zavřené obě oči. Někdy je však stav takový, že musíme vydat negativní stanovisko ke zdravotní způsobilosti k řízení motorového vozidla. To pak vyvolá velmi často nesouhlasné stanovisko pacienta a odvolání se proti rozhodnutí k příslušnému úřadu. Z tohoto důvodu je nutné zejména v těchto případech posuzovat podle příslušných předpisů. Ve znalecké agendě se rozhodně nejedná o ojedinělou záležitost. Jedním takovým případem se zabývá následující kazuistika.

Šlo o vypracování odborného stanoviska k Lékařskému posudku o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel vydanému dne 19. 3. 2015 poskytovatelem zdravotních služeb praktickým lékařem pro dospělé /dále PL/, kterým bylo konstatováno, že pan PP, nar.1933, není zdravotně způsobilý pro skupinu I, podskupinu řídičského oprávnění „B“.

Dne 23. 3. 15 podal Ing. PP žádost o přezkoumání posudku o zdravotní způsobilosti pro řízení motorových vozidel.

Konstatuje, že v protokolu zdravotní způsobilosti je uvedeno, že není zdravotně způsobilý pro řízení vozidel skupiny B. Uvádí některé skutečnosti, které ovlivnily jeho jednání a chování. Lékařská prohlídka byla provedena a hodnocena v době, kdy byl v mimořádné situaci s nemocí a úmrtím manželky. V té době užíval velké množství léků pro zklidnění a utišení potíží.

V současné době je úplně sám a musí si zajišťovat

provoz domácnosti a věci s tím spojené. Těžko může ovlivňovat své okolí a žádat o soustavnou pomoc.

Proto je mu velkým pomocníkem automobil. Motorová vozidla řídí od svých patnácti let bez problémů. Automobil používá k zajišťování provozu své domácnosti, do obchodů a nádraží má daleko. Již neuvažuje o žádných dlouhých cestách. Potřebuje auto k zakoupení potravin a návštěvu lékaře.

Proto laskavě žádá o kladné vyřízení jeho žádosti o způsobilosti řízení motorových vozidel.

Ve spise je ze dne 24. 3. 15 kopie dopisu Ing. PP, kde ustupuje od žádosti o přezkoumání zdravotního stavu a schopnosti řízení motorového vozidla a bere na vědomí rozhodnutí PL.

Dne 14. 4. 15 je dokumentována opětovná žádost o přezkoumání zdravotního stavu k řízení motorového vozidla ve stejném znění jako 23. 3. 15.

Pro zřizovatele, příslušný KÚ, PL uvedl, že anamnesticky: na podzim 2014 zemřela manželka pacienta. U pacienta postupně zhoršování psychických funkcí, zapomíná, částečně dezorientován. 9. 10. 2014 doporučena antidepresiva, neužíval, 6. 11. 2014 odeslán do psychiatrické ambulance, nedostavil se. Pro zhoršení psychických i fyzických potíží domluvena i sociální služba (19. 12. 2014), dohled nad léky, pomoc v domácnosti, donáška nákupu. Místo řízení automobilu doporučeno používat na vyšetření dopravu sanitním vozem. 25. 2. 2015 odeslán na psychologické vyšetření. Závěr: dne 5. 3. 2015 nedoporučeno řízení motorových vozidel. Dne 19. 3. 2015 převzal pacient posudek, přijel sanitou pro fyzické bolesti, které nedovede konkretizovat, zmatený, neví jak brát léky. Pacient žádal ke svým pohybovým potížím hospitalizaci. 20. 3. 2015 hospitalizace domluvena, ale pacient odmítl, že potřebuje zařídit řízení motorového vozidla.

K okolnostem podání Žádosti o přezkoumání lékařského posudku uvádí:

Dne 19. 3. 2015 převzal pacient posudek. Dne 23. 3. 2015 pacient doručil žádost o přezkoumání. Dne 25. 3. 2015 od žádosti písemně odstoupil. Dne 14. 4. 2015 ovšem donesl znovu stejnou žádost a nadále požaduje posudek, že je schopen k řízení motorových vozidel. Nepamatoval si přitom, že od žádosti již odstoupil. K tomu PL poznamenává, že

podle jeho názoru je opakovaná žádost podávána pozdě, po uplynutí patnáctidenní lhůty. Zpracovateli posudku byla k dispozici dokumentace od 17. 6. 13 do 21. 4. 15

17. 6. 13 ŘP B

OA: DM na dietě, stav po TIA 2009, hypertenze, hypertofie prostaty, CB syndrom

FA: Micardis plus, Amloratio, Milurit. Lokren, Urotec
Obj. nadváha, hlava a krk 0, TK 150/75, Puls pravidelný, břicho nebolestivé, neurologický nález: 0. stoj III bpn
Závěr: Schopen řízení B na I rok

1. 10. 13, 6. 1. 14 a 17. 2. 14 předpis medikace Micardis plus, Milurit, Amloratio, Lokren

14. 4. 14 jezdí s očima do Prahy – zánět?, bolesti DKK, špatně chodí, bolí kolena, TK 135/75, dýchání čisté, DK bez otoků, předpis Milurit

6. 5. 14, 27. 6. 14 Lokren, Amloratio, Micardis plus

24. 7. 14 ŘP B

OA: Léčen pro bolesti kolene, hypertenzi, urologické potíže alergický není

FA: Micardis plus, Amloratio, Lokren, Milurit

PA: starobní důchodce

Objektivně: nadváha, hlava a krk 0 TK 130/70, břicho 0, DKK arthrosa kolenou

Závěr: Schopen na 1 rok

3. 9. 14 předpis medikace

9. 10. 14 předpis medikace, psychický stres po úmrtí manželky, předpis Asentra 50. křeče DKK, v.s pokles Mg

10. 10. 14 K 3,6 Glykemie 6,28 doporučeno KCl 1×1

6. 11. 14 psychické potíže, domluveno ambulantní vyšetření

18. 11. 14 předpis medikace Micardis plus, Lokren

19. 12. 14 necítí se dobře, ráno těžké DK? a vertigo? TK 150/85, puls pravidelný, depresivní ladění, Amloratio ½–0–0

22. 12. 14 návštěva v bytě TK 150/80. P 64 pravidelná objektivně depresivní ladění. Pacient poučen o nevhodnosti řízení motorového vozidla při psychických potížích.

30. 1. 15 předpis Micardis plus, Lokren, Amloratio

12. 2. 15 bublání v levém uchu, bolesti levé strany krku až do ucha, přivezen sanitou-

obj. Dýchání čisté, TK 130/70, T 36.6, puls pravidelný 75, břicho palp. citlivé v hypogastriu

L ucho otok 0, citlivost L kyčle a LS páteře, předpis Aulin

25. 2. 15 TK 150/70, dýchání čisté, psychicky nezlepšen?, hůře chodí

Doporučení po dobu do vyšetření psychologem doporučeno neřídít motorové vozidlo, pacient poučen, požádá o sanitu, ad psychologie.

4. 3. 15 vypsána sanita na 8. 3. 15 na psychologické vyšetření

13. 3. 15 vyšetření na LPS, má velké bolesti LDK, pro které nemůže navštívit PL, v blízkosti není nikdo ze známých a příbuzných, kdo by ho mohl přivést.

Subj. bolesti kloubů DKK dlouhodobě, posledních 14 dnů velké bolesti LDK, hlavně ráno, trvají 2 hodiny, bolesti tenzní s parestesiami, v noci nejsou, otok či zarudnutí DKK nepozoroval, hmotnostní úbytek 10 kg, v rodině spousta úmrtí, nemá chuť k jídlu, chodí do jídelny, nezvrací, stolice pravidelná, krev neviděl, cítí se osamocen, smutný, žije ve velkém RD, dcera žije daleko, nejezdí na návštěvy, bublání v uchu, vyšetřen na ORL s normálním nálezem.

Obj. při chůzi napadá na LDK, stoj v normě, DKK bez otoků, bez známek TEN, známky CHŽI, pulsace hmatná do periferie, všechny klouby bez otoku a zarudnutí, hybnost volná ve všech směrech do krajních poloh.

V doporučení zkusí Magne B6, zařadit Sertralin do pravidelné medikace, je nakloněn pravidelnému trvalému užívání, vysvětlen efekt antidepresiv i postupný nástup účinku, rozumí, při ztrátě hmotnosti dovyšetřit trávicí trakt.

19. 3. 15 neví jak brát léky, vše bolí, ale neví, co konkrétně, zmatený.

Seznámen s neschopností řídit motorová vozidla. TK 150/70, dýchání čisté.

Vyhotoven lékařský posudek o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel podle skupiny 1, mimořádná preventivní prohlídka, zaškrtnuto psychologické vyšetření 3/2015 se závěrem není zdravotně způsobilý pro skupinu řídičského oprávnění „B“.

20. 3. 15 chce řešit navrácení ŘP na úřadě a odvolat se.

23. 3. 15 pacient donesl žádost o přezkoumání zdravotního stavu pro řízení motorového vozidla, ale sdělil, že k PL nemá důvěru a chce dokumentaci k jinému lékaři. Poučen, že musí sdělit jméno lékaře a dokumentace bude předána.

31. 3. 15 bolesti celé nohy od kolene dolů, někdy lýtka a kyčel, obj. citlivost L lýtka a L kolene, otok 0, hybnost bpn.

14. 4. 15 pacient předal sestře žádost o navrácení ŘP a odešel. Povolán zpět, chce znovu. Chce znovu řízení o ŘP, neví, že už to vzal zpět, popřel, nesouhlasí, nepamatuje, co bylo, přitom slovně agresivní, on nic nechce, jen řídit, potřebuje se dostat pro jídlo. Že nemá sociální službu ví, ale odmítá to řešit, dostal nějaký papír, neví, kdo ho poslal, ale nepřinesl ho.

b/ psychologickém vyšetření 5. 3. 2015

81letý pacient, k vyšetření přivezen sanitou. Vystudoval VŠCHT, pracoval jako ředitel továrny na výrobu asfaltových pásů, jako ředitel spořitelny. Nyní je ve starobním důchodu, cca 3 měsíce je vdovcem, má jednu dceru.

Sociální kontakt navázal, orientován osobou, místem i časem. Aktuálně nejvýrazněji oslabena krátkodobá paměť a pozornostní funkce, pásmo lehkého deficitu. Oddálená paměť ve spodní části hraničního pásma. Jazykové schopnosti v normě /při spodní části pásma průměru/. Nejlepších výsledků dosahuje v oblasti vizuospeciálních konstrukčních schopností, pásmo průměru. Během vyšetření patrná nejistota, výrazněji prodloužené psychomotorické tempo, 3× projev perseverace /při paměťovém testu a testu verbální fluence/, též reverzní tendence. V popředí dysexekutivní syndrom.

Závěr a doporučení:

81letý pacient s alterací kognitivních funkcí, susp. na organickém podkladě. V popředí dysexekutivní syndrom. Nedoporučuji řízení motorového vozidla. Pacient s výsledky vyšetření seznámen. Kontrolní vyšetření za rok, dle potřeby dříve.

c/ neurologické vyšetření 9. 12. 2014

RA: bezvýznamná

QA: osteoartróza pravého ramene v péči ortopeda. metabolický sy - DM komp. dietou, arteriální hyper-

tenze, hyperurikémie, hypertrofie prostaty, polyneuropatie DKK, st.p. v.s. TIA s přechodnou parezou pravostranných končetin, bez fatické poruchy 7/2010. dle CT mozku normální nález.

FA: Micardis, Omnic Tocas Milurit, Amloratio, Lokren, URorec, Gefin 1×1 tbl. Helicid p. p.

AA: neudává

SPA: starobní důchodce, dříve vedoucí pracovník.

NO: přichází na vyšetření- zemřela mu manželka i švagrová- je velmi smutný, cítí se osamělý. chybí mu zázemí, je emočně labilní. zhubl 9 kg, Stravu má zajištěnou přes domácí péči, páteř bolí minimálně, objevují se parestezie aker DKK v noci, dostal léky u PL - netoleroval je, vysadil je. Parestezie či křeče redukovány. V létě si narazil pravé koleno- pro bolesti kulhá. Novou CMP neguje. Spánek je dobrý. Nejhorší jsou rána- kdy má největší stres. Dříve se o vše starala manželka, teď neví, co má dělat.

OBJ: lucidní, orientován, únava správná, hlava bpn. MN zor izo foto + kom+ dipl O bulby konjug + nystagmus O, tinitus neguje, cení symetricky plazí středem, šíje volná AF rotace nedotahuje HKK elevace v rameni dx pasivně i aktivně omezená, síla symetrická taxy přesná, adiadochokinesa C5-C8 sym stř py jj negat. DKK hybnost v kyčlích lehce omezená, v kolenou tužší, síla proti odporu lehce slabší ve stehně. Sin. akrálně síla vydatná 5/5 bilat, lass 90, obr lasegue negat, L2_4 sin O.dx stř, L5_S2 O bilat, py irit O ming bez pokl, stoj II nejistý, chůze samostatná lehce napadá na pravé koleno. Souhyby sym, po špičkách i patách zvládne, čití taktilní v normě TK 123/ 57 TF 73/min.

Závěr: porucha stability, mírný kognitivní deficit, zhoršování paměti - dle CT atrofie korová a periventriculární, známky incipientní. polyneuropatie DKK- t.č. stabilizován- ponechává v observaci.

T.č. dominuje smutek až subdepresivita s emoční labilitou.

st.p. susp CMP charakteru TIA v r 2007 dle dok.

Chronický recidivující vertebrogenní sy bederní na podkladě degenerativních změn zejm. spondylosy a spondylartrosy ve výši L3-L5 s tlakem na kořen L3 l. sin a L5 sin, stenosa páteřního kanálu ve výši L3/4 a L4/5 - klinicky v remisi. Polyneuropatický syndrom DKK. varikozní komplex DKK, noční křeče.

Dopor.: na křeče zkusit venofarmaka event Aescin 3× 1 tbl., ke zmírnění emoční lability a úzkosti lexau-

rin 2× 1,5 mg. Gordius 300 mg 0–0–1/2 tbl ke zmírnění PNP obtíží DKK. Neurol kontrola za 3 měsíce. Dále má kontakt na denní stacionář při LDN- zde možno domluvit konzultaci se sociální pracovníci pacient poučen.

d/ ortopedické vyšetření 25 02 2015

Anamnéza: stěžuje si na recidivující bolesti v LDK, znovu bolesti pravého kolena. V anam. hypertense, hyperurikemie, refluxní chorobu jícnu, dyspeptický sy při divertikulose sigmoidea.

Obj: lehce předsunuté držení hlavy, mělká esovitá TL skoliosa, lehce zvýšený tonus erektorů trupu, pánev lehce šikmá doleva při zkratu LDK 1 cm, Lassegue bilat. negat., zkrácení hamstringů, čití a motorika na DKK bez poruchy, tužší dolní bederní segmenty, bolestivý tuhý I. SIK, krajiny kyčlí nebol., hybnost bez podstatného omezení, kolena varosní, bilat lehká synoviální reakce, vpravo bolestivá med, štěrbina, bilat flexe vážne necelých 10 st., patel. drásoty při pohybu; manévry na měkké koleno negat., lehká insuficience LCM bilat.

Th: obstríh I. SIK Depo-Medrolem 20 mg+ Mésocainem 10 ml; instilace Depo-Medrolu 20 mg + Mesocainu 5 ml do P kolena.s

Dg: chronický polytopní vertebrogenní sy na podkladě blokády I. SIK, spondylosy, spondylarthrosy L4–S1, osteochondrosy L2/3–L4/5, foraminostenosy L3/4 sin. se susp. tlakem na kořen L3 sin, protruse L4/5 se susp. tlakem na durální vak a kořen LS sin, dors. protruse L5/S1, poruchy statiky; coxarthrosis I. utr. gr. I.; gonarthrosis I. utr. gr. III., I. dx. decomp.; genua vara

Dop.: dále běžná symptomatická terapie, šetřící režim, suché teplo.

V diskusi k případu znalec konstatoval, že předmětem sporu je negativní posudek k řízení motorových vozidel. Zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel řeší zákon 361/2000 Sb a vyhláška 277/2004 Sb.

Podle § 84 **zmíněného** zákona:

(1) Zdravotní způsobilostí k řízení motorových vozidel se rozumí tělesná a duševní schopnost k řízení motorových vozidel.

(2) Zdravotní způsobilost posuzuje a posudek o zdravotní způsobilosti vydává posuzující lékař na základě prohlášení žadatele o řídičské oprávnění nebo drži-

tele řídičského oprávnění, výsledku lékařské prohlídky a dalších potřebných odborných vyšetření.

(4) Posuzujícím lékařem se pro účely tohoto zákona rozumí:

a) lékař se způsobilostí v oboru všeobecné praktické lékařství nebo v oboru praktický lékař pro děti a dorost registrujícího poskytovatele ambulantní zdravotní péče

(7) Prováděcí právní předpis upraví podmínky zdravotní způsobilosti, rozsah lékařské prohlídky a odborného vyšetření, obsah prohlášení žadatele o řídičské oprávnění nebo držitele řídičského oprávnění, nemoci, vady nebo stavy, které vylučují nebo podmiňují zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel.

Podle § 85 (1) Posouzení zdravotní způsobilosti provádí posuzující lékař na žádost žadatele o řídičské oprávnění nebo držitele řídičského oprávnění. Náklady na posouzení zdravotní způsobilosti hradí žadatel.

(2) Po provedení lékařské prohlídky, popřípadě odborného vyšetření vydá posuzující lékař žadateli posudek o zdravotní způsobilosti.

(3) Posudek o zdravotní způsobilosti musí mít písemnou formu.

(4) Posuzující lékař v posudku o zdravotní způsobilosti uvede zjištěný zdravotní stav z hlediska zdravotní způsobilosti žadatele o řídičské oprávnění nebo držitele řídičského oprávnění a hodnocení jeho zdravotní způsobilosti.

(5) Žadatel o řídičské oprávnění nebo držitel řídičského oprávnění je:

a) zdravotně způsobilý k řízení motorových vozidel,
b) zdravotně způsobilý k řízení motorových vozidel s podmínkou,
c) zdravotně nezpůsobilý k řízení motorových vozidel.

(6) V hodnocení zdravotní způsobilosti podle odstavce 5 písm. b) se uvede důvod a podmínka zdravotní způsobilosti a v hodnocení zdravotní způsobilosti podle odstavce 5 písm. c) se uvede důvod zdravotní nezpůsobilosti k řízení motorových vozidel.

Podle § 86 Je-li žadatel o řídičské oprávnění nebo držitel řídičského oprávnění podle posouzení zdravotní způsobilosti zdravotně způsobilý k řízení motorových vozidel s podmínkou nebo zdravotně nezpůsobilý k řízení motorových vozidel, oznámí

posuzující lékař neprodleně tuto skutečnost obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle obvyklého bydliště nebo místa studia žadatele o řídičské oprávnění nebo držitele řídičského oprávnění a zašle mu kopii posudku o zdravotní způsobilosti. Podle § 87- pravidelné lékařské prohlídky

(5) Je-li to potřebné pro zjištění zdravotní způsobilosti povinné osoby, může posuzující lékař nařídit provedení odborného vyšetření.

(7) Prováděcí právní předpis upraví rozsah pravidelné lékařské prohlídky.

Podle § 88 (1) Po provedení pravidelné lékařské prohlídky vydá posuzující lékař povinné osobě posudek o zdravotní způsobilosti. Posudek o zdravotní způsobilosti musí mít písemnou formu.

(2) Povinná osoba je

- a) zdravotně způsobilá k řízení motorových vozidel,
 - b) zdravotně způsobilá k řízení motorových vozidel s podmínkou,
 - c) zdravotně nezpůsobilá k řízení motorových vozidel.
- (3) V hodnocení zdravotní způsobilosti podle odstavce 4 písm. b) se uvede podmínka zdravotní způsobilosti.

(4) Je-li povinná osoba podle výsledku pravidelné lékařské prohlídky zdravotně způsobilá s podmínkou nebo zdravotně nezpůsobilá, oznámí posuzující lékař tuto skutečnost obecnímu úřadu obce s rozšířenou působností příslušnému podle obvyklého bydliště nebo místa studia povinné osoby a u osob uvedených v § 87 odst. 1, které jsou v pracovněprávním vztahu, i zaměstnavateli.

V prováděcí vyhlášce 277/2004 Sb. Podle § 2 ods.(1) Posudek o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel vydává posuzující lékař po zhodnocení zdravotního stavu žadatele o řídičské oprávnění nebo držitele řídičského oprávnění zjištěného lékařskou prohlídkou a na základě vyhodnocení prohlášení žadatele nebo řidiče ke zdravotní způsobilosti, předchozích záznamů ve zdravotnické dokumentaci vedené posuzované osobě, informací o zdravotním stavu posuzované osoby sdělených jejím registrujícím praktickým lékařem a dále výsledků dalších odborných vyšetření, která si vyžádal.

Podle § 3 posuzovanou osobu lze za zdravotně způsobilou k řízení motorových vozidel nebo za zdravotně způsobilou s podmínkou uznat za podmí-

nek stanovených v zákoně, pokud na základě lékařské prohlídky nebo pravidelné lékařské prohlídky nebyla u této osoby zjištěna vada, stav nebo nemoc (dále jen „nemoc“), která vylučuje zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel.

Podle § 4 ods(1) Posudek musí být jednoznačný a nesmí obsahovat diagnózu nemoci; vždy obsahuje náležitosti uvedené v posudku podle přílohy č. 2 k této vyhlášce. Posudek lze vydat i v jiném formátu a uspořádání, než je uvedeno v jeho vzoru.

(2) V posudku se uvede doba jeho platnosti, jestliže posuzující lékař na základě zjištěného zdravotního stavu posuzované osoby určí lékařskou prohlídku dříve, než je termín pravidelné lékařské prohlídky podle zákona, a to

- a) v případě postupující nemoci, u které lze předpokládat při dalším vývoji takové změny zdravotního stavu, které ovlivňují bezpečnost provozu na pozemních komunikacích,
- (3) Kopie posudku a záznam o jeho převzetí posuzovanou osobou potvrzený podpisem posuzujícího lékaře a posuzované osoby, popřípadě doručka potvrzující převzetí posudku posuzovanou osobou, jsou nedílnou součástí zdravotnické dokumentace vedené o posuzované

Podle § 5 ods. (1) v případě, kdy je vydáván posudek se závěrem

- b) o zdravotní nezpůsobilosti k řízení motorových vozidel, se v posudku uvede závěr o zdravotní nezpůsobilosti vyplývající ze zjištěného zdravotního stavu posuzované osoby.

(2) Zjištěné nemoci, které vedly k vydání posudku podle odstavce 1, zaznamená posuzující lékař ve zdravotnické dokumentaci vedené o posuzované osobě.

Podle § 6 zmíněné vyhlášky ods. (1) Nezbytným rozsahem lékařské prohlídky a pravidelné lékařské prohlídky je

- a) zjištění o zdravotním stavu posuzované osoby s cíleným zaměřením na nemoci, které zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel vylučují nebo podmiňují; nemoci, které zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel vylučují nebo podmiňují, jsou stanoveny v příloze č. 3,
- b) komplexní fyzikální vyšetření, a to včetně orientačního vyšetření sluchu, zrakové ostrosti a barvocitu, orientačního vyšetření zorného pole a rovno-

váhy a orientačního neurologického vyšetření, a to s cíleným zaměřením na zjištění příznaků nemoci uvedené v příloze č. 3,

- c) další potřebné odborné vyšetření lékařem příslušné specializované způsobilosti vyžádané posuzujícím lékařem v případě, že u posuzované osoby je nezbytné vyloučit podezření na nemoc, nebo zjistit stadium nemoci uvedené v příloze č. 3, nebo jiné nemoci, které by mohly omezovat zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel.

V § 7 ods. (1) Lékař nebo klinický psycholog provádějící na žádost posuzujícího lékaře odborné vyšetření posuzované osoby podle § 6 odst. 1 písm. c) až e) vychází ze zdravotnické dokumentace vedené posuzujícím lékařem o posuzované osobě nebo z jeho informace; informace ze zdravotnické dokumentace zpracovaná posuzujícím lékařem obsahuje důvody, pro které bylo odborné vyšetření vyžádáno, výsledky dosud provedených vyšetření a další údaje podstatné pro odborné vyšetření.

V příloze č. 3 Vyhl. 277/2004 Sb. Ve skupině nemocí VII. Nemoci a stavy způsobující duševní poruchy vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel pro skupinu 1 a 2 se praví:

1. Duševní poruchy vylučující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel jsou nemoci nebo stavy, které způsobují takové zdravotní komplikace nebo odchylky, které jsou nebezpečné pro provoz na pozemních komunikacích, a to zejména
 - a) organické duševní poruchy projevující se demencí (demence u Alzheimerovy choroby, vaskulární demence, demence u chorob klasifikovaných jinde, nespecifikované demence),
 - b) organický amnestický syndrom,
 - c) organicky podmíněné poruchy osobnosti a poruchy chování,
 - d) nespecifické organické nebo symptomatické duševní poruchy,
 - e) akutní, chronické nebo neléčené formy zejména schizofrenie, schizotypní porucha, akutní a přechodné psychotické poruchy, schizoafektivní poruchy, trvalá duševní porucha s bludy, indukovaná porucha s bludy, jiné neorganické psychotické poruchy

Tolik citace příslušných zákonů.

Při aplikaci na konkrétní posudek PL lze konstatovat, že PL je oprávněným poskytovatelem zdravotních služeb stanoveným zákonem 361/2000 Sb., § 84 ods. (4) a/

Znalec se domnívá, že nebyly provedeny lékařské prohlídky, které stanoví zákon.

Podle § 6 ods. (1) Vyhl. 277/2004 Sb. je součástí vyšetření komplexní fyzikální vyšetření, včetně zrakové ostrosti, sluchu, barvocitu, orientační vyšetření zorného pole a orientační neurologické vyšetření. Žádné z těchto vyšetření není dokumentováno.

Klinický psycholog není lékař a nestanovil žádnou konkrétní diagnózu, konstatuje alteraci kognitivních funkcí, má podezření na organický podklad. V tomto případě měl registrující PL buďto sám upřesnit diagnózu demence zamyšlením na 3 okruhy- kognitivních funkcí, behaviorální a psychologické symptomy demence a oblast denního života a provést alespoň MMSE a test hodin/ Doporučené postupy pro praktické lékaře 2007, Demence str. 2-4 / nebo pacienta odeslat na psychiatrii.

Znalec však tyto nedostatky hodnotil jako formální.

Lze konstatovat, že v současnosti existuje dvojitý pohled mezi psychology na vyšetřování způsobilosti k řízení motorových vozidel. Zákon 361/2005Sb v § 87 vymezuje činnost dopravních psychologů a upřesňuje ji v dalších normách 133/2011 Sb. a 101/2013 Sb. Komora dopravních psychologů se domnívá, že klinické psychologické vyšetření nedává dostatečný obraz způsobilosti pacienta k řízení motorových vozidel, neboť dopravně psychologické vyšetření je širší a cílenější a používá k vyšetření a diagnostice mezinárodně uznávané a vyhláškou stanovené přístroje.

Dopravně psychologické vyšetření se skládá ze 2 částí,

a/výkonové stránky, která obsahuje testy inteligence, paměti, koncentrace pozornosti, rychlosti, přesnosti, tolerance ke stresu, reakci na zvukové a sluchové podněty, spolehlivosti reakcí nebo rychlosti rozhodování za stresu

b/ vyšetření osobnosti- emoční stabilita, míra agresivity, ovládnání emočních impulzů, problémy v sebeovládání, zvládnání stresových situací, tendence k hazardu, tendence k explozivním reakcím apod.

Dopravní psychologové s akreditací Ministerstva dopravy a též někteří soudní znalci z oboru dopravní psychologie nepovažují vyšetření se závěrem způso-

bilosti k řízení motorových vozidel provedené klinickým psychologem za dostatečné, tedy kompetentní. Kliničtí psychologové tento názor nesdílejí. Skupina seniorů nad 65 není v zákoně 361/2000 Sb. ve znění dalších předpisů vyjmenovanou skupinou, která by měla povinnost podrobit se dopravně psychologickému vyšetření.

Námítky Ing. PP mají tedy reálný podklad. Na druhou stranu je registrující praktický lékař tou posuzující osobou, který nese hlavní odpovědnost za posudek a hlavní riziko případného zdravotního selhání pacienta při nesprávném posudku. Z tohoto pohledu, tedy z faktického hlediska, byť zápis v dokumentaci jsou stručné, nelze zásadně něco namítat proti závěru PL.

K případu Ing. PP lze tedy říci, že nebyla stanovena diagnóza demence praktickým lékařem podle doporučeného postupu nebo psychiatrem, je dokumentováno pouze podezření na organický podklad. Konstatováno, že je pan Ing. PP nezpůsobilý k řízení motorových vozidel, podle znalce dle Vyhl. 277/2004 Sb, Příloha č. 3, skupina nemocí VII.

Dopravně psychologické vyšetření je mezinárodně standardizované, je za úhradu žadatele, nikoli ze zdravotního pojištění. Pokud by se Ing. PP rozhodl vyšetření podstoupit a byla vyjádřen kladný posudek ke způsobilosti k řízení motorových vozidel, patrně by se registrující praktický lékař vyjádřil kladně a posudek revidoval.

Za oprávněnou připomínku hodnotí znalec názor PL, že opakovaná námítka ze dne 14. 4. 2015 byla až po uplynutí lhůty, neboť § 77 zákona č. 20/1966 Sb ve znění pozdějších předpisů je možné odvolání do 15 dnů, podle § 46 a 47 373/2011 je termín na odvolání 10 dnů. Pro správní orgán podle § 47 existuje možnost odložení případu při nedodržení zákonné lhůty.

V závěrečných odpovědích na otázky zadavatele znalec zopakoval to, co bylo v diskusi.

Posouzení zdravotní způsobilosti pana Ing. PP bylo vydáno oprávněným poskytovatelem PL podle zákona 361/2000Sb, § 84 ods. (4) a/.

Ve zdravotní dokumentaci chyběl zápis o klinickém vyšetření, posouzení zrakové ostrosti, barvocitu, zorného pole a orientační neurologické vyšetření, jak stanoví Vyhl. 277/2004 Sb. § 6 ods. (1).

Zdravotní stav posuzované osoby pro účely zdravotního postižení nebyl zjištěn úplně, chybí došetření demence jak podle doporučeného postupu pro praktické lékaře tak vyšetření psychiatra. Nevyšetření posuzované osoby dopravním psychologem není legislativně povinné, proto ho nelze považovat za chybu. Na druhou stranu lze předpokládat, že i po dovyšetření posuzované osoby bude posudkový závěr s velkou pravděpodobností obdobný.

Jak bylo uvedeno v diskusi, námítky Ing. PP přispěly k odhalení nesprávného postupu PL při vystavení posudku o nezpůsobilosti k řízení motorových vozidel. Tato pochybení hodnotil znalec jako formální, nikoli faktické, z pohledu obsahu Jediná možnost případné revize posudku po napravení formálních chyb je žádost posuzované osoby o vyšetření akreditovaným dopravním psychologem, které má větší váhu než vyšetření klinickým psychologem při posouzení způsobilosti k řízení motorových vozidel. Vyšetření je za úhradu posuzované osoby, cenové relace se pohybují od 1500 Kč do 3000 Kč podle nákladů příslušného psychologa, není hrazeno ze všeobecného zdravotního pojištění.

Lze připomenout, že v praxi u seniorů se užívá i způsobilost s podmínkou na určitou oblast (možnost dojezdu k lékaři, do obchodního centra, na hřbitov apod.).

V dalším čísle Practicusu bude publikována velmi složitá kazuistika obžaloby praktického lékaře ze zločinu usmrcení z nedbalosti.

MUDr. Pavel Brejník
Praktický lékař pro dospělé, Kladno

Vzdělávací semináře

v únoru 2016



SVL ČLS JEP

Hlavní témata

Prediabetes diagnostika, léčba a dispenzarizace
(novelizace Doporučeného postupu).
Komplikace prediabetu a diabetu očima specialisty.

den	datum	čas	město a místo konání
čtvrtek	4. 2.	16.30–20.30	Hotel "U Šimla", Závodní 1, Karlovy Vary
sobota	6. 2.	9.00–13.00	Aula Právnické fakulty UP Olomouc, tř. 17. listopadu 8, Olomouc
pondělí	8. 2.	16.30–20.30	Aula SZŠ, Příluky 372, Zlín
úterž	9. 2.	16.00–20.00	Hotel Zlatá Štika, Štrossova 127, Pardubice
středa	10. 2.	17.00–21.00	presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová 4, Jihlava
čtvrtek	11. 2.	16.00–20.00	Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3, Liberec 1
čtvrtek	11. 2.	16.00–20.00	Clarion Congres Hotel, Špitálské náměstí 3517, Ústí nad Labem
sobota	13. 2.	9.00–13.00	Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39, Brno
sobota	13. 2.	9.00–13.00	Šafránkův pavilon, alej Svobody č. 31, Plzeň
středa	17. 2.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2
čtvrtek	18. 2.	16.00–20.00	Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32, Hradec Králové
středa	24. 2.	16.00–20.00	Clarion Congress Hotel, Pražská třída 2306/14, České Budějovice
čtvrtek	25. 2.	16.00–20.00	Hotel Imperial, Tyršova č. 6, Ostrava
čtvrtek	25. 2.	16.00–20.00	Lék.dům, Sokolská 31, Praha 2

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 odpovědi v písemné podobě na odpovědním lístku nebo elektronicky na www.svl.cz, a to **nejpozději do 10. 2. 2016**.

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

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

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

Správné odpovědi z čísla 10/2015: 1c, 2b, 3a, 4c, 5c, 6b, 7b, 8a, 9a, 10ac

ZNALOSTNÍ TEST JE HODNOCEN 2 KREDITY ČLK

1. Hyperhidróza je:

- a) Může být spojena s onemocněním štítné žlázy
- b) Patologický stav spojený s nadměrnou sekrecí potu nad množstvím, které je potřebné k regulaci tělesné teploty
- c) Nadměrný příjem tekutin

2. K orientačnímu vyšetření pro diagnostiku hyperhidrózy se používá:

- a) Ionisace
- b) Koncentrační test
- c) Škrobový test

3. Co se v léčbě hyperhidrózy NEpoužívá:

- a) Lokální aplikace botulotoxinu
- b) Thorakální sympatektomie
- c) Thorakální segmentektomie

4. Je možný interhumánní přenos u teniózy (původce *T. saginata*)?

- a) Ano
- b) Ne
- c) Jen výjimečně

5. Jaká teplota spolehlivě usmrcuje encystované larvy v mase?

- a) 40 °C
- b) 65 °C
- c) Pouze nad 100 °C

6. Jaké je nejčastější vehikulum nákazy u střevní formy teniózy

- a) Přímý kontakt s nakaženým zvířetem
- b) Nedostatečně tepelně opracované maso s cysticerky
- c) Přímý kontakt s nakaženou osobou

7. Mikrocirkulace zahrnuje:

- a) Aortu a velké artérie
- b) Malé artérie
- c) Arterioly, kapiláry a venuly

8. Co nepatří do poruch mikrocirkulace:

- a) Remodelace arteriál
- b) Ateroskleróza
- c) Řídnutí kapilár

9. Která antihypertenzíva mají důkazy ze studií, že pozitivně ovlivňují mikrocirkulaci (např. snížení nebo prevence vzniku albuminurie)?

- a) Thiazidová diuretika
- b) Inhibitory ACE v monoterapii nebo s indapamidem
- c) Centrálně působící antihypertenzíva

10. Akutní selhání jater je definováno:

- a) Rozvojem koagulopatie (INR $\geq 1,5$)
- b) Rozvojem encefalopatie.
- c) Absencí cirhózy a trvání nemoci do 26 týdnů.

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. 1/2016

Jméno a příjmení _____

Adresa pracoviště _____

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

Zakroužkujte 1–3
správné odpovědi:

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



X. jarní interaktivní konference

Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

Největší odborná konference praktických
lékařů v Praze v roce 2016

22.–24. dubna 2016 • Praha

Výzva pro zaslání abstrakt

Výbor SVL ČLS JEP vybízí všechny autory k zaslání abstrakt do 26. února 2016.
Termín rozhodnutí o přijetí abstrakt je 13. března 2016.

Způsob zaslání abstrakt

Vaše abstraktum prosím zašlete na e-mail: abstrakta@target-md.com

Bližší informace a formuláře ke stažení naleznete na www.praktik-intranet.cz

Sekretariát konference:

TARGET-MD, Na Štáhlavce 7, Praha 6
e-mail: sekretariat@target-md.com
tel.: 777 871 057, www.praktik-intranet.cz