



Odborný časopis Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP

practicus

tip tohoto čísla

č. 5/2011

ročník 10

pro
praktické
lékaře
zdarma

Vkladem tohoto čísla
je doporučený
postup

**Náhlé
příhody
břišní**

Vydává
Společnost
všeobecného
lékařství ČLS JEP

www.practicus.eu

Zpráva z V. jarní interaktivní konference SVL ČLS JEP - Praha 2011



Z OBSAHU

INFO SVL

Prohlášení XXI. konference SPL ČR dne 16. 4. 2011

V. jarní interaktivní konference SVL ČLS JEP - vybrané zprávy a abstrakta

Demence – závažný medicínský problém stárnoucí populace

Indikace invazivního vyšetření věnčitých tepen

Jak vybrat vhodný přístroj pro POCT vyšetření INR?

Nové pohledy na hojení a léčbu ran

Kdo má psát pacientovi léky - ošetřující nebo registrující lékař?

Zpráva z Valné hromady Mladých praktiků

Založení praxe PL na „zelené louce“

**Změny v posuzování zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel
od 15. 4. 2011**

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

Obsah

Info SVL	5
Prohlášení XXI. konference SPL ČR dne 16. 4. 2011	6
V. jarní interaktivní konference SVL ČLS JEP - zprávy a abstrakta	7

Demence – závažný medicínský problém stárnoucí populace	18
MUDr. Jan Klán	

Indikace invazivního vyšetření věnčitých tepen	22
MUDr. Martin Malý, Ph.D.	

Jak vybrat vhodný přístroj pro POCT vyšetření INR?	24
MUDr. Petr Kessler	

Nové pohledy na hojení a léčbu ran	27
Alena Pospíšilová, prof. MUDr., CSc.	

 ...Dotazy a odpovědi	31
Kdo má psát pacientovi léky - ošetřující nebo registrující lékař?	

 ...Ze světa mladých praktiků	34
Zpráva z Valné hromady Mladých praktiků Založení praxe PL na „zelené louce“	

 ...zdravotnické zařízení a aktuální legislativa	36
Změny v posuzování zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel od 15. 4. 2011	

 ...znalostní test	46
--	-----------

practicus

odborný časopis SVL ČLS JEP
5/2011, ročník 10

Vydavatel:

Společnost všeobecného lékařství
ČLS JEP

Adresa redakce:

Společnost všeobecného lékařství
ČLS JEP

U Hranic 16, 100 00 Praha 10

tel.: 267 184 064

fax: 267 184 041

e-mail: practicus.svl@cls.cz

www.practicus.eu

Redakce:

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

Odborní redaktori: MUDr. Marce-
la Bradáčová, MUDr. Jozef Čupka,
MUDr. Alice Havlová, MUDr. Mila-
da Kratochvílová, MUDr. Marie Ma-
noušková, MUDr. Dana Moravčíková,
MUDr. Cyril Mucha, MUDr. Anna Rich-
terová, MUDr. Alexandra Sochorová,
MUDr. Helena Stárková, MUDr. Jana
Vojtíšková, MUDr. Michaela Jirků

Poradci redakce: MUDr. Pavel Brej-
ník, MUDr. Jiří Burda, doc. MUDr. Svato-
pluk Býma, CSc., MUDr. Rudolf Červe-
ný, Ph.D., MUDr. Eva Grzegorz-
ová, MUDr. Jiří Havránek, MUDr. Otto
Herber, MUDr. Ambrož Homola, Ph.D.,
MUDr. Toman Horáček, MUDr. Jiří
Horký, MUDr. Karel Janík, MUDr. Igor
Karen, MUDr. Stanislav Konštický, CSc.,
MUDr. Josef Kořenek, CSc., MUDr. Zuza-
na Miškovská, Ph.D., doc. MUDr. Bohu-
mil Seifert, Ph.D., MUDr. Bohumil
Skála, Ph.D., MUDr. Alena Šimurdová,
MUDr. Jan Šindelář

Manažerka časopisu: Hana Čížková
Spolupracovnice časopisu: Andrea
Vrbová, Romana Hlaváčková

Náklad 6 000 ks. ••• Vychází 10×
ročně. ••• **Pro praktické lékaře
v ČR zdarma.** ••• Roční předplat-
né pro ostatní zájemce **610 Kč.** •••
Přihlášky přijímá redakce. ••• Toto
číslo bylo dáno do tisku **10.5.2011.** 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 jazyko-
vými korekturami. ••• Přetisk a jakéko-
liv šíření je povoleno pouze se souhla-
sem vydavatele. ••• © **SVL ČLS JEP,
2011**



MUDr. Jaroslava Laňková

K tomuto číslu

Vážení, kolegyně a kolegové,

dnešní číslo začínáme smutným **oznámením o úmrtí našeho kolegy a dlouholetého člena výboru SVL ČLS JEP doktora Jiřího Appelty**, který zemřel po letech statečného vzdorování závažné chorobě. Do poslední chvíle se aktivně účastnil výborových schůzí a nevynechal žádnou konferenci SVL. Té poslední - Jarní interaktivní letos v dubnu se k naší lítosti již zúčastnit nestihl. Jirko, budeš nám scházet!

V rubrice info SVL najdete **prohlášení konference SPL ČR ze dne 16. 4. 2011 k aktuálnímu stavu vývoje reformy zdravotnictví**. Ministerstvu zdravotnictví je v něm udělena "žlutá karta" za pomalost a nedostatečně formulovanou koncepci reformy. Přes dobrá předsevzetí a sliby o posílení role primární péče jako

základního pilíře státního zdravotního systému se bohužel místo zásadních změn vedoucích k zavedení účinného gatekeepingu a k využití plného potenciálu primární péče řeší zástupné problémy např. typu, zda-li se bude platit poplatek 30,- Kč za položku či za recept, nebo se zcela kontraproduktivně kompetence primární péče ještě více omezují - např. nedávná "kauza aspirin". Je nad slunce jasné, že reforma může být úspěšná jen za podmínky dobře pracující primární péče. Ale jak se tak stane, když MZ opět nemá žádnou snahu naslouchat názorům expertů primární péče a nejeví zájem o spolupráci s nimi?

V další části rubriky publikujeme **vybrané zprávy a abstrakta z proběhlé 5. jarní interaktivní konference V Praze**, které alespoň částečně přiblíží proběhlý program těm, kteří se nemohli osobně zúčastnit.

V edukačních článcích se v tomto čísle věnujeme **problematické demence** zpracované MUDr. Janem Klánem z Geriatrické kliniky VFN Praha. Jde o jakési volné pokračování článku doc. Ivy Holmerové z minulého čísla o možnostech prevence kognitivní poruchy a demence. Dr. Klán ve svém článku stručně a pro účely primární péče velmi přehledně zpracoval klasifikaci, klinické příznaky a současné možnosti léčby jednotlivých typů demence. Další edukační článek z pera MUDr. Martina Malého, zástupce primáře kardiologického oddělení FN v Motole se věnuje **indikacím invazivního vyšetření věnčitých tepen**. Aktuální pravidla jsou prakticky a přehledně zpracované a článek jistě poslouží lepší orientaci lékaře primární péče v této problematice. V dalším článku MUDr. Petr Kessler, primář hematologického oddělení v Pelhřimově a supervizor cyklů externího hodnocení POCT koagulačního vyšetření vysvětluje, podle jakých kritérií vybírat přístroj pro **POCT vyšetření INR**. Rozhodující není cena přístroje, ale další parametry od úspěšnosti přístroje v externí kontrole kvality po dostupnost a cenu servisu. Poslední z edukačních článků osvěžuje a aktualizuje problematiku **chronické rány**. Profesorka Alena Pospíšilová z dermatovenerologické kliniky FN Brno, která se řadu let zabývá problematikou bérkových vředů, v něm podává nejnovější poznatky o povaze a patofyziologii chronické rány a jejího hojení, navíc s doložením kvalitní fotografické dokumentace jednotlivých stádií hojení.

V rubrice Dotazy a odpovědi odpovídáme na dotaz týkající se **preskripčních pravidel v mezioborové spolupráci**. Odpověď pro nás laskavě zpracovala zkušená kolegyně MUDr. Irena Kudrnovská ze SPL Praha 6. Mimo jiné podotýká, že pravidla jsou jasná, ale bohužel často nejsou známa nebo nejsou kolegy v oborech sekundární péče dodržována. Vymahatelnost dodržování těchto pravidel u kolegů - specialistů je v našem prostředí všeobecně ignorace předpisů obtížná, a spočívá hlavně ve vytrvalosti a důslednosti praktického lékaře, který především chrání své finanční prostředky před pokutami zdravotních pojišťoven. Rubriku jsme doplnili i o aktuálně platný metodický pokyn VZP vztahující se k této problematice a vyjádřením právního oddělení ČLK k těmto problému. Doufáme, že tyto materiály budou pro Vás užitečnou pomocí.

Rubrika legislativa je tentokrát věnována **novým změnám v posuzování zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel**, platným od 15.4. 2011.

Na konci čísla jako obvykle najdete příležitost k získání vzdělávacích kreditů vyřešením znalostního testu.

S přáním úspěšných dnů,

za redakci

Jaroslava Laňková
šéfredaktorka

**Motto: Arnold Schoenberg: "Ideje může rozpoznat jen ten, kdo sám nějaké má.
A jen ten může rozpoznat jejich hodnot, kdo jich je sám hoden."**

MUDr. Jiří Appelt 29. 9. 1939 - 31. 3. 2011

Psal se rok 1982, bylo odpoledne a já jsem v kanceláři interního oddělení nemocnice v Kladně psal nikdy nekončící "puštětky". Do místnosti přišel tlustý pán v tmavé kostkované košili a rozepnutém saku a aniž se představil, zeptal se mě: "Za kolik děláš?" Odpověděl jsem, aniž jsem ho znal, že za 2,5 tisíce. Odpověděl mi: "Podepiš mi papír, že až odatestuješ, že nastoupíš do ZÚNZ Doly a dám Ti 4 tisíce. Jsem ředitel ZÚNZ Appelt." Neváhal jsem ani vteřinu a podepsal jsem. Tak začala naše spolupráce v ZÚNZ Doly Kladno, která trvala do roku 1990.

MUDr. Appeltovi se podařilo v ZÚNZ Doly vytvořit a stmelit kolektiv lékařů starších a působících na dolech většinou desítky let v důsledku nepříznivé tehdejšího zřízení s mladými kolegy po atestaci, kteří svou medicínskou kariéru začínali. Zajištění kvalitní lékařské péče od vzdělaných lékařů patřilo vždy k prioritám MUDr. Appelta. I když to tehdy u závodních obvodních lékařů nebylo obvyklé, měli všichni zájemci o odborný růst dveře otevřeny. Několik lékařů získalo atestace vyššího stupně, zájemci absolvovali kurzy EKG, psychoterapie, akupunktury, manuální medicíny, rehabilitace, posudkového lékařství apod. Všichni, včetně rodinných příslušníků, vzpomínají na tematické zájezdy, které jsme pořádali.

Koncem 80. let začalo docházet k útlumu těžby černého uhlí, k zavírání dolů a tím i závodních středisek a ZÚNZ Doly skončil svoji činnost. MUDr. Appelt odešel z Kladna na Prahu západ, aby v Chýni začal další etapu své kariéry- územního obvodního lékaře.

Laskavým přístupem a medicínským rozhledem získal záhy dobrou pověst a jeho klientela se utěšeně rozrůstala. Osud mu však připravil i životní rány. Ztratil svoji manželku. Nebyl by to však Jiří Appelt, kdyby se nebral s osudem. Připravil do života své syny a pokračoval ve své medicínské činnosti.

Naše cesty se setkaly po letech na půdě výboru Společnosti všeobecného lékařství ČLS. I zde MUDr. Appelt projevoval široký medicínský rozhled a životní moudrost. Tyto postoje velmi často pomohly v klidu vyřešit organizační nebo odborný problém a nasměrovat další postup. Mnoho let MUDr. Appelt zastupoval naši společnost v revizní komisi ČLS JEP a rozhodně se mu podařilo zvýraznit úlohu všeobecného praktického lékařství a praktických lékařů mezi akademickou obcí.

Konstatuji, že jsem celou dobu choval úctu k Dr. Appeltovi a jako jediný člen výboru jsem mu vykal. Stejnou úctu nepochybně měli i kolegové, kteří ho v hojném počtu doprovodili na poslední cestě za zvuků jeho milovaných moravských písní dne 7. 4. 2011

Pavel Brejník



Prohlášení XXI. konference SPL ČR dne 16.4.2011

V Praze, dne 16. 4. 2011

Delegáti konference vyslechli informace o aktuálním stavu českého zdravotnictví po vyřešení akce Děkujeme - odcházíme. Vyjádřili své znepokojení nad budoucností. Je jasné, že rozhodnutím MZ o plošném navýšení platů v lůžkových zařízeních vznikne v rozpočtech zdravotních pojišťoven výrazný deficit finančních prostředků. Tato asymetrie se negativně projeví v úhradách v celé ambulantní sféře včetně primární péče. Cestou je nutná úprava veškerých úhrad novelizací sazebníku výkonů a navýšením mnoho let podceňované reže.

Udělujeme MZ pomyslnou „žlutou kartu“ za pomalost a do jisté míry i neznalost problematiky primární péče.

Místo jasně formulované koncepce jednotlivých kroků reformy zdravotnictví se nám dostává pouze útržkovitých vyjádření MZ, která postrádají vzájemnou souvislost.

Odmítáme zbytečné licitace kolem výše regulačních poplatků včetně představy, že ZZ budou výběřčími těchto prostředků pro zdravotní pojišťovny. Zásadně odmítáme i navrhované uložení povinnosti PL zajistit poskytování zdravotní péče 24hodin denně, včetně uvažované resuscitace institutu LSPP, stejně jako ohledávání zemřelých každý den do 17hod. Rovněž nesouhlasíme s navrhovaným uzákoněním generické preskripce jako jediné možné pro lékaře. Zato nový zákon o veřejném zdravotním pojištění a zdravotních pojišťovnách, který je podstatou skutečné reformy zdravotnictví, stále postrádáme.

Chceme věřit v dobrou snahu a nabízíme spolupráci a pomoc SPL ČR při řešení problematiky primární péče.

Apelujeme na současnou politickou reprezentaci, aby svým nezodpovědným a sebestředným jednáním nepromarňovala jedinečnou příležitost k uskutečnění nezbytné reformy zdravotnictví.

Vzdělávací semináře SVL ČLS JEP v červnu 2011

Hlavní téma: Novinky ve vakcinaci.

Sobota	1.6. 2011	9:00 - 13:00	Brno, Kancelář veřejného ochránce práv, Údolní 39
Čtvrtek	2.6. 2011	16:00 - 20:00	Ústí nad Labem, Best Western Hotel Vladimír, Masarykova 36
Sobota	4.6. 2011	9:00 - 13:00	Pízeň, Šafránkův pavilon, Alej svobody 31
Pondělí	6.6. 2011	16:30 - 20:30	Zlín, Aula SZŠ, Příluky 372
Čtvrtek	9.6. 2011	16:00 - 20:00	Liberec, Clarion Grandhotel Zlatý Lev, Gutenbergova 3
Sobota	11.6.2011	9:00 - 13:00	Praha, Lék. dům, Sokolská 31
Sobota	11.6.2011	9:00 - 13:00	Karlovy Vary - Březová, Hotel Starý mlýn, Staromlýnská 26/8
Úterý	14.6. 2011	16:00 - 20:00	Pardubice, Hotel EURO, Jiráskova 2781
Středa	15.6. 2011	17:00 - 21:00	Jihlava, presbytář Hotelu Gustav Mahler, Křížová
Čtvrtek	16.6.2011	16:00 - 20:00	Praha, Lék. dům, Sokolská 31
Sobota	18.6. 2011	9:00 - 13:00	Olomouc, Aula Právnické fakulty UP Olomouc , tř. 17. listopadu 8
Středa	22.6.2011	16:00 - 20:00	Praha, Lék. dům, Sokolská 31
Středa	22.6.2011	16:00 - 20:00	České Budějovice, budova Medipont s.r.o., Matice Školské 17
Čtvrtek	23.6.2011	16:00 - 20:00	Ostrava, Hotel Imperial, Tyršova 6
Čtvrtek	23.6. 2011	16:00 - 20:00	Hradec Králové, Nové Adalbertinum, Velké náměstí 32

V. jarní interaktivní konference SVL ČLS JEP

Slovanský dům Praha, 8.–10. 4. 2011

Vybrané zprávy a abstrakta

Jarní interaktivní konference se tradičně koná na jaře v Praze, letos šlo již o její pátou úspěšnou reprízu. Tato celonárodní konference SVL ČLS JEP doplňuje klasické podzimní výroční konference s programem, který je více zaměřen na mezioborovou spolupráci a umožňuje interaktivní diskuse o probíraných problémech. Níže uvedené vybrané zprávy a abstrakta Vás alespoň částečně provedou odborným programem konference.

Očkování v ordinaci PL

(zpráva)

V úvodní části bloku věnovaného očkování hovořil **doc. Roman Chlíbek** o očkovacím průkazu v dospělosti. Není potřeba jej chápat jako papírovou či jinou knížku (i když i tato varianta je do budoucna možná), ale spíše jako seznam doporučení, jaká očkování jsou hodna pozornosti u jednotlivých věkových skupin v dospělosti. Na rozdíl od dětských lékařů se VPL se svými pacienty nesetkávají tak často. Je proto vhodné využít všech kontaktů ke kontrole resp. poučení klienta o vhodnosti jednotlivých očkování. Doc. Chlíbek upozornil zejména na **nezastupitelnou úlohu VPL při očkování rizikových skupin pacientů**: např. před zahájením chemoterapie či radioterapie pro nádorové onemocnění, transplantaci, biologickou léčbou či masivní kortikoterapií, kdy je ještě imunitní odpověď organismu dostatečná. Ideální je odstup cca 1 měsíce. Byla řešena i očkování proti jednotlivým chorobám a jejich dopad do praxe. Např. při očkování proti černému kašli (kombinovaná vakcína Adacel a Boostrix by měl být zachován odstup od poslední aplikace protitetanové vakcíny alespoň 1 rok). Bylo upozorněno na fakt, že do ordinací se registrují ročníky, které byly již ze zákona očkovány proti hepatitis B (89 – 01).

Druhým řečníkem byl **MUDr. Igor Karen**, který zdůraznil, že **proočkovanost pacientů** konkrétního praktika (nejen proti „zákonným“ očkováním) **je ukazatelem kvality praxe**. Očkování je činnost, ze které profitují všichni zúčastnění: pacient, stát, zaměstnavatel, pojišťovna ale i očkující lékař. Zdravotní pojišťovny začínají proočkovanost sledovat a kvalitní praxe bonifikovat (např. Akord u VZP a proočkovanost proti chřipce).

V závěrečné části hovořil **MUDr. Cyril Mucha** o **klíčové meningoencefalitidě (KME)**: „endemickou oblastí“ je nyní již celá Česká republika, klíšťata se vyskytují i v nadmořských výškách kolem 1 000 m n. m., proočkovanost je ve srovnání s podobně postiženými zeměmi velmi nízká (Rakousko 80 %, ČR 12 %). **Začít s očkováním je možné i v jarních měsících**, neplatí tedy dřívější zásada, že se začíná pouze v měsících zimních. Bylo poukázáno na skutečnost, že těžší průběh KME bývá zejména ve věkové skupině nad 60 let, kde může vést i ke ztrátě soběstačnosti pacienta.

MUDr. Cyril Mucha



Chřipka - opomíjené preventabilní onemocnění (abstrakt)

Chřipka je relativně závažná infekce, která jen v České republice každoročně způsobí onemocnění statisíců obyvatel a ve svém důsledku vede ke zbytečným úmrtím. Vzhledem k podobnosti klinických příznaků onemocnění souhrnně označovaných jako akutní respirační infekce bývají jednotlivé respirační infekce často zaměňovány, což vede k podceňování chřipkové infekce i preventivní vakcinace. Přitom chřipka může mít fatální průběh, a to jak přímo (primární chřipková komplikace vyvolaná virem chřipky), tak zejména nepřímo (sekundární nechřipková komplikace plicního i mimoplicního charakteru v návaznosti na proběhlou chřipkovou infekci). Každoročně v České republice dochází v průměru k 1 500 až 2 000 úmrtím v souvislosti s chřipkou, což představuje zhruba 2 % všech úmrtí. Protichřipková vakcinace je dostupná již desítky let a její výhody jsou dobře známy. Vakcinace proti chřipce je nejdůležitějším preventivním opatřením a její účinnost byla opakovaně prokázána, má význam pro pacienta, zaměstnavatele, zdravotní pojišťovnu, stát i praktického lékaře. Navzdory těmto zjevným faktům je proočkovanost v České republice velmi nízká. Výskyt závažných případů chřipky v sezóně 2010-2011 prokázal, že jen malé množství „rizikových“ pacientů bylo očkováno. Praktičtí lékaři by očkování proti chřipce měli věnovat větší pozornost.

MUDr. Jan Kynčl, Ph.D.
Odbor epidemiologie infekčních nemocí COČ,
Státní zdravotní ústav Praha 10

Žilní onemocnění dolních končetin

(zpráva)

Letošní Jarní interaktivní konferenci SVL ČLS JEP ve zcela zaplněném sále Slovanského domu v Praze zahájil blok žilní onemocnění dolních končetin. Problematiku shrnula **praktická lékařka Jana Vojtíšková** s konstatováním, že prevalence žilních onemocnění dolních končetin v populaci je vysoká a vysoké je i zastoupení těchto problémů v ordinaci praktického lékaře. Příznaky související s varixy dolních končetin, žilní insuficiencí nebo kožní defekty žilního původu patří mezi nejčastější problémy, řešené ve všeobecné praxi. Pacienti na začátku nevěnují těmto obtížím pozornost – často je považují za běžný jev např. po zátěži. Ke konzultaci do ordinace přicházejí v okamžiku, kdy je symptom obtěžuje či poleká. S varixy přichází zejména mladší ženy více z estetických důvodů, nebo pacienti obávající se své rodinné zátěže ve smyslu rozvoje žilní insuficience. Zdůraznila skutečnost, že zejména v otázce varixů dolních končetin jsou praktičtí lékaři zcela jistě prvními konzultanty svých pacientů (žen i mužů) proto potřebují mít podklady pro doporučení k prevenci, ke zmírnění symptomatologie nebo ke zpomalení progresu onemocnění. Přestože existuje celá řada doporučení, jen některá z nich jsou podložena důkazy z medicínského významu. Obecná doporučení zahrnují kontrolu nadváhy, chodecká cvičení, omezení stání a zátěže ve stoje, pobyt spíše v chladném než teplém prostředí. Dodržování těchto doporučení může přinést úlevu a možná zpomalit, nikoliv však zabránit rozvoji varikozit. Poté vyzvala přítomné odborníky k diskuzi a vyjádření k některým kontroverzním otázkám.

V dalším sdělení se docentka **MUDr. Debora Karetová z II. interní kliniky 1. LF UK Praha** zabývala podrobněji vznikem, rozvojem a léčbou onemocnění žil dolních končetin. Objasnila rozdíl mezi termíny chronické žilní onemocnění a chronická žilní insuficience s tím, že hlavní charakteristikou žilní insuficience je chronická žilní hypertenze. Její příčinou je u většiny nemocných reflux v důsledku nedomykavosti žilních chlopní v povrchovém či hlubokém systému či obstrukce řečiště s omezením žilního návratu, jak tomu bývá obvykle po proběhlých flebotrombózách nebo mechanických obstrukcích. Vysvětlila mechanismus selhání svalové pumpy např. u imobilních a přestárých nemocných. Dále se zabývala se diagnostikou chronické žilní insuficience, kdy kromě anamnézy a pečlivého fyzikálního vyšetření hraje významnou roli neinvazivní vyšetření – duplexní ultrasonografie (DUS). Jeho hlavní význam spočívá v určení průchodnosti žilního řečiště a zpřesnění anatomických poměrů včetně určení velikosti a lokalizace refluxu. Co se týká léčby chronických žilních nemocí, záleží vždy na stadiu choroby a volí se mezi postupem konzervativním (režimová opatření, kompresivní léčba, farmakoterapie) a postupem radikálním (chirurgickým tj. eliminace varixů a refluxu). Péče o varixy je dle docentky Karetové zvláště významnou kapitolou. Znalost kompresivní terapie a její technika má zásadní význam v terapii varixů. Jejím smyslem je zmírnit symptomatologii, ochránit dolní končetiny před úrazy, snížit riziko tromboflebitid a oddálit rozvoj chronické žilní insuficience. Režimová opatření jsou jistě významná – jsou obecně známá a víme, že pacienti na ně nedbají. Farmakoterapie přináší úlevu a může přispět k oddálení komplikací a na trhu je velká nabídka různých preparátů. Neefektivnější se jeví Disosmin – hesperin (Detralex), který má také nejvíce podpůrných dat pro užívání. Pro správný management žilních onemocnění dolních končetin je třeba znát indikace k včasnému odeslání pacienta k angiologovi nebo cévnímu chirurgovi. Jelikož se v současné době nabízí celá řada intervencí na žilním řečišti, často bez kritického hodnoce-

ní jejich aktuálního přínosu nebo ovlivnění prognózy, navázal na sdělení docentky Debory Karetové **MUDr. Novotný z kardiologického oddělení nemocnice Motol** s velice ilustrativním sdělením o aktuálních výkonech, které se v současné době provádí u pacientů s varixy. Vysvětlil přístupy, kdy pacient žádá výkon z důvodů kosmetických a naopak, kdy je operační výkon na končetinách nezbytný. Ve svém sdělení se zabýval také spoluprací s praktickými lékaři ve smyslu předoperační přípravy a následné pooperační péče. V současné době se připravuje Doporučený postup Chronická žilní onemocnění (bude představen na podzimní konferenci SVL). Na závěr tohoto bloku proběhl interaktivní znalostní test. Celý blok měl u účastníků konference příznivé ohlasy a bylo zřejmé, že problematika žilních nemocí je pro práci praktického lékaře každodenním tématem.

MUDr. Jana Vojtíšková

Chceme jen léčit hypertenzi, anebo snižovat celkové kardiovaskulární riziko?

(zpráva)

Ateroskleróza je v současné době významný problém rozvinutého světa. I přes významné pokroky v medicíně zůstávají kardiovaskulární choroby hlavní příčinou morbiditu a mortality v Evropě a USA.

V přednášce byla představena studie Optima, která zkoumala model hypertenze v populaci ve vztahu k dalším kardiovaskulárním rizikovým faktorům. Sledování probíhalo ve třech evropských státech (Česká republika, Slovensko, Chorvatsko). V projektu praktičtí lékaři a ambulantní specialisté odhadovali kardiovaskulární riziko svých pacientů, které bylo následně porovnáváno s rizikem vypočteným podle evropských směrnic pro léčbu hypertenze. Z výsledků vyplývá, že ve vysokém kardiovaskulárním riziku se pohybují ve všech sledovaných státech pacienti, vysoké procento z nich má subklinické orgánové poškození. Negativním zjištěním jistě bylo, že většina lékařů ve všech třech zemích podhodnocuje rizikovost u svých pacientů. Dále studie analyzovala léčbu hypertenze, která byla prováděna dle zvyklostí v jednotlivých zemích. Rovněž se při rozboru medikace hodnotilo, do jaké míry lékaři užívají fixní kombinace léků. Ve studii byly položeny i otázky, které zkoumaly adherenci pacientů k léčbě. Je smutným zjištěním, že asi 3/4 nemocných z celkového sledovaného souboru má sníženou compliance k léčbě. Z výsledků vyplývá, že je nezbytná nutnost v našich ordinacích se zvýšeně aktivně věnovat vyhledávání vysoce rizikových nemocných, správně stanovit jejich kardiovaskulární riziko a následně intenzivně léčit ovlivnitelné rizikové faktory. Ke zlepšení adherence nemocných k léčbě můžeme jistě přispět používáním fixních kombinací léků a eventuálně fixní kombinací intervenovat i více rizikových faktorů.

Jaroslav Brotánek,

II. Interní klinika Fakultní Thomayerovy nemocnice

Současné pohledy na léčbu arteriální hypertenze

(zpráva)

Zvýšení krevního tlaku představuje **nejčastější a pravděpodobně nejvýznamnější rizikový faktor aterosklerózy** a s ní souvisejících cévních onemocnění. Snad tento fakt zdůvodňuje četnost sdělení na odborných akcích, které se věnují problematice arteriální hypertenze z různých úhlů pohledu. Ani letošní 5. jarní interaktivní konference Společnosti všeobecného lékařství nebyla výjimkou a zazněla na ní řada příspěvků s touto tematikou.

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

Stručně si připomeneme některé praktické aspekty léčby, které jsme na konferenci diskutovali. V první řadě to byly **cílové hodnoty krevního tlaku**. Je zřejmé, že univerzálně lze doporučit dosažení normotenze, tedy tlaku krve pod 140/90 mm Hg. U vysoké rizikových hypertoniků se zdá výhodné udržovat TK v rozmezí 130-140/80-90 mm Hg (jak postulují poslední revidovaná doporučení Evropské společnosti pro hypertenzi z roku 2009) a je-li to možné, usilovat o dosažení hodnot v dolní polovině tohoto rozmezí. Naopak **snížování hladin systolického krevního tlaku pod 130 mm Hg se nejvíce výhodně a není doporučováno**.

Léčbu hypertenze, stejně jako intervenci dalších rizikových faktorů, zahajujeme režimovými opatřeními, na nichž bychom měli trvat i u farmakologicky léčených. Pravdou je, že u řady nemocných zahájení farmakologické léčby neodkládáme a v případech nutnosti snížení krevního tlaku o více jak 20 mm Hg volíme již od počátku **kombinaci více antihypertenziv**. Výhody takového postupu byly opakovaně demonstrovány. Za hlavní lze považovat výrazně větší šanci na dosažení uspokojivé kontroly onemocnění při kombinaci dvou lékových skupin ve střední dávce než při titraci monoterapie do maxima. Tento přístup odlišuje strategii léčby hypertenze od terapie dyslipidémie, kde kombinaci volíme po dosažení cílové hodnoty LDL-cholesterolu titrovanou dávkou statinu.

Ve většině klinických situací zůstává základem farmakologické léčby hypertenze blokátor systému renin-angiotenzin-aldosteron (RAAS), tedy **inhibitor angiotensin-konvertujícího enzymu (ACEi) nebo sartan** v případě intolerance. Pro tato léčiva máme k dispozici přesvědčivé důkazy nejen o efektivním snížení krevního tlaku a příznivém vlivu na prevenci poškození cílových orgánů, ale především o jejich účinku na snížení rizika kardio- a cerebrovaskulárních příhod.

Víme, že většina hypertoniků musí být léčena kombinací antihypertenziv. Ze statistik vyplývá, že **dostatečné kontroly hypertenze dosáhne monoterapii méně než 20 % nemocných**.

Jak tedy kombinovat antihypertenziva v roce 2011? Základem kombinací zůstávají blokátory systému RAAS. K nim přidáváme blokátory kalciových kanálů (BKK) nebo diuretika. Mezi skupinami antihypertenziv vhodnými do dvojkombinace najdeme ještě betablokátory, kterým se vyhýbáme v řadě případů pro negativní metabolické působení a nežádoucí účinky. Většinou se tedy budeme rozhodovat mezi **kombinací ACEi/sartan+BKK** nebo **ACEi/sartan+thiazidové diuretikum**. A rozhodování to není snadné. Obě kombinace mají srovnatelnou antihypertenzivní účinnost. Disponují řadou údajů z klinických studií a máme s nimi dlouhodobou klinickou zkušenost. Přesto se zdá, že existují rozdíly, které zvýhodňují léčbu kombinací ACEi/sartan+BKK nad druhou uvedenou. Za první výhodu lze považovat dobrou toleranci BKK, která také vysvětluje lepší dlouhodobou adhe-

ci pacientů k terapii BKK než k diuretikům. Ostatně BKK jsou po blokátorech RAAS druhou nejlépe tolerovanou třídou antihypertenziv. Nejvíce obtěžující a nejčastější vedlejší efekty BKK představují periferní edémy způsobené vazodilatačním účinkem (výraznějším na arteriolárním konci kapilárního řečiště) i ovlivněním průtoku krve glomerulem. **Tvorbu otoků významně (podle některých prací až o 80 %) zmírňuje kombinace BKK s blokátorem RAAS, který zajišťuje dilataci vas efferens a tím pokles intraglomerulárního tlaku.**

Druhou nespornou výhodou BKK je jejich neutrální nebo dokonce mírně příznivé metabolické působení. Známe data o ovlivnění lipidového a glukózového metabolismu diuretickou terapií. Ta zvyšuje inzulínovou rezistenci a tím i riziko diabetu a přidružených metabolických odchylek. Nutno „spravedlivě“ uvést, že nízké dávky thiazidových diuretik doporučené v léčbě nekomplikované hypertenze ovlivňují uvedené parametry minimálně. Na druhé straně BKK působí na uvedené parametry příznivě a proto u široké populace osob s metabolickým syndromem a diabetem rádi využijeme i této „přidané hodnoty“.

Jako třetí, ale pravděpodobně nejdůležitější výhodu BKK připomeňme dokumentaci **vlivu kombinace ACEi+BKK na riziko vaskulárních příhod**. Největší klinická studie z poslední doby ASCOT sledující rizikové hypertoniky jednoznačně ukázala výhodnost léčby kombinací ACEi+BKK ve srovnání s „tradiční“ dvojkombinací betablokátor-diuretikum. Ještě zajímavější byly výsledky dalšího projektu ACCOMPLISH, který testoval rozdíl účinnosti kombinace ACEi+diuretikum a ACEi+BKK. Druhá uvedená kombinace snížila výskyt primárního vaskulárního složeného cíle o 20 % při srovnatelném účinku obou režimů na výši krevního tlaku.

Kombinace inhibitorů systému RAA s blokátory kalciových kanálů se aktuálně jeví jako optimální přístup v léčbě arteriální hypertenze. Víme, že tento postup zlepšuje prognózu nemocných nad rámec dosažitelný jinými dvojkombinacemi antihypertenziv a je velmi dobře tolerován. Tato kombinace má navíc synergické působení s dalšími běžně používanými postupy prevence oběhových komplikací aterosklerózy. Analýza údajů z hypolipidemické větve studie ASCOT ukázala, že kombinace perindopril+amlodipin+atorvastatin snižuje riziko aterosklerotických cévních příhod o více jak 50 % ve srovnání s léčbou betablokátor/diuretikum bez hypolipidemické farmakoterapie. Máme tedy návod, jak dosáhnout základního cíle kardiiovaskulární prevence. Tím není dosažení normotenze nebo cílových hodnot aterogenních lipidů v plazmě, ale zabránění výskytu cévních příhod a prodloužení kvalitního života našich nemocných.

MUDr. Michal Vrablík, Ph.D., Centrum preventivní kardiologie, 3. Int. klinika 1. LF UK a VFN, Praha

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

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

Novinky v gastroenterologii pro praktické lékaře – prokinetika, enzymoterapie, osmotická laxativa (zpráva)

Gastroenterologický blok novinek v oblasti prokinetik, enzymoterapie a osmotických laxativ byl pojat z pohledu praktického lékaře - **MUDr. Jana Vojtíšková** a odborníka na tuto problematiku - gastroenterologa **prim. MUDr. Karla Lukáše ze IV. interní kliniky VFN Praha**.

V úvodu sdělení Jana Vojtíšková zdůraznila, že čeští všeobecní praktičtí lékaři se celkem dobře orientují v problematice gastrointestinálních chorob, známá je jim zejména diagnostika a terapie dyspepsie horní i dolní části GIT, RCHJ, gastropatie z NSA. Zdůraznila podíl praktických lékařů na včasné diagnostice nádorů GIT, zvláště pak roli PL ve screeningu KRCA.

Připomněla období uvolnění preskripce IPP a zavádění prvních doporučených postupů v gastroenterologii do praxe a následně posílení zkušeností s používáním IPP. Naopak komplikace s užíváním prokinetik (tj. malé spektrum přípravků, omezení preskripce) vedlo zřejmě k tomu, že prokinetika jsou léčbou pro praktické lékaře spíše okrajovou, přestože management dyspepsie bez alarmujících příznaků v primární péči ukazuje, že účinek prokinetik a IPP jako empirické terapie je ekvivalentní. Prokinetika normalizují nebo zvyšují a urychlují pohyb trávicího ústrojí (motilitu). Prokinetikem s antiemetickým účinkem působícím zvýšení jícnové peristaltiky a stimulaci žaludeční motility je itoprid (Ganaton) u kterého dochází k uvolnění preskripce pro praktické lékaře a zároveň se výrazně snižuje jeho cena. Na tento úvod **navázal prim. MUDr. Lukáš** podrobnějším sdělením o účinku prokinetik, popsal výhody a možnosti jejich užití při různých klinických projevech a vysvětlil podrobně mechanismus účinku itopridu (Ganaton), který je GE často doporučován. Dále byla zmíněna **oblast pankreatologie a problematika idiopatických střevních zánětů**, kdy je většina pacientů dispenzarizována i léčena specialistou - gastroenterologem. Praktický lékař vzhledem k platným preskripčním omezením, nemá možnost pankreatické enzymy předepisovat. Léčí však další komorbiditu pacientů a předepisuje řadu farmak (i na doporučení jiných specialistů), tudíž jako první nese a řeší následky možných nevhodných kombinací a lékových interakcí. V současné době je tzv. **duální status preskripce**, tj. tyto léky předepisuje GE a pediatr pouze na vyjmenované indikace (cystická fibróza, ca pankreatu, chronická pankreatitis, poresekční stavy, atd.) **Ke změně dochází od 1. 7. 2011, kdy bude preparát Kreon volně prodejný a praktický lékař ho bude moci pacientům doporučit ke koupi.**

Opět se slova ujal prim. MUDr. Lukáš, který plenum seznámil s indikacemi pankreatických enzymů, objasnil účinek a výhody galenické formy minimikropelet s lepším vstřebáváním než u formy tabletové.

Třetí část sdělení informovala o **použití osmoticky působících laxativ**, podporujících fyziologické mechanismy regulace střevní motility. Změkčují stolicí a jejich užití je doporučované zejména u pooperačních stavů, u pacientů v paliativní péči (léčba opiáty) u imobilních pacientů a u pacientů, kteří trpí symptomatickou zácpou polékovou (Fe, Ca). Vzhledem k bezpečnosti lze osmotická laxativa doporučit pro široké spektrum pacientů od kojenců až po seniory, včetně těhotných a kojících žen. Dávkování osmotických laxativ má být titrováno dle klinické odpovědi pacienta - i během několika dní. Opět má duální status (preskripce možná GE a pediatrem ve zvlášť vyjmenovaných terapeutických indikacích). Praktický lékař může doporučit k zakoupení jako OTC. Celý blok byl ukončen interaktivním testem z dané problematiky.

MUDr. Jana Vojtíšková

Ne každá plicní hypertenze u CHOPN je hypoxická (zpráva)

Plicní hypertenze není onemocnění samo o sobě, ale relativně často se vyskytující syndrom hemodynamicky charakterizovaný zvýšením středního tlaku v plicnici nad 25 mmHg. Vzniká jako důsledek mnoha onemocnění plic, srdce nebo v souvislosti s poruchami regulace dýchání, a také při postižení plicních cév. Plicní hypertenze při respiračních onemocněních je druhým nejčastějším typem plicní hypertenze po plicní hypertenzi při srdečních onemocněních. Typicky se jedná o prekapilární plicní hypertenzi, která je u většiny pacientů lehká, ale její přítomnost je závažným negativním prediktorem prognózy.

Chronická obstrukční plicní nemoc je v 8-10 % komplikována plicní hypertenzí, většinou lehkou. Terapie předpokládá adekvátní léčbu základního onemocnění. Kyslík je jediné dostupné vazodilatans selektivní pro plicní oběh. Dlouhodobá oxygenoterapie (minimálně 14-16 hodin) brání progresi plicní hypertenze a zejména zlepšuje prognózu. Vzhledem k tomu, že plicní hypertenze je u respiračních onemocnění většinou mírná, hemodynamické změny zřejmě nejsou hlavní příčinou zlepšení prognózy. Oxygenoterapie vede především ke zlepšení oxygenace tkání, snad také příznivě ovlivňuje remodelaci plicních cév. Léčba kyslíkem vede rovněž k poklesu hematokritu a v důsledku zlepšení reologických vlastností krve k poklesu cévní rezistence a ke zlepšení funkce pravé komory. Venepunkce vede ke zlepšení hemodynamiky a ke krátkodobému zlepšení tolerance zátěže. Indikována je u nemocných s hematokritem vyšším než 55, cílem je dosažení hematokritu kolem 50. Účinek specifické vazodilatační terapie není přesvědčivě doložen. Transplantace jedné plíce nebo transplantace obou plic je indikována u nemocných v terminálním stádiu plicních onemocnění. Již transplantace jedné plíce může normalizovat hemodynamické poměry. Jednoleté přežití se pohybuje kolem 60 %, pětileté přežití kolem 40 %. Někteří pacienti s emfyzémem mohou profitovat z volum reduktivní plicní resekce. Nemocní s významnější plicní hypertenzí (střední tlak v plicnici nad 35 mmHg) však nejsou vhodnými kandidáty. Existují rozporuplné údaje o efektu tohoto výkonu na plicní hemodynamiku. U nemocných s preexistující plicní hypertenzí dochází pooperačně často k nárůstu tlaku v plicnici. Spíše ojedinělé jsou údaje o významnějším zlepšení funkce pravé komory po výkonu.

Těžší plicní hypertenze (střední tlak v plicnici 35 mmHg) se u respiračních onemocnění vyskytuje spíše vzácně, maximálně u několika procent nemocných. Např. v populaci pacientů léčených dlouhodobou domácí oxygenoterapií je takových nemocných asi 1 %. Příčinou této těžší plicní hypertenze může být jiná koincidující klinická jednotka charakteristická syndromem plicní hypertenze (např. chronická tromboembolická plicní hypertenze - CTEPH, spánková apnoe), která může být sama o sobě dobře terapeuticky ovlivnitelná. Proto by nemocní s respiračním onemocněním (zejména nemají-li velkou ventilační poruchu) a se středním tlakem v plicnici > 35 mmHg (odpovídá odhadu systolického tlaku v plicnici při echokardiografii > 50 mmHg) měli být rovněž vyšetřeni ve specializovaném centru.

Diagnostický algoritmus při podezření na plicní hypertenzi:

1. Při chronické dušnosti nebo únavnosti myslet na plicní hypertenzi.
2. Při podezření na plicní hypertenzi odeslat nemocného na ECHO (nejlépe na pracoviště zahrnuté do sítě echokardiografických laboratoří, které se podílejí na diagnostice plicní hypertenze – seznam byl publikován v čísle 12/2010 časopi-

su Practicus, www.cteph.cz, www.infopah.cz).

3. Při průkazu plicní hypertenze na ECHO, která není vysvětlitelná srdečním onemocněním, vyšetřit plicní funkce.
4. Při nepřítomnosti těžké ventilační poruchy, zejména je-li na ECHO vyšetření odhadovaný systolický tlak v plicnici nad 50 mmHg a/nebo je přítomna dilatace pravostranných srdečních oddílů, má být případ konzultován se specializovaným centrem pro plicní hypertenzi.

Kazuistika 1

Muž narozený v roce 1969, povoláním klempíř, byl vyšetřován pro dušnost NYHA II. Při ECHO vyšetření měl EF levé komory 40 %, hypokinezu přední stěny a odhad systolického tlaku v plicnici 60 mmHg. Měl negativní ventilační a perfúzní scintigrafii plic a obstrukční ventilační poruchu (TLC 86 % náležitých hodnot, FEV1 51 % náležitých hodnot). Při katetrizačním vyšetření byla zjištěna významná stenóza ramus interventricularis anterior, která byla ošetřena implantací stentu. Při pravostranné srdeční katetrizaci byla zjištěna lehká prekapilární plicní hypertenze (střední tlak v plicnici 31 mmHg), která byla nejspíše důsledkem respiračního onemocnění.

Kazuistika 2

Žena narozená v roce 1950 s CHOPN (TLC 110 % náležitých hodnot, FEV1 36 % náležitých hodnot) s dušností NYHA III, s anamnézou recidivujících hlubokých žilních trombóz žil dolních končetin bez dokumentované plicní embolie, s normální funkcí levé komory, byla odeslána k vyšetření těžké plicní hypertenze s odhadem systolického tlaku v plicnici 90 mmHg. Takto těžká plicní hypertenze téměř jistě není způsobena jen CHOPN a je indikací k podrobnému vyšetření s cílem odlišit koincidující jinou příčinu plicní hypertenze. Pomocí ventilační a perfúzní scintigrafie plic bylo u nemocné vysloveno podezření na CTEPH, které bylo potvrzeno katetrizačním vyšetřením. Nemocná byla i přes významnou ventilační poruchu indikována k chirurgické endarterektomii plicnice. Po úspěšné operaci došlo k normalizaci tlaků v plicnici.

MUDr. Pavel Jansa

II. interní klinika kardiologie a angiologie,

Centrum pro plicní hypertenzi,

Všeobecná fakultní nemocnice a

1. lékařská fakulta UK, Praha, ČR

Možné způsoby léčby bolestivých stavů pohybového ústrojí

(zpráva)

Na JIK zazněla také přednáška, která byla na jedné straně přehledem a opakováním poznatků o akutní i chronické bolesti, tak se dotkla možných nových nebo spíše jiných přístupů k léčbě bolesti pohybových stavů.

Jako každou interaktivní konferenci i tato byla ve znamení aktivní diskuse s auditoriem: právě některé odpovědi jsou zajímavé pro autory sdělení a mohou přinést i korekci na problém:

Zajímavá byla hned první odpověď: praktický lékař vždy pacienta s bolestivým stavem pohybového ústrojí důkladně vyšetří a o jeho léčbu se dělí se specialistou, ale léčí převážně sám po konzultaci (odpovědělo celých 82 %)

Z toho vyplývá a dobrá znalost farmakoterapie, hlavně se zaměřením na nežádoucí účinky léků. IU zde byly odpovědi plně v souladu s nastoupenou cestou: podrobná informovanost o jednotlivých skupinách léčiv, hlavně s přihlédnutím k jejich nežádoucím účinkům a rizikům medikace ve vyšším věku: na polo-

ženou otázku 50 % posluchačů označilo skupinu léků NSAID jako rizikovou a zřetelě hodnou právě u seniorů, na druhém místě byla skupina TCA, tedy klasických antidepresiv. Cílem léčby bolesti u našich pacientů byla úleva od bolesti jako výchozí cíl, kterého chceme dosáhnout (79 % respondentů).

V další části přednášky byla podána informace o lécích ze skupiny chondroprotektiv, nyní nazývaných SYSADOA (symptomatic slow acting drugs of osteoarthritis), jejichž zástupcem je chondroitin sulfát (Condrosulf). SYSADOA představují ve světle nových medicínských poznatků poměrně zajímavý prostředek při léčbě degenerativního či posttraumatického poškození kloubů, který se jistě nesnaží konkurovat stávající standardní doporučené léčbě, ale nabízí poměrně zajímavou formu léčby doplňkové, která přináší z hlediska dlouhodobé perspektivy zajímavý výsledek pro zdraví pacienta.

Doporučení pro léčbu OA rukou (EBM dle ESCISIT) !!!

Ze 17 uvažovaných terapeutických postupů uspělo dle kritérií pro EBM (evidence based medicine) pouze 6:

- edukace + cvičení
- NSA bez COX selektivity
- koxiby
- lokální NSA (Flector gel)
- lokální capsaicin
- chondroitin sulfát (Condrosulf)

Doporučení pro léčbu KOA (knee) a HOA (hip) (EBM dle ESCISIT) !!!

Z 51 uvažovaných terapeutických postupů uspělo dle kritérií pro EBM (evidence based medicine) pouze 20:

- 12 nefarmakologických
- 8 farmakologických
- PARACETAMOL
- NSA lokálně & NSA systémově (Flector gel a Flector rapid)
- lokální capsaicin
- HA či chondroitinsulfát (intraartik.) – např. Sinovial
- chondroitin sulfát (CONDROSULF), GS, diacerein
- opioidy

ESCISIT : EULAR (European League Against Rheumatism) Standing Committee for International Clinical Studies Including Therapeutic Trials

Zásadní je uvědomit si z hlediska léčení rozdíl mezi léčivým přípravkem a doplňkem stravy. Bohužel právě zmiňovaný Condrosulf je lékem omezeným preskripčním omezením na odbornost nebo v nižší dávce volně prodejným. Vzhledem k předchozím faktům, kdy je jednoznačně zařazen v rámci EBM do léčebného procesu by bylo vhodné přehodnotit omezení v rámci diskuze se ZP.

Ve třetí části přednášky zazněly informace o kolagenových injekcích GUNA MD. Podrobnější informace již byla v časopise PRACTICUS zmíněna takže zde jen stručně k zopakování: Nové postupy a nové lékové skupiny by neměly uniknout naší pozornosti, jejich podstatou je možnost snížení základní farmakoterapie a tím možnost snížení nežádoucích účinků.

- Bolesti zad trpí 62% pacientů navštěvujících GP (průzkum)
- Systémová léčba je mnohdy svízelná – doprovázená NÚ a lékovými interakcemi (NSA/ibuprofen)
- Vhodná je systémová léčba pomocí SYSADOA (Condrosulf)
- Zásadní místo má lokální léčba:
 - Intradermální MD injekce s obsahem kolagenu
 - i. a. aplikace kyseliny hyaluronové (Sinovial)
 - náplastová forma diklofenac epolamin (Flector gel)

MUDr.Bohumil Skála,Ph.D.

Je možné vylepšit výživovou hodnotu tuků?

(zpráva)

Tuky jsou nedílnou součástí výživy. Jejich konzumace s sebou přináší neoddiskutovatelná pozitiva, ale někdy i negativa. Záleží na tom, jaké tuky konzumujeme a v jakém množství. V problematice však není zcela jednoduché se orientovat. Neuvědomujeme si nebo neznáme, jaké je složení tuků a nedokážeme si zcela konkrétně představit, jak konzumace určitých potravin přispívá k celkovému příjmu jednotlivých živin.

Rok 2010 byl významný především z pohledu publikování výživových doporučení renomovaných organizací s regionální a celosvětovou působností. V březnu 2010 vyšla doporučení Organizace OSN pro výživu a zemědělství (FAO) a Světové zdravotnické organizace (WHO), stejně jako Evropského úřadu pro bezpečnost potravin (EFSA). Koncem roku byla zveřejněna i národní doporučení USA, která vycházejí každých pět let.

Společným průsečíkem těchto dokumentů byla **akcentace snižování spotřeby nasycených mastných kyselin a jejich náhrada mastnými kyselinami nenasyčenými bez nutnosti výrazného omezení celkového příjmu tuků.**

Český statistický úřad publikoval přehled spotřeby potravin a nealkoholických nápojů za rok 2009. Z údajů spotřeby tuků vyplývá, že tolerovaný příjem nasycených mastných kyselin v průměru vyčerpáme již pouhou konzumací viditelných tuků. Na skryté tuky by tímto nezbyla žádná rezerva. Máslo, sádlo a pokrmové tuky, u nichž obsah nasycených mastných kyselin převažuje, přispívají k průměrnému příjmu nasycených mastných kyselin ze čtyř pětín. Oleje a rostlinné tuky (margaríny), u nichž je nutriční složení mnohem příznivější, pouze z jedné pětiny.

Z toho vyplývá **jednoznačné doporučení používat rostlinné tuky (margaríny) a oleje** v různých kuchyňských aplikacích a přímé spotřebě častěji místo másla, sádla a pokrmových tuků. Konzumaci skrytých tuků se samozřejmě nelze vyhnout. Libové maso, drůbež a mléčné výrobky s nižším obsahem tuku patří k potravinám, které jsou odborníky na výživu doporučovány. Vždy budeme konzumovat určité množství tuku a nasycených mastných kyselin ve skryté formě. Snižením konzumace viditelných živočišných tuků a jejich záměnou za rostlinné tuky s příznivějším nutričním složením, margaríny a oleje se může náš jídelníček více přiblížit výživovým doporučením.

V dubnu 2011 přichází na trh inovovaná receptura margarínu Flora vyráběného novou technologií. Výrobek obsahuje méně nasycených mastných kyselin, má vysoký obsah polynenasycených mastných kyselin a je zdrojem omega 3 mastných kyselin. Jednoduchým příkladem, jak prostá záměna dvou tuků může významně ovlivnit spotřebu nasycených mastných kyselin, může být použití margarínu Flora v běžně konzumovaném množství 20 g místo másla. Touto záměnou snížíme spotřebu nasycených mastných kyselin o 9,6 g, což představuje 48 % jejich denního doporučeného (tolerovatelného) množství. Navíc významně zvýšíme příjem vícenasycených mastných kyselin přibližně o 4,6 g.

MUDr. Jiří Brát

Jak správně určit a snížit kardiovaskulární riziko v každodenní praxi

(zpráva)

Stanovení a ovlivňování zvýšeného rizika oběhových komplikací aterosklerózy se stalo v posledních letech evergreenem odborných akcí i řady publikací. Nejen to – hodnocení kardiovaskulár-

ního rizika patří dnes mezi běžné činnosti každodenní klinické praxe. Přesto zůstává toto téma nadále aktuální a hodné zřetele. Právěčasné zjištění zvýšeného rizika aterosklerotických příhod a následující včasná intervence představují hlavní možnosti dalšího zlepšení výsledků kardiovaskulární prevence.

Paradoxně nejjednodušší situaci z hlediska volby léčebného postupu máme **u nemocných s anamnézou vaskulární příhody**. I u nich sice platí nezbytnost dodržování zásad nefarmakologické intervence (jakkoli jejich prosazení a dlouhodobá adherence k nim limitují výsledky těchto opatření), ale vždy použijeme farmakologickou léčbu k dosažení cílových hodnot plazmatických lipidů, krevního tlaku atd. Tedy například pacient po infarktu myokardu musí být léčen betablokátelem, inhibitorem ACE, (nebo AT1 blokátelem), statinem a protidietskou léčbou. Jinak, ale také v podstatě automaticky, přistupujeme ke snižování kardiovaskulárního rizika **u diabetiků 2. typu**, které vždy klasifikujeme jako osoby s vysokým rizikem aterosklerotických komplikací. Nezapomínejme, že **mezi vysoce rizikové nemocné, u nichž není třeba stratifikovat kardiovaskulární riziko pomocí skórovacích systémů, patří i ti s významným zvýšením jednotlivých rizikových ukazatelů** - typickým příkladem může být pacient s familiární hypercholesterolemíí a hladinou LDL-cholesterolu nad 6 mmol/l. Relativně těžší může být volba léčebného postupu **u asymptomatických osob s rizikovými faktory**. U těch je nutné míru rizika co nejpřesněji odhadnout pomocí dostupných pomůcek. Nejčastěji používáme jednoduchý systém odhadu rizika fatální oběhové příhody v následujících deseti letech pomocí **tabulek SCORE**. Tento systém má několik limitací, s nimiž musíme počítat. Není vhodný pro stanovení rizika osoby mladší 40 let, nezohledňuje některá rizika spojená s inzulinovou rezistencí a metabolickým syndromem (smíšená dyslipidémie, abdominální adipozita, dysglykémie), vynechává velmi důležitý faktor rodinné anamnézy, nehodnotí riziko nefatálních příhod a nevypovídá o dlouhodobém (celoživotním) riziku. **Nízké vypočtené „SCORE riziko“ tedy ještě nemusí znamenat, že nemocný nezasluhuje modifikaci rizikových faktorů.** U muže ve věku 35 let s metabolickým syndromem a pozitivní rodinnou anamnézou i při nízkém vypočteném riziku nemůžeme odložit zahájení intervence až na dobu, kdy se míra rizika zvýší nad arbitrárně stanovenou hranici.

Nositelé rizikových faktorů bez ohledu na míru vypočteného rizika, musí být intervenováni nefarmakologicky. Pravidla zdravé diety založené na vyváženém kalorickém příjmu s omezením konzumace živočišných tuků a sacharidů a zvýšeném příjmu vlákniny s dostatkem proteinů spolu s maximální možnou pohybovou aktivitou tvoří základ obecně akceptovatelných doporučení zdravého životního stylu. Jeho dodržování je vhodné pro všechny bez výjimky, ale zvláštního významu nabývá právě u osob s rizikovými faktory.

U osob s vysokým rizikem úpravou životního stylu intervence nekončí. Riziko dále snižujeme farmakologickou léčbou. Aby tato léčba byla účinná, musí vést k dosažení cílových hodnot. Z řady možností volme dostatečně efektivní léčivo v dostatečné dávce. Například u nemocného, u něhož potřebujeme snížit hladinu LDL-cholesterolu o 45 %, zahájíme léčbu střední dávkou vysoce účinného statinu. Na rozdíl od strategie léčby arteriální hypertenze, kde raději kombinujeme více léčiv z různých skupin v nižších dávkách, při léčbě hypolipidemiky **titrujeme dávku statinu k dosažení cílové hodnoty LDL-cholesterolu** (nebo do maxima tolerance) a teprve poté přidáváme další hypolipidemikum. Takové kombinaci se ale rozhodně nevyhýbáme v indikovaných případech, protože kombinační hypolipidemická léčba může vést k podstatnému snížení tzv. reziduálního kardiovasku-

lárního rizika.

Pravidla úspěchu prevence kardiovaskulárních komplikací se zásadně nezměnila. Včasné určení (a nepodcenění) rizika umožňuje zahájení intervence s důrazem na režimová opatření. Riziko snižující farmakoterapie musí být individualizovaná a musí vést k dosažení cílových hodnot. V oblasti hypolipidemické léčby platí, že základem farmakoterapie zůstává účinný statin v dostatečné dávce. Kombinace statinů s dalšími hypolipidemiky představují možnost dalšího snížení reziduálního kardiovaskulárního rizika a zlepšení výsledků prevence oběhových komplikací aterosklerózy.

MUDr. Michal Vrablík, Ph.D.
Centrum preventivní kardiologie,
3. Interní klinika 1. LF UK a VFN, Praha

IZIP versus jiné systémy

(zpráva)

V tomto sdělení bylo vysvětleno stanovisko výboru SVL i dalších ambulantních lékařů, proč nedoporučují spolupracovat lékařům na projektu soukromé společnosti IZIP a. s., přestože je propagována VZP. Ačkoli totiž zástupci lékařů opakovaně poukazovali na úskalí tohoto systému (zejm. nejasná vlastnická struktura firmy IZIP – akcie na doručitele u firmy pečující o nejintimnější data populace, nejasné financování, pochybnost návratu vložených finančních prostředků, nebezpečí vzniku monopolu do budoucna apod.), nedošlo ze strany IZIP a. s. k žádnému posunu. Současný stav nevzbuzuje důvěru a výbor SVL a další zástupci ambulantních lékařů jsou tedy nuceni nedoporučit účast na tomto projektu.

MUDr. Cyril Mucha

Přínos jógy v prevenci a léčbě kardiovaskulárních nemocí

(abstrakt)

Cíl: posoudit vliv pravidelného cvičení jógy na výskyt rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění u probandů cvičících jógu.

Soubor a metodika: Vyšetřeno bylo 58 osob, 16 mužů (M) a 42 žen (Ž), věkový průměr 50,0 let (31-70 let). Všechny osoby cvičily jógu více než 2 roky podle jednotného systému Jóga v denním životě denně nejméně jednu hodinu. Sledovali jsme antropometrické a biochemické ukazatele se zaměřením na parametry metabolického syndromu a srovnali s údaji ze studie MONICA. **Výsledky:** V souboru kouří pouze jedna Ž (2,3 %) (MONICA - kouří v ČR 36,6 % M a 23,9 % Ž), jeden muž (6,2 %) a tři ženy (7,1 %) jsou exkuřáci. Průměrný obvod pasu M 83±10,14 cm, Ž 79±9,14 cm, průměrné BMI M 23±2,50 (MONICA 28,5±4,6), Ž 23±3,25, (MONICA 27,3± 5,7), nadváhu má jeden M (6,2 %) a jedenáct Ž (26,1 %), obézní je jeden M (6,2 %) (MONICA 36,6 %) a jedna Ž (2,3 %) (MONICA 30,1 %), podváhu mají dvě ženy (4,7 %). Krevní tlak v normě má 13 M (81,2 %) a 32 Ž (76,1 %), hypertenzi mají tři M (18 %) (MONICA 50,2 %) a deset Ž (23,8 %) (MONICA 37,3 %). Průměrná hodnota glykemie je u M 4,85±0,40 mmol/l, u Ž 5,07±0,72 mmol/l, inzulin M 3,15±1,97 mIU/l, Ž 5,1±3,74 mIU/l, fibrinogen M 2,34±0,35 g/l, Ž 2,6±0,43 g/l, kreatinin M 76,68±14,15 umol/l, Ž 63±9,23 umol/l, kyselina močová M 301,87±48,47 umol/l, Ž 243,64±54,33 umol/l, CRP M 0,49±0,26 mg/l, Ž 1,66±2,06 mg/l, celkový cholesterol

M 4,5±0,75 mmol/l (MONICA 5,29± 1,10 mmol/l) Ž 5,3±1,11 mmol/l (MONICA 5,30±1,06 mmol/l), HDL M 1,3±0,21 mmol/l (MONICA 1,30± 0,34 mmol/l), Ž 1,7±0,40 mmol/l (MONICA 1,64±0,38 mmol/l), LDL M 2,8±0,58 mmol/l (MONICA 3,97±1,10 mmol/l), Ž 3,24±0,83 mmol/l (MONICA 3,65±1,12 mmol/l), TG M 0,8±0,35 mmol/l, Ž 0,9±0,44 mmol/l.

Závěr: Výskyt rizikových faktorů kardiovaskulárních onemocnění je u cvičících jógu nižší než v běžné populaci.

V. Čajka, E. Sovová, D. Pastucha, I. Benušová, P. Doupalová
Klinika tělovýchovného lékařství
a kardiovaskulární rehabilitace
FN v Olomouci

Otázky kolem nádorové prevence

(zpráva)

Poslední den, respektive poslední blok poslední den JIK v Praze za krásného nedělního dopoledne byl věnován onkologické prevenci, opět se jednalo o opakování, kdy jsme se snažili vtáhnout do dění i kolegy v sále. Dovolím si krátce okomentovat všechny tři přednášky:

První se věnovala obecně onkologické prevenci a byla spíše souhrnem informací o probíhajících programech screeningu. Nepříliš pozitivním závěrem a zjištěním bylo, jak malá část cílové populace je pokryta screeningovými programy. Pozornost byla věnována i regionům s rozdílnou incidencí a úmrtností na nádorová onemocnění. Prozatím seriózní vysvětlení neexistuje. Závěrem první části bloku je nutné opakovat: **Pouze lékař primární péče má možnost účinným způsobem využít všech dat a znalostí o svých pacientech k provádění preventivních prohlídek, které s minimem navýšení nákladů budou mít maximum výtěžnosti.**

Druhá přednáška byla přednáška kolegy MUDr. Otakara Ach-Hübnera, praktického lékaře z Brna a doktoranda LF MU Brno. Kolega se věnoval setřídění a zjištění, respektive času od prvních příznaků do diagnózy onkologického onemocnění. Prostudoval zpětně dokumentaci za roky 1998 – 2011, současně i pitevními nálezy zpětně. Byla hodnocena dokumentace od spolupracujících praktiků a dokumentace pacientů LSPP. Lze konstatovat, že je plně v silách praktického lékaře věnovat pozornost pacientům jak stigmatizovaným rodinnou anamnézou nádoru, tak nespecifickými příznaky. Ač význam rodinné anamnézy nelze přeceňovat, v souboru kolegy byla na jednom z prvních míst ve sledovaném souboru pozitivita nádorového onemocnění u někoho z blízké rodiny.

MUDr. Zuzana Miškovská Ph.D. se ve své zajímavé přednášce věnovala hledání potencionálních onkologických pacientů, (tak jako kolega Ach-Hübner) vyšla z předpokladu, že každý třetí z nás onemocní nádorovým onemocněním. Takto jí vyšlo, že mezi svými registrovanými pacienty má mít 300 onkologických pacientů. Hledá je - základem filosofie všeobecného praktického lékaře je trvat na provádění preventivních prohlídek. Více jak 70 % respondentů preferuje aktivní zvaní na preventivní prohlídky a tyto směřovat k hledání příznaků onkologického onemocnění. Je potřeba ale přece jen pesimismus čísel uvést do lepšího světla: opravdu se udává že každý třetí z nás onemocní některým typem onkologického onemocnění, to odpovídá uváděným číslům kolegů : 33 % populace a 300 pacientů v jedné praxi...

Incidence, statistický ukazatel v epidemiologii a epizootologii, je podíl počtu nově hlášených nemocných jedinců za dané časové období (nových případů) a počtu všech jedinců ve sledované populaci. Oproti prevalenci, která popisuje daný stav v určité čas, incidence poukazuje na dynamiku onemocnění v populaci. Prevalence, jeden ze základních ukazatelů v epidemiologii a epizootologii, je podíl počtu jedinců trpících danou nemocí a počtu všech jedinců ve sledované populaci. Je vztažena k určitému časovému okamžiku (momentu) a obvykle se vyjadřuje v procentech.

Česká republika patří z hlediska epidemiologie zhoubných nádorů mezi nejzatíženější státy Evropy i světa. Všechny novotvary bez jiných nádorů kůže (C44) vykazují úhrnnou incidenci téměř 511 osob na 100 tisíc obyvatel, mortalita činí více než 262 úmrtí na 100 tisíc obyvatel. V období po roce 1995 se daří mortalitu dlouhodobě stabilizovat, což ovšem při rostoucí incidenci vede k setrvalému růstu prevalence. V roce 2007 činila prevalence v ČR téměř 290 000 osob (všechny novotvary bez jiných nádorů kůže). Mezi nejčastější diagnózy patří karcinom tlustého střeva a konečníku, zhoubné nádory plic, karcinom prsu u žen a karcinom prostaty u mužů. Prevalence je tedy 2791 na 100 000 obyvatel, tedy na tisíc obyvatel je prevalence 27,91 onemocnění, je to tedy 10 x méně než onen odhad, ale to nic nemění na nutnosti nádorové onemocnění vyhledávat aktivněji.

MUDr. Bohumil Skála, Ph.D.

Zkušenosti s časnou diagnostikou nádorů v ordinaci VPL

(abstrakt)

Úvod: Autor se ve druhém poločasu života rozhodl studovat a jako prostředek k zamezení stagnace bylo zvoleno postgraduální studium s onkologickou tematikou, tj. téma, provázané s velkou většinou lékařských oborů. Po domluvě se školitelkou byla zvolena retrospektivní studie, hodnotící u souboru t. č. 100 onkologických pacientů žijících i zemřelých rychlost či naopak zdlouhavost diagnostiky, první příznaky onemocnění, poměr času do návštěvy lékaře a času do stanovení diagnózy a další parametry. Výhody časně diagnostiky pro pacienty jsou naprosto zřejmé v nesrovnatelně lepší kvalitě života i jeho prognóze. Víme, že každý třetí muž či žena onemocní onkologicky a dosud každý čtvrtý na zhoubné onemocnění zemře. Jako praktičtí lékaři jsme VIP odborníky na poli onkologické diagnostiky.

Cíle: - Přispět ke zlepšení i urychlení diagnostiky tumorů .
- Vyhodnotit diagnostickou prozíravost lékařů.
- Správným rozhodnutím pomoci pacientům profitovat z moderní onkologické léčby

Metody: Získávání pacientů do studie ze 3 zdrojů. Jednak zařazením všech svých žijících i zemřelých onkologických pacientů, prostudováním zapůjčené zdravotní dokumentace od kolegů z brněnské LSPP i dalších praktiků, kteří podpořili tuto práci, rovněž zařazením autorem ohledávaných onkologických pacientů ve službách LSPP. Vytvořením několika desítek sledovaných kritérií, a to: věku, kódu dg, pohlaví, stupně dosaženého vzdělání, času do návštěvy, času do korektní diagnózy, věku úmrtí, zda je pacient zdravotníkem, náhodný nálezný, pozitivní rodinná anamnéza, bolesti hlavy, bolesti hrudníku, bolesti břicha, bolesti svalů a kloubů, závratě, parézy, zvracení, anorexie, dysfagie,

průjem, zácpa, váhový úbytek, únava, anémie, hepatomegalie, splenomegalie, zvětšený objem břicha, paraneoplastický syndrom, patologická fraktura, polyneuropatie, parestesie, ikterus obstrukční, hemolytický či hepatocelulární, kašel, hemoptýza, chrapot, dušnost, krvácení do GIT či do sliznic, NPB/ileus, uzlinový syndrom, alergie, stěhovavé flebitidy/flebotrombózy, otoky DKK, febrilie, tumorové duplicity/triplicity, LUTS, retence tekutin, kožní příznaky, FW alta/CRP, záchyt při prevenci, záchyt již s metastázami, dokonaná suicidia.

Popis souboru: Celkem 100 onkologických pacientů, tj. výčet jednotlivých probandů je roven i procentuálnímu zastoupení: 64 % mužů a 36 % žen

- 46 žijících pacientů a 54 zemřelých, z toho 2 % suicidia (muž 1955, žena 1929)
- 4 zdravotníci – praktická lékařka, stomatolog, dvě zdravotní sestry
- 5 nádorových duplicit (nádor kolorekta a myelom, bronchogenní + žaludeční, Tu prostaty a tonsily, pankreatu a karotidy, prsu a čípku děložního)
- 1 nádorová triplicita u t. č. 84letého muže – Ca štítnice, kolorekta, basaliom
- 19% kolorektální karcinom + 11% ostatní GIT tumory, celkem GIT tvoří 30%
- 10% bronchogenní karcinom+ 3 popsané případy metastatických tu, celkem 13%
- 12% uroonkologie, z toho 8 x karcinom prostaty
- 10% hematoonkologie, 5 x MM + 2 neověřené MM, CLL a CML, velkobuněčný lymfom lýtka u ženy
- 6-7% nádory mozku, z toho 4 primární (astrocytom, meduloblastom mozečku, 2 x kraniofaryngeom, germinom) a dvě velké metalické nádory KRCa do mozku
- 9% gynekoonkologie – z toho 7 karcinomů prsu, zejména levého, 2 karcinomy čípku
- 16% heterogenní skupina „ORL, kůže, kost“, tj. tu kořene jazyka, měkkého patra, tonsily, hlasivky, štítné žlázy, dále 2 maligní melanomy, několik basaliomů, vřetenobuněný sarkom trapézu a v.s. osteogenní sarkom pletence ramenního
- 4% germinom – 3 seminomy, z toho 1 gonadální +2 extragonadální a zmíněný germinom sellární krajiny u dívky

Závěr: V četnosti prvních příznaků dominuje únava 65 %, váhový úbytek 38 %, anémie 32 %, FW alta/CRP 34 %, anorexie 30 %, krvácení do GIT 23 %, dále paraneoplastický syndrom, LUTS, uzlinový syndrom – shodně 16 %, bolesti hrudníku nebo bolesti břicha 26 %, dysfagie, průjem, zácpa 8-12 %.

Nepříznivým faktorem je pozitivní rodinná anamnéza ve 29 %, na rozdíl od předků jsou potomci zpravidla postiženi jiným typem nádoru. Toto neplatí u „totální rodinné anamnézy“ ve 2 %, kdy v přímé příbuzenské linii může jít o stejnou hematologickou malignitu (D472+C900+C900+C81).

Byť si nepřejeme, aby pacient měl nádorové onemocnění, nebojme se mu malignitu prokázat. Změníme mu tím život i jeho priority, ale dáme mu možnost se závčas komplexně léčit s nadějí na podstatně lepší prognózu a kvalitu života, než kdybychom jako lékaři příliš dlouho váhali.

PS: Autor velmi děkuje kolegům z LSPP i dalším za zapůjčení části dokumentace onkologických pacientů ke studijním účelům.

MUDr. Otakar Ach-Hübner, člen SVL, SIL, CMG,
doktorand na LF MU Brno

Metodické doporučení pro domácí měření krevního tlaku

(zpráva)

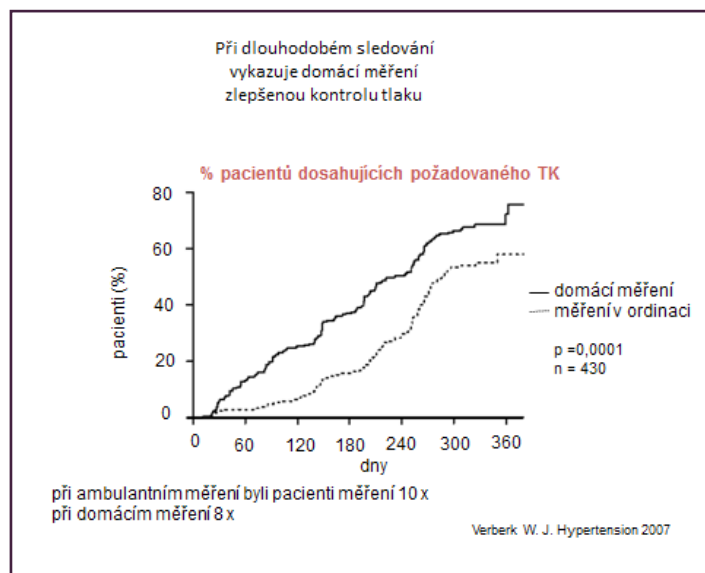
Arteriální hypertenze (AH) je nejčastějším onemocněním kardiovaskulárního systému s prevalencí v České republice u dospělé populace 35–40 %. Náklady na léčbu jsou jistě nezanedbatelnou položkou. Jejich výši můžeme odhadovat např. podle počtu kontaktů ve všech ambulancích tzn. u specialistů i u praktických lékařů v roce 2008.

Vyšetření pro nemoci oběhové soustavy v ČR 2008:

- AH v ČR 1, 613 mil.
- Vyšetření ICHS 0, 797 mil.
- CMP 0, 266 mil. SR ÚZIS 2009

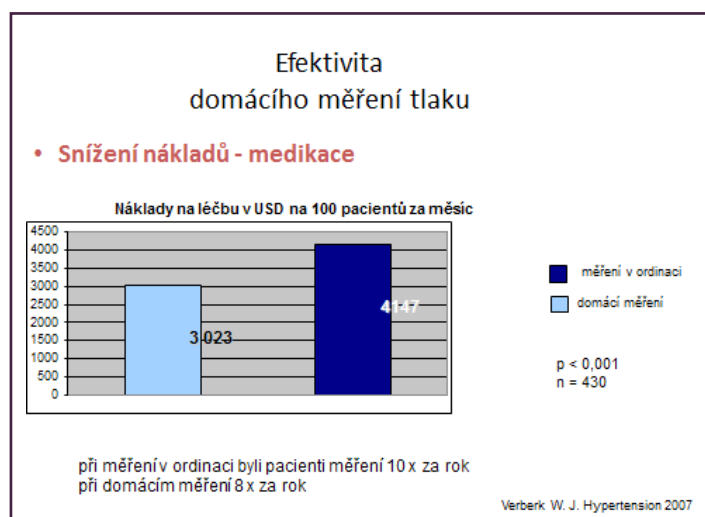
Právně se můžeme domnívat, že přesnější a důslednější monitoring hodnot AH v domácím prostředí povede ke zlepšení klinického stavu a stejně tak povede k úsporám.

Graf č. 1



Z uvedeného grafu je patrné, že pacienti, kteří si měřili TK doma, dosahovali dříve cílových hodnot a dosahovali jich nižším počtem měření.

Graf č. 2



Z grafu č. 2 vyplývá úspora nákladů na léčbu hypertoniků. Jedná se zhruba o 1100 amerických dolarů ročně na 100 pacientů.

Řada prospektivních studií přináší další argumenty pro ještě intenzivnější zavedení domácího měření než jsme zvyklí dosud.

Graf č. 3

Přesvědčivá data
o měření domácího TK jako ukazatelů KV rizika

Prospektivní studie

Study	Population Studied	No. of Subjects	Outcome
Onhasama ¹¹	Population	1789	Strokes and mortality predicted better by HBPM
SHEAF ¹²	Treated hypertensive patients	4939	CV morbidity and mortality predicted better by HBPM
PAMELA ¹²	Population	2051	CV and total mortality predicted better by HBPM
Belgian ¹⁰	Referred	391	Combined CV events predicted better by HBPM
Didima ¹³	Population	662	CV events predicted by both HBPM and office BP

Parati G. ESC guidelines J Hypertens 2008

Není tedy důvod váhat s rozšířením této metodiky i do našich praxí. V ČR bylo v dubnu t. r. vydáno jednotné mezioborové Metodické doporučení pro domácí měření krevního tlaku. Doporučení vznikla spoluprací odborné společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP s Českou společností pro hypertenzi. Obsahem je stručný text pro lékaře a pro pacienty. Současně má lékař možnost předat pacientovi jednoduchou tabulku k zápisu doma naměřených hodnot. Všichni z praxe víme na jakých útržcích nám jsou pacienti schopni nosit údaje o tak závažné veličině jakou je krevní tlak. Takže na první pohled banální tabulka dostala grafickou úpravu a obsahuje všechny potřebné údaje, které se stávají součástí zdravotnické dokumentace. Dále texty mj. obsahují odkazy na adresy stránek Evropské hypertenziologické společnosti, které by měl lékař s pacientem navštívit při výběru validizovaného přístroje.

Vtažením pacienta do celého léčebného procesu lze očekávat větší compliance, zlepšení klinického stavu a jistě i úsporu nákladů při léčbě samotné AH, ale i komplikací.

Závěrem bych chtěl poděkovat profesorovi Jiřímu Widimskému jr., který je autorem za ČSH, poděkování patří rovněž oponentům kolegům Býmovi, Karenovi, Moravčikové a Součkovi.

MUDr. Otto Herber

Spoluautor Metodického doporučení domácího měření TK

MUDr. Jan Klán

Geriatrická klinika 1. LF UK a VFN, Praha

Demence – závažný medicínský problém stárnoucí populace

Souhrn: Demence patří mezi závažná onemocnění vyššího věku. Vzhledem k demografickému stárnutí populace se zvyšuje i zastoupení seniorů s kognitivními poruchami v ordinaci praktického lékaře. V přehledném článku jsou kromě klinické diferenciální diagnostiky demencí uvedeny též doporučené postupy pro diagnostiku a léčbu nejčastějších onemocnění spojených s demencí.



MUDr. Jan Klán

30-50 % osob nad 85 let je dementních

A-B-C symptomatika

- Activity
- Behaviour
- Cognition

nová diagnostická kritéria pro Alzheimerovu nemoc:
= porucha epizodické paměti (minim. 6 měsíců) + abnormální výsledek nejméně v 1 z pomocných vyšetření

Definice syndromu demence

Demence je získaná globální kognitivní porucha postihující paměť a nejméně jednu další oblast (řeč, myšlení, orientaci, poznávání, úsudek, abstrakci, učení, praxi, exekutivní funkce), přičemž deficit by se měl projevovat v denním životě pacienta. Důležitým kritériem je postupující progresse postižení, pro diagnózu je nutné trvání symptomů po dobu nejméně 6 měsíců. V době stanovení diagnózy není porušeno vědomí a nejsou přítomny známky deliria. Demence vznikají v období po vytvoření základů poznávacích funkcí, tj. po 2. - 4. roce života a jejich výskyt výrazně stoupá s věkem.

Epidemiologické údaje

Demencí je postiženo podle nejnovějších odhadů prevalence studie Alzheimer Europe více než 7,3 milionů osob v zemích Evropské unie, v České republice kolem 123 000 obyvatel. Prevalence demence stoupá s věkem. V populaci nad 65 let postihuje demence cca 5 % a ve věkové kategorii nad 85 let dokonce 30-50 % osob.

Klasifikace demencí

Demence rozdělujeme z hlediska etiopatogeneze do 2 velkých skupin:

A) demence primární = demence atroficko-degenerativního původu, u kterých je postižení intelektových funkcí způsobeno organickým onemocněním mozku primárně degenerativní, vaskulární či smíšené etiologie - Alzheimerova nemoc (cca 50-60 % ze všech demencí ve stáří), vaskulární demence (cca 15-30 %), demence s Lewyho tělísky (cca 10-20 %), demence u Parkinsonovy nemoci a jiných extrapyramidových onemocnění (cca 5-10 %), frontotemporální demence (cca 3-5 %, před 65. rokem až 15 %)

B) demence sekundární = symptomatické, tzv. potenciálně reverzibilní, kde syndrom demence provází jiná onemocnění (cca 5 %) – lékové intoxikace, abúzus alkoholu, metabolické a endokrinní poruchy, neuroinfekce, normotenzní hydrocefalus, kraniocerebrální traumata (chronický subduralní hematoma), tumory mozku.

Klinické projevy demence

Příznaky demence můžeme rozdělit do 3 základních skupin – kognitivní poruchy, poruchy chování, funkční omezení při každodenních činnos-

tech (používá se též termín „A-B-C symptomatika demence“ – Activities of Daily Life, Disorders of Behavior and Cognition) – viz. tabulka 1.

Tabulka 1: Příznaky demence

1. kognitivní poruchy - poruchy paměti, učení, orientace, úsudku, myšlení - poruchy exekutivních funkcí - poruchy korových „symbolických“ funkcí (afázie – agnozie – apraxie)
2. poruchy chování (behaviorální a psychologické symptomy demence) - změny osobnosti, sociálně nepřijatelné chování - změny emotivity, deprese, úzkost, halucinace, bludy - podrážděnost, agresivita, apatie, změny spánkového rytmu
3. funkční omezení při běžných činnostech - komplexní činnosti (zaměstnání, řízení automobilu apod.) - domácí práce - sebeobsluha, kontinence, chůze

Klinická diferenciální diagnostika nejčastějších onemocnění spojených s demencí

1) Alzheimerova nemoc

Je primární neurodegenerativní onemocnění mozku. Patří mezi tzv. kortikální demence s významným postižením vyšších korových funkcí. Dochází k postižení především paměti, řeči, orientace, zrakově prostorových funkcí, praxe, časté jsou poruchy chování (apatie, abulie, agitovanost, bloudění). Nová diagnostická kritéria pro Alzheimerovu nemoc (dle SM-IV, NINCDS-ADRDA) jsou založena na průkazu **poruchy epizodické paměti** (postižení paměti alespoň po dobu 6 měsíců) v kombinaci s přítomností abnormálního výsledku nejméně v 1 z pomocných vyšetření – **mediální temporální atrofie dle MRI volumetrie** (hipokampus, entorinální kůra, amygdala), **nízký beta-amyloid, vysoký protein tau + fosfotau** (v mozkomíšním moku), **temporoparietální glukózový hypometabolismus (dle PET)** nebo **temporoparietální hypoperfúze (dle SPECT)**. Celková doba přežití je 5-19 let od počátku vzniku prvních příznaků onemocnění. V dlouhodobém časovém

vaskulární demence:

- náhlý vznik
- skokovité zhoršování příznaků,
- ložiskové neurologické příznaky

časová a funkční souvislost cerebrovask. onem. a demence:

- rozvoj demence do 3 měsíců po cévní příhodě
- fluktuující průběh, stupňovitá progresse

u Parkinsonovy nemoci postihuje demence až 30 % pacientů

definitivní diagnóza demence vyžaduje neuropatologické potvrzení → klinická diagnóza jednotlivých typů demence může být stanovena pouze s určitou mírou pravděpodobnosti

horizontu je průběh Alzheimerovy nemoci po plíživém začátku plynule progredientní, bez výraznějších výkyvů.

2) Vaskulární demence

Podle kritérií NINDS-AIREN pro stanovení této diagnózy musí být **kromě demence** prokázáno **cerebrovaskulární onemocnění** anamnézou, klinickým vyšetřením nebo zobrazovacími metodami - **CT mozku, MRI mozku** (vícečetné mozkové infarkty v povodí magistrálních tepen, jediný strategicky uložený infarkt nebo mnohočetné lakunární léze v bazálních gangliích a bílé hmotě mozku). Současně tyto 2 poruchy musí být vzájemně závislé jak časově (rozvoj demence do 3 měsíců po cévní příhodě), tak i funkčně (fluktuující průběh, stupňovitá progresse). Klinicky je vaskulární demence charakterizována náhlým vznikem a skokovitým zhoršováním příznaků, ložiskovými neurologickými příznaky a obvykle přítomností rizikových faktorů cévního onemocnění mozku.

3) Demence s Lewyho tělísky

Důležitá je přítomnost demence jako progredující kognitivní poruchy. Mezi základní příznaky patří **kolísání tíže kognitivní poruchy, zrakové halucinace, extrapyramidový parkinsonský syndrom**. Mohou se vyskytovat i další podpůrné příznaky – opakované pády, synkopy, přechodné poruchy vědomí, systematizované bludy a zvýšená citlivost k nežádoucím účinkům klasických neuroleptik.

4) Demence u Parkinsonovy nemoci

Jedná se o demenci subkortikálního typu. Je spojena s poruchami chování, změnami emočního ladění a motivace. V průběhu Parkinsonovy nemoci postihuje demence až 30 % pacientů. Demenci jsou více ohroženi pacienti se vznikem Parkinsonovy nemoci ve vyšším věku, s převahou akineze a rigidity. Pro diagnózu je v kombinaci s demencí nutná **přítomnost parkinsonského syndromu a pozitivní motorická odpověď na dopaminergní léčbu**.

5) Frontotemporální demence

Degenerativní změny mozku postihují především frontální a temporální laloky. U tzv. frontální varianty jsou hlavními projevy progresivní změny osobnosti a poruchy chování charakteru frontální dezinhibice s asociálními projevy, předrážděností či apatií a exekutivní dysfunkce. U tzv. temporální varianty je hlavním projevem progresivní afázie se zachovanou plynulostí řeči a porušeným porozuměním významu slov (též tzv. sémantická demence).

Tabulka 2 shrnuje nejčastější stavy, které je třeba odlišit v diferenciální diagnostice demence.

Tabulka 2: Poruchy napodobující demenci

- věkově podmíněné poruchy paměti
 - benigní stařecká zapomnětlivost
 - mírná kognitivní porucha (Mild Cognitive Impairment – MCI)
- přechodné kognitivní poruchy doprovázející celkové onemocnění
- vedlejší účinky farmakoterapie ve stáří
- deprese (depresivní pseudodemence)
- delirium

Diagnostika demence

Jelikož určení definitivní diagnózy demence vyžaduje neuropatologické potvrzení, může být klinická diagnóza jednotlivých typů demence stanovena pouze s určitou mírou pravděpodobnosti.

1) Anamnéza, fyzikální a neurologické vyšetření

Zaměříme se na faktory, které mohou zhoršovat projevy demence - **somatická onemocnění** (kardiovaskulární, orgánové selhávání, hypotyreóza, infekce), **psychiatrická onemocnění** (deprese, delirium), bolest, užívání **návykových látek, farmak** – např. benzodiazepiny, anticholinergika (antiparkinsonika, spasmolytika), neuroleptika, tricyklická antidepresiva, steroidy, cytostatika (metotrexat). Ptáme se na poruchy paměti, potíže s orientací, poruchy spánku, soběstačnost, rychlost nástupu potíží. S ohledem na přítomnost kognitivního deficitu by měla být anamnéza vždy doplněna informacemi od rodinného příslušníka či pečovatele.

V případě časného stadia Alzheimerovy nemoci bývá neurologické vyšetření normální, ale např. u vaskulární demence, demence s Lewyho tělísky či prionových onemocnění je přítomnost dalších neurologických příznaků (centrální ložisková symptomatika, extrapyramidový syndrom, myoklonie) důležitou součástí diagnostických kritérií.

2) Laboratorní vyšetření

Důležité je vyloučení jiných onemocnění, která mohou způsobit kognitivní deficit. Provádíme vyšetření **krevního obrazu, hladiny minerálů včetně kalcémie, glykémie, renálních a jaterních funkcí, vyšetření hormonů štítné žlázy (TSH, fT4)**. Z dalších vyšetření je vhodné dle klinického stavu pacienta vyšetření hladiny **vitaminu B₁₂ a kyseliny listové**, močového sedimentu, EKG, RTG S+P, stanovení hladiny léků či toxikologický screening, u rizikových pacientů sérologický test na syfilis, HIV, borreliu.

3) Vyšetření kognitivních funkcí

Zhodnocení kognitivních funkcí je doporučeno provádět u všech pacientů a pro diagnózu demence má zásadní význam. V praxi se nejčastěji používá **Mini-Mental State Examination (MMSE test dle Folsteina)** a test kreslení hodin (Clock-drawing test). Více informací může přinést Addenbrookský kognitivní test (Addenbrook Cognitive Examination – ACE test). Mezi další screeningové škály patří např. Sedmiminutový vyhledávací test. Kognitivní i nekognitivní složku hodnotí ADAS (Alzheimer's Disease Assessment Scale). Mattisova škála demence je zaměřena více i na exekutivní funkce a je vhodnější pro vyšetření pacientů se subkortikální demencí a frontotemporální demencí. Pro odhad tíže demence se používají globální škály, které sledují veškeré klinické projevy demence – např. Clinical Dementia Rating (CDR), Globální škála deteriorace (GDS).

4) Vyšetření behaviorálních a psychiatrických symptomů

Pro základní hodnocení behaviorálních a psychiatrických symptomů se doporučuje **NPI test** (Neuropsychiatric Inventory).

5) Hodnocení aktivit každodenního života

U pacientů s demencí dochází ke zhoršování soběstačnosti a k závislosti na péči druhých osob. Při vyšetření využíváme funkčních testů – ADL test, IADL test.

atrofie hippocampu při MRI vyšetření = časný a specifický ukazatel Alzheimerovy nemoci

biopsie mozku - při jinak neověřitelném podezření na potenciálně léčitelnou příčinu demence

neklid u demence:
- antipsychotika 2. generace – tiaprid, olanzapin, quetiapin, ziprasidon
- melperon
- haloperidol

vyhnout antipsychotikům 1. generace !

deprese u demence:
- SSRI
- venlafaxin, mirtazapin

úzkost u demence:
- benzodiazepiny s krátkým poločasem (oxazepam)
- buspiron
- trazodon

nevhodné jsou benzodiazepiny s dlouhým biologickým poločasem (diazepam) !

poruchy spánku u demence:
- melperon (25-50mg na noc),
- tiaprid (100-200mg na noc)
- nebo antidepresiva se sedativním účinkem - mirtazapin, trazodon

6) Zobrazovací vyšetření

CT mozku je základním strukturálním vyšetřením pacientů s podezřením na demenci. Je indikováno především u nemocných s rychlým nástupem nebo progresí demence (týdny, měsíce), s nevysvětlitelnými fokálními neurologickými příznaky a v případě suspektní intrakraniální patologie. **MRI mozku** je vhodné použít pro zvýšení specifity v případě nejasného nálezu na CT či v případě pochybností ohledně etiologie onemocnění, kdy ji CT nález nevysvětluje. Atrofie hippocampu při MRI vyšetření je časným a specifickým ukazatelem Alzheimerovy nemoci. Vyšetření **SPECT a PET mozku** lze využít v případě, kdy na základě klinického hodnocení a strukturálního vyšetření přetrvává diagnostická nejistota (např. při podezření na diagnózu frontotemporální demence). SPECT mozku s použitím ligandu presynaptického dopaminového transportéru 123I-FP-CIT (DAT-SCAN) pomáhá v rozlišení Alzheimerovy nemoci a demence s Lewyho tělisky.

7) Elektroencefalografie (EEG)

Význam má u rychle progredujících demencí - u sporadické Creutzfeldt-Jacobovy nemoci s nálezem periodicky se opakujících generalizovaných trifázických či polyfázických vln.

8) Vyšetření likvoru

Jako pomocné metody lze využít vyšetření hladiny celkového proteinu tau, fosfo-tau a beta-amyloidu (A beta 42) v likvoru. Vyšetření proteinu 14-3-3 je doporučeno pro stanovení diagnózy Creutzfeldt-Jacobovy nemoci u pacientů s rychle progredující demencí.

9) Genetické vyšetření

Využívá se u pacientů s příslušným fenotypem nebo rodinnou anamnézou demence autozomálně dominantního typu (např. Huntingtonova choroba).

10) Histopatologické vyšetření mozku

Teprve toto vyšetření určí definitivní diagnózu neurodegenerativních onemocnění provázených demencí. **Biopsie mozku** se provádějí zřídka, při jinak neověřitelném podezření na potenciálně léčitelnou příčinu demence.

Léčba demence

Terapie demence je komplexním procesem, který vyžaduje uplatnění moderní farmakoterapie a včasnou a smysluplnou rehabilitaci a resocializaci.

A) Farmakoterapie demence

1) Léčba Alzheimerovy nemoci

Mezi první léky schválené pro specifickou symptomatickou léčbu Alzheimerovy nemoci patří **centrálně působící inhibitory acetylcholinesterázy** (donepezil, rivastigmin, galantamin). Účinnost těchto léčiv byla potvrzena mnoha randomizovanými, placebem kontrolovanými klinickými studiemi. Jsou určeny pro terapii lehké až středně těžké formy demence. Zlepšují kognitivní funkce, funkční stav pacientů, příznivě ovlivňují poruchy chování a psychické symptomy. **Memantin** (nekompetitivní antagonist NMDA receptorů) je dalším lékem užívaným při terapii Alzheimerovy nemoci. V případě středně těžké až těžké demence prokázaly rozsáhlé randomizované placebem kontrolované studie s memantinem jeho efekt v monoterapii i v kombinaci s donepezilem. I přesto, že se

v terapii a prevenci Alzheimerovy nemoci zkoušela řada dalších léčiv (ginkgo biloba, nesteroidní anti-revmatika, nootropika, selegilin, estrogeny, statiny, vitamin E, Cerebrolysin), tak v současnosti není dostatek důkazů potvrzujících jejich účinek.

2) Léčba vaskulární demence

V případě lehké až středně těžké formy vaskulární demence je vhodné zvážit nasazení **inhibitorů acetylcholinesterázy (donepezil)**. V několika rozsáhlých randomizovaných placebem kontrolovaných studiích s donepezilem bylo prokázáno významné zlepšení jak v kognitivních a globálních škálách, tak i ve škálách behaviorálních a v aktivitách denního života (ve srovnání s placebem). Naopak pro použití memantinu, kyseliny acetylsalicylové, ginkgo biloba, antagonistů kalciových kanálů (nimodipinu) či pentoxifylinu nejsou dostatečné důkazy pro potvrzení účinnosti těchto léčiv v terapii vaskulární demence. Důležitým preventivním faktorem je optimální terapie arteriální hypertenze (pokles krevního tlaku u hypertoniků může snížit riziko rozvoje demence ve vyšším věku).

3) Léčba Parkinsonovy choroby s demencí a demence s Lewyho tělisky

V tomto případě je možné zvážit léčbu inhibitory acetylcholinesterázy. Zejména studie s rivastigminem prokázaly zlepšení kognitivních i neuropsychiatrických symptomů. Naopak pro použití memantinu není v této indikaci dostatek důkazů.

4) Léčba dalších onemocnění s demencí

T. č. není známa specifická terapie v případě vzácnějších typů degenerativních demencí (frontotemporální demence, Huntingtonova chorea, progresivní supranukleární paralýza, kortikobazální degenerace). Je důležité nezapomínat na tzv. **léčitelné příčiny demencí** (např. metabolické demence, demence při normotenzním hydrocefalu).

5) Léčba behaviorálních a psychologických symptomů demence

K farmakoterapii neklidů používáme preferenčně antipsychotika 2. generace – **tiaprid, olanzapin, quetiapin, ziprasidon**. Snažíme se vyhnout antipsychotikům 1. generace pro jejich nežádoucí vedlejší účinky extrapyramidové (parkinsonský syndrom), tlumivé a vegetativní. Výjimku tvoří **melperon** s velmi dobrou snášenlivostí a též **haloperidol**, který užíváme především v případě těžkých akutních neklidů (ale není vhodný pro dlouhodobou terapii).

K farmakoterapii depresí jsou lékem první volby selektivní inhibitory zpětného vychytávání serotoninu (SSRI) – sertralin, citalopram, S-citalopram, dále antidepresiva 4. generace – venlafaxin, mirtazapin, milnacipran, reboxetin. Nevhodná jsou tricyklická antidepresiva 1. generace vzhledem ke svému anticholinergnímu efektu.

K farmakoterapii úzkosti můžeme použít benzodiazepinové preparáty s kratším biologickým poločasem – oxazepam, lorazepam, ale i nebenzodiazepinové preparáty, které působí přes receptory typu 5-HT_{1A} – buspiron. V anxiolytické indikaci lze využít též antidepresiva (zejména SSRI) nebo tiaprid v menších dávkách. Příznivý efekt na úzkostně-depresivní stavy má též antidepresivum trazodon. Nevhodné jsou benzodiazepinové preparáty s dlouhým biologickým poločasem (diazepam).

K farmakoterapii poruch spánku u pacientů

s demencí jsou vhodná antipsychotika – melperon (25-50 mg na noc), tiaprid (100-200 mg na noc) nebo antidepresiva se sedativním účinkem – mirtazapin, trazodon.

B) Nefarmakologická opatření v terapii demence

Jednou z nefarmakologických metod je tzv. **realitně orientovaná terapie**, při které se snažíme pacientovi s demencí vytvořit takové prostředí, na které byl zvyklý a ve kterém se správně orientoval ještě v období před vznikem demence. Důležitou roli má **pravidelný denní režim**, stimulace pacienta k psychické činnosti a fyzické aktivitě, dostatek pohybu. Na emoční ladění může mít pozitivní vliv muzikoterapie, arteterapie a pet terapie. Významným faktorem je také péče o hydrataci a výživu pacienta. Součástí terapie by mělo být i zajištění pomoci pečovateli (většinou nejbližším rodinným příslušníkům).

Shrnutí pro praxi

Důležitou roli ve včasném odhalení příznaků demence má praktický lékař a jeho spolupráce v diagnostickém procesu s dalšími specialisty (neurology, psychiatry, geriatry). Pacienty s demencí je vhodné trvale dispenzarizovat, pravidelně monitorovat ve 3-6 měsíčních intervalech. I přesto, že kauzální léčbu u pacientů s demencí doposud neznáme, je při časném nasazení vhodné léčby možné zpomalit progresi choroby, zlepšit kvalitu života nemocného i jeho pečovateli a oddálit nejtěžší pozdní stadia onemocnění, která již obvykle vyžadují komplexní institucionalizovanou péči.

Literatura:

- 1) Růžička, E. a kol.: *Diferenciální diagnostika a léčba demencí*. Galén, 2003, Str. 21-43, str. 52-61, str. 63-135. ISBN 80-7262-205-6.
- 2) Pidrman, V.: *Demence pro praktické lékaře. Diagnostika a léčba*. Maxdorf, 2005, Str. 8-9, str. 13-35, str. 39-66, str. 81-82. ISBN 80-7345-052-6.
- 3) Topinková, E.: *Geriatric pro praxi*. Galén, 2005, Str. 137-145. ISBN 80-7262-365-6.
- 4) Jiráček, R., Obenberger, J., Preiss, M.: *Alzheimerova choroba*. Maxdorf, 1998, Str. 8-28. ISBN 80-85800-88-8.
- 5) Topinková, E.: *Jak správně a včas diagnostikovat demenci. Manuál pro klinickou praxi*, UCB Pharma, s.r.o., Praha 1999, Str. 9-12, str. 20-53. ISBN 80-238-4913-1.
- 6) Jiráček, R., Laňková, J.: *Demence. Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře*. 2007.
- 7) Hort, J., Vyhňálek, M., Bojar, M.: *Časná stadia demence – možnosti diagnostiky a léčby*, *Neurologie pro praxi*, 2005, roč. 6(6). Str. 308-311.
- 8) Rössner, P., Hort, J., Rektorová, I., Bartoš, A., Rusina, R., Líněk, V., Sheardová, K.: *Doporučené postupy pro diagnostiku Alzheimerovy nemoci a dalších onemocnění spojených s demencí*. Česká a slovenská neurologie, 2008, 71/104(4). Str. 494-501.
- 9) Sheardová, K., Hort, J., Rusina, R., Bartoš, A., Líněk, V., Rössner, P., Rektorová, I.: *Doporučené postupy pro léčbu Alzheimerovy nemoci a dalších onemocnění spojených s demencí*. Česká a slovenská neurologie, 2007, 70/103(5). Str. 589-594.
- 10) Mátllová, M., Bartoš, A., Holmerová, I.: *Dny paměti – jak na včasnou diagnózu Alzheimerovy choroby*. Česká geriatrická revue, 2009, 7(3-4). Str. 157-160.

MUDr. Jan Klán po absolvování 1. LF UK v Praze v roce 2001 pracuje na Geriatrické klinice 1. LF UK a VFN v Praze jako sekundární lékař. V rámci pedagogické činnosti se podílí na výukových programech pregraduálního i postgraduálního vzdělávání v oboru geriatric a gerontologie. Je členem České lékařské společnosti JEP a České gerontologické a geriatrické společnosti JEP.

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

MUDr. Martin Malý, Ph.D.

Kardiologické oddělení, Kardiovaskulární centrum pro dospělé, Fakultní nemocnice v Motole

Indikace invazivního vyšetření věnčitých tepen

Indikace k provedení invazivního vyšetření věnčitých tepen se řídí pravidly Doporučených postupů České kardiologické společnosti. Pro potřeby praktických lékařů lze shrnout, že koronární angiografie s následným případným revaskularizačním výkonem je indikována u všech nemocných s akutním koronárním syndromem a u symptomatických nemocných se stabilní chronickou ischemickou chorobou srdeční. U asymptomatických nemocných je vyšetření indikováno u nemocných s pozitivním zátěžovým testem – němou ischemií. U stabilní chronické ischemické choroby srdeční koronární intervence nemění prognosu nemocných, ale vede ke zlepšení kvality života. U akutních koronárních syndromů je koronární intervencí ovlivněna jak mortalita, tak symptomy. Speciální indikací k vyšetření je dysfunkce levé komory srdeční a vyšetření před chirurgickou intervencí chlopenních vad.



MUDr. Martin Malý,
Ph.D.

Indikace invazivního vyšetření věnčitých tepen se řídí Doporučenými postupy České kardiologické společnosti (1). V souhlase s publikovanými doporučeními se rozlišují indikace ke koronární angiografii ve třech třídách:

- I. třída: podmínky, za nichž je obecná shoda o oprávněnosti provedení vyšetření
- II. třída: podmínky, za nichž je vyšetření často prováděno, ale liší se názory na její oprávnění ve smyslu vhodnosti vyšetření a jejího významu pro další léčbu a prognózu nemocného
- III. třída: podmínky, za nichž je obecná shoda o neoprávněnosti provedení vyšetření.

V následujícím textu pro přehlednost uvádíme třídu I a II vždy společně vzhledem k tomu, že u těchto nemocných se vyšetření rutinně provádí. Zvlášť je uvedena třída III, ve které jsou uvedeny kritéria, za kterých vyšetření není indikované.

Úvodem je třeba říci, že z hlediska indikace koronární angiografie je třeba rozlišovat dvě hlavní skupiny nemocných: **nemocné s akutním koronárním syndromem** a **nemocné s chronickou stabilní ischemickou chorobou srdeční**. Další indikační skupinou jsou **nemocní se systolickou dysfunkcí levé komory** a **nemocní s chlopenními či vrozenými srdečními vadami**. Pro potřeby praktického lékaře jsou v tomto článku z doporučených postupů pojednány hlavní indikační skupiny nemocných a nejsou zmiňovány specifické indikace, jako např. pravidelné vyšetření nemocných po transplantaci srdce.

1. Nemocní s akutním koronárním syndromem

V dnešní době již není sporu o tom, že všichni nemocní v této skupině jsou kandidáty invazivního

vyšetření. Nemocné s akutním koronárním syndromem (infarktem myokardu, nestabilní anginou pectoris) jsou kandidáty časného (v případě infarktu s ST elevacemi okamžitého) invazivního vyšetření a na základě jeho výsledku je stanovena strategie dalšího postupu (typ a rozsah revaskularizace). Tyto nemocné tedy řadíme do třídy I či II.

2. Nemocní s chronickou stabilní ischemickou chorobou srdeční

Tyto nemocné je třeba rozdělit do dvou základních klinických kategorií – **symptomatické nemocné** (kteří trpí námahovou anginou pectoris) a **asymptomatické nemocné**. Nesmíme zapomenout, že asymptomatické nemocné mohou trpět tzv. němou ischemií, která je sice klinicky asymptomatická, ale zátěžový test prokazuje ischemii myokardu. Typicky se jedná o nemocné s diabetem mellitem, kteří v důsledku diabetické neuropatie bývají často, přes velký rozsah postižení věnčitých tepen, asymptomatické. Další skupinou jsou nemocní s **atypickými bolestmi** na hrudi, kde je koronární angiografie vlastně diferenciativně diagnostickým vyšetřením.

2.1. Asymptomatické nemocné

Třída I a II: indikované či prováděné vyšetření

- a) Nemocní s pozitivním zátěžovým testem
- b) Nemocní, u nichž je na základě anamnestických a klinických dat vysloveno podezření na koronární onemocnění a kteří charakterem svého povolání mají zodpovědnost za zdraví či životy druhých (profesionální řidiči apod.)
- c) Nemocní po úspěšné kardiopulmonální resuscitaci bez zjevné příčiny, u kterých je podezření na koronární etiologii
- d) Stav po překonaném infarktu myokardu

Třída III: vyšetření není indikováno

- a) Jako první vyšetření u nemocných bez předchozího neinvazivního vyšetření
- b) Stav po aortokoronárním bypassu či koronární angioplastice bez známek ischemie myokardu
- c) Izolovaná přítomnost abnormálního EKG

2.2. Symptomatictí nemocní

Třída III: vyšetření není indikováno

Do této kategorie symptomatických nemocných se řadí pouze ti nemocní, u kterých je dobře medikamentózně kontrolovaná angína pectoris a jasně nejsou kandidáty katetrizační či chirurgické revaskularizace v důsledku závažné komorbiditativního stavu.

Všichni ostatní symptomatictí nemocní jsou kandidáty invazivního vyšetření a řadí se do třídy I a II.

3. Další indikace

Do třídy I a II kromě výše uvedených skupin ještě řadíme nemocné se systolickou dysfunkcí levé komory srdeční a nemocné před plánovanou kardiologickou operací na chlopních.

Léčebné indikace vyplývající z koronární angiografie

Pokud nemocného indikujeme ke koronární angiografii, je třeba mu vysvětlit, co lze od koronární angiografie čekat. V zásadě mohou nastat tři možnosti:

1. nález není indikován k revaskularizaci a doporučením je **konzervativní postup**
2. nález je řešen katetrizační revaskularizací – tzv. perkutánní koronární intervencí (**PCI**), v dnešní době prakticky vždy spojenou s implantací stentu – buď metalického: BMS (bare metal stent) nebo lékového: DES (drug eluting stent)
3. nález je indikován k chirurgické revaskularizaci – našíť bypassu (**CABG** – coronary artery bypass graft)

Zároveň je nutno při indikaci vědět, co případný zákrok (ať už chirurgický či katetrizační) nemocnému může přinést. Zde je opět klíčové, zda se jedná o akutní koronární syndrom či stabilní chronickou ischemickou chorobu srdeční. Jakoukoliv intervenci v zásadě provádíme, abychom ovlivnili potíže nemocného (v našem případě stenokardie, může se jednat i o dušnost), či abychom změnili jeho prognózu, nebo obojí. A zde je třeba z hlediska indikace vyšetření vědět, že **u stabilní chronické anginy pectoris případná intervence nemění prognózu nemocného**. Ta je totiž u této formy ischemické choroby velmi dobrá. Od případné intervence tedy můžeme očekávat „pouze“ ovlivnění symptomů a tím zlepšení kvality života. Vliv na mortalitu v této indikaci nebyl prokázán (2-5). Zcela odlišná je situace u akutních koronárních syndromů, kde intervence na věčném tepnách ovlivňuje jak symptomy, tak prognózu nemocných (6-8).

Závěr

Závěrem tedy lze shrnout, že invazivní vyšetření věčných tepen – koronární angiografie – je bezpečné vyšetření s mortalitou u elektivních výkonů 0,5-1 promile. Lokální krvácivé komplikace v třísle se vyskytují kolem 2-5 %. Vyšetření je indikováno u všech nemocných s akutním koronárním syndromem a u všech symptomatických nemocných s chronickou ischemickou chorobou srdeční s výjimkou těch, u kterých je významně snížena životní prognóza v důsledku komorbidit a případná revaskularizace prognózu nezmění. U asymptomatických nemocných je indikováno při pozitivitě zátěžového testu a rizikovém profilu (přítomnost dvou a více rizikových faktorů). Dále jsou indikováni nemocní s dysfunkcí levé komory v rámci diferenciální diagnostiky kardiomyopatie.

Další indikace lze posuzovat individuálně a například u vysoce rizikových nemocných s atypickými bolestmi lze invazivním vyšet-

řením zkrátit dobu čekání např. na posouzení schopnosti profesionálně řídit motorová vozidla či stanovení rizika pro rozsáhlejší nekardiologické operační výkony (kloubní náhrady apod.). Stejně tak, pokud chceme mít jistotu, zda symptomatologie je či není koronární etiologie a není dostatek času na provedení zátěžového testu (který v případě hraničního výsledku stejně indikujeme k invazivnímu vyšetření), je možno – po vysvětlení rizika nemocnému – vyšetření indikovat, popřípadě tyto individuální případy konzultovat s cílovým Kardiocentrem. Velmi rizikovou skupinou profitující z revaskularizací jsou nemocní s diabetem mellitem a u těchto nemocných by se vyšetření nemělo odkládat. V současné době absolutní kontraindikace pro provedení koronární angiografie prakticky neexistuje. Opatrnosti je třeba při renální insuficienci, neboť kontrastní látka je nefrotoxická a při léčbě antikoagulancii je třeba warfarin alespoň tři dny před vyšetřením vysadit. Naopak antiagregancia (kyselinu acetylosalicylovou – Anopyrin) před vyšetřením nevysazujeme. Relativními kontraindikacemi jsou akutní mozková cévní příhoda, těžké selhání ledvin, aktivní krvácení ze zažívacího traktu, horečka při infekci, aktivní infekce, život omezující onemocnění, těžká anémie, těžká nekontrolovatelná hypertenze, těžká minerální dysbalance a samozřejmě nesouhlas s intervenčním nebo chirurgickým léčením onemocnění.

Shrnutí pro praxi

Koronární angiografie je bezpečné a dostupné vyšetření. Je zlatým standardem pro posouzení případného ischemického substrátu. Nárazný intervenční výkon tento substrát odstraňuje. K vyšetření jsou indikováni všichni nemocní s akutním koronárním syndromem a všichni symptomatictí nemocní s chronickou stabilní ischemickou chorobou srdeční. Asymptomatictí nemocní jsou indikováni na základě pozitivního zátěžového testu. Při výrazných, ale atypických obtížích, či nejednoznačném zátěžovém testu může vyšetření sloužit jako diferenciálně diagnostické. Intervence u stabilní ischemické choroby srdeční nemění prognózu nemocných, ale zlepšuje kvalitu života. U akutních koronárních syndromů je ovlivněna jak mortalita, tak symptomatologie.

Literatura:

- 1) Doporučení pro provádění koronarografického vyšetření. *Cor Vasa* 1998;40:171-174.
- 2) Boden WE, O'Rourke RA, Teo KK, et al. Optimal medical therapy with or without PCI for stable coronary disease. *N Engl J Med* 2007;35:1503-1516.
- 3) Henderson RA, Pocock SJ, Clayton TC, et al. Seven-year outcome in the RITA-2 trial: coronary angioplasty versus medical therapy. *J Am Coll Cardiol* 2003;42:1161-1170.
- 4) Parisi AF, Folland ED, Hartigan P, Veterans Affairs ACME Investigators. A comparison of angioplasty with medical therapy in the treatment of single-vessel coronary artery disease. *Veterans Affairs ACME Investigators. N Engl J Med* 1992;326:10-16.
- 5) Hueb WA, Bellotti G, deOliveira SA, et al. The Medicine, Angioplasty or Surgery Study (MASS): a prospective, randomized trial of medical therapy, balloon angioplasty or bypass surgery for single proximal left anterior descending artery stenosis. *J Am Coll Cardiol* 1995;26:1600-1605.
- 6) Keeley EC, Boura JA, Grines CL. Primary angioplasty versus intravenous thrombolytic therapy for acute myocardial infarction: a quantitative review of 23 randomised trials. *Lancet* 2003;361:13-20.
- 7) Mehta SR, Cannon CP, Fox KAA, et al. Routine vs. selective invasive strategies in patients with acute coronary syndromes—a collaborative meta-analysis of randomized trials. *JAMA* 2005;293:2908-2917.
- 8) Bavry AA, Kumbhani DJ, Rassi AN, et al. Benefit of early invasive therapy in acute coronary syndromes – a meta analysis of contemporary randomized clinical trials. *J Am Coll Cardiol* 2006;48:1319-25.

MUDr. Martin Malý, Ph.D. pracuje ve Fakultní nemocnici v Motole, jako zástupce primáře Kardiologického oddělení na Interní klinice. Má licenci ČLK k diagnostické i intervenční kardiologii. Je členem Evropské a Americké kardiologické společnosti.

MUDr. Petr Kessler

Odd. hematologie a transfuziologie, Nemocnice Pelhřimov, p. o.

Jak vybrat vhodný přístroj pro POCT vyšetření INR?

Souhrn: Testování INR na přenosných přístrojích je v současné době praktickými lékaři často prováděno, na trhu je k dispozici stále narůstající množství různých přístrojů. Většina uživatelů nemá zkušenosti v laboratorní medicíně a tak výběr přístroje je často prováděn bez základních znalostí laboratorní práce a jejích úskalí.

Následující kritéria pro výběr jakéhokoli přístroje pro point of care testování (POCT) jsou považována za nejvýznamnější:

1. Porovnatelnost výsledků s výsledky vyšetření v laboratoři.
2. Variabilita výsledků při vyšetření na více stejných přístrojích.
3. Validovaný systém vnitřní kontroly kvality.
4. Fungující systém externího hodnocení kvality dostupný v České Republice.
5. Objem krve nutný k provedení testu.
6. Dostupnost servisu.
7. Cena servisu po uplynutí záruční lhůty.
8. Technická podpora („horká linka“, webové stránky)
9. Množství přístrojů fungujících v České Republice.
10. Cena přístroje a testů.

Podrobné zhodnocení výše uvedených kritérií je nejlepší prevencí nepříjemných překvapení, která by mohla objevit po nákupu přístroje.



MUDr. Petr Kessler

Úvod

Point of care testing (POCT) je provádění testů in vitro mimo prostory klinické laboratoře, v místě péče o pacienta. Obvykle jde o vyšetření na klinickém oddělení nemocnice, v ambulanci nebo vyšetření pacientem samotným mimo zdravotnické zařízení (self-monitoring). Vzhledem k narůstání počtu pacientů léčených warfarinem narůstá i význam POCT v systému kontroly antikoagulační léčby. Tento systém je v České Republice nejednotný a kontrolu INR často provádějí praktičtí lékaři, kteří si v poslední době za tímto účelem pořízují přenosné přístroje. Základní úskalí všech POCT vyšetření vyplývají ze skutečnosti, že tyto laboratorní testy jsou často prováděny osobami, které nemají zkušenosti s laboratorní prací a neznají základní zásady správné laboratorní praxe.

Na trhu se objevila řada nových přístrojů a jejich výběr prováděný bez základních laboratorních zkušeností může být zdrojem následných zklamání a nemilých překvapení.

Cílem tohoto článku je pomoci lékařům bez laboratorního vzdělání v orientaci při výběru vhodného přístroje určeného k POCT vyšetření INR.

Cílem tohoto článku je pomoci lékařům bez laboratorního vzdělání v orientaci při výběru vhodného přístroje určeného k POCT vyšetření INR.

Porovnatelnost výsledků s výsledky z laboratoře

Všechny studie prokazující užitečnost antikoagulační léčby warfarinem jsou založeny na jednotném testování léčebné odpovědi v laboratoři vyšetřením protrombinového testu z citrátové plazmy s výsledkem vyjádřeným jako INR. Naproti tomu POCT přístroje pracují s plnou krví a způsob detekce konečného bodu reakce je odlišný. Proto základní podmínkou použití konkrétního typu přístroje je prokázaná porovnatelnost výsledků s výsledky získanými v laboratoři. Mezi jednotlivými přístroji v tomto existují významné rozdíly, např. ve studii (1) porovnávající výsledky INR dosažené vyšetřením v klinické laboratoři s výsledky dosaženými s použitím 5 různých POCT přístrojů byla u 3 přístrojů (Hemochron Junior Signature, ProTime, CoaguChek S) zjištěna dobrá korelace výsledků, u dalších 2 (INRatio, TAS) byla korelace nedostatečná. (V současné době jsou používány přístroje CoaguChek a INRatio vyšší generace s vyšší spolehlivostí než v uvedené studii.). Pro praxi je pak důležité vědět, že spolehlivost měření je většinou dostatečná v terapeutickém rozmezí a i u kvalitních přístrojů klesá se vzrůstající hodnotou INR (2). V rozmezí INR 2,0-3,5 se by nemělo více než 20 % výsledků odchýlovat od výsledků získaných v laboratoři o hodnotu INR 0,5 a více.

Vzájemná porovnatelnost výsledků mezi jednotlivými přístroji téhož typu

Vzájemná porovnatelnost výsledků získaných vyšetřením na více přístrojích téhož typu je dalším významným ukazatelem spolehlivosti vyšetření. Vhodným ukazatelem této porovnatelnosti je například variační koeficient (CV). Výsledky studií zjišťujících CV je možno si vyžádat u výrobce nebo u některých přístrojů zjistit na stránkách společností zabývajících se externím hodnocením kvality. Za optimální lze považovat CV do 5 %, výsledek v rozmezí 5-10 % je možno považovat ještě za akceptovatelný.

Validovaný systém vnitřní kontroly kvality

Vnitřní kontrola kvality je nezbytnou podmínkou provádění laboratorních vyšetření včetně POCT vyšetření INR. Slouží ke zjištění, zda výsledky vyšetření vzorku od pacienta, které bylo provedeno, jsou věrohodné. U POCT přístrojů existují 2 systémy vnitřní kontroly kvality. Pro některé přístroje je k dispozici kontrolní materiál (plazma) s deklarovaným rozmezím INR. Pokud tuto plazmu vyšetříme a výsledek vyšetření je v deklarovaném rozmezí, můžeme výsledky vyšetření vzorků od pacienta provedené stejnou šarží stripů za standardních podmínek v nevelkém časovém intervalu od vyšetření kontrolní plazmy považovat za spolehlivé. Takovýto systém byl validován např. pro přístroje CoaguChek (3). Některé přístroje využívají zabudovaný systém vnitřní kontroly kvality v samotných reagenčních prouzcích, které kromě kanálku sloužícího vlastnímu vyšetření obsahují ještě kanálky kontrolní; tento systém existuje rovněž ve dvou možných provedeních. Jedno provedení vychází z předpokladu, že jsou – li v pořádku jednotlivé funkční části přístroje a proužku, je zaručen správný výsledek (např. CoaguChek XS), jiný systém má zabudované kanálky s kontrolním materiálem, který je vyšetřen současně se vzorkem pacienta a přístroj vydá výsledek jedině v případě, že výsledky získané vyšetřením tohoto kontrolního materiálu jsou v určeném rozmezí (např. INRatio 2). Pravidelné provádění a vyhodnocování vnitřní kontroly kvality je potřebné nejen pro naši jistotu o správnosti výsledků vyšetření, ale má význam i pro dokazování této správnosti v případných soudních sporech.

Kromě toho při běžném provozu je doporučeno periodicky provádět vnitřní kontrolu kvality současným vyšetřením periferní krve na POCT přístroji a vyšetřením citrátové plazmy od téhož pacienta (4).

Fungující systém externího hodnocení kvality dostupný v České Republice

Externí hodnocení kvality (EHK) je běžnou a standardní složkou procesů, které vedou (nebo by alespoň měly vést) k tomu, aby prováděné zkoušky poskytovaly správné a přinejmenším v rámci jednoho

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

státu srovnatelné výsledky. Účastníkům kontrolních cyklů poskytuje další doklad o kvalitě diagnostického procesu. EHK v České republice zajišťuje společnost SEKK, s.r.o., v řadě případů ve spolupráci s obdobnými organizacemi Evropy (5). Účast v systému externího hodnocení kvality je vyžadována zdravotními pojišťovnami jako nutná podmínka proplácení všech laboratorních vyšetření včetně vyšetření v systému POCT. Existující systém EHK je tedy další nutnou podmínkou úspěšného používání konkrétního typu přístroje.

Objem krve nutný k provedení testu a jednoduchost technického provedení vyšetření

Vzhledem k tomu, že primárně jsou POCT přístroje určeny k vyšetření periferní kapilární krve, je objem krve nutný k provedení vyšetření jedním ze zásadních ukazatelů. Je třeba si uvědomit, že vyšetření INR je nutno provést z 1. kapky krve; pokud se nepodaří získat dostatečné množství krve, je nutno provést nový vpich. Výsledky vyšetření z 2. kapky krve jsou totiž významně zkreslené. Z tohoto důvodu je považován objem do 10 mikrolitrů za optimální, objem do 20 mikrolitrů za maximálně únosný, přístroje vyžadující větší objem nejsou pro vyšetření INR z periferní kapilární krve vhodné. U multifunkčních přístrojů může být objem krve pro různé analýzy rozdílný a je třeba se zajímat o konkrétní objem pro vyšetření INR.

Software přístroje by měl být „uživatelsky přátelský“ s použitím co nejmenšího počtu kroků nutných k provedení testu. Vlastní provedení testu by mělo být rovněž co nejjednodušší, pokud možno s přímým nanášením kapky krve z prstu na reagenční strip bez použití pipety nebo kapiláry, tím je snížena chybovost vyšetření.

Technická podpora

Dostupnost, charakter a šíře nabízené technické podpory jsou dobrými ukazateli zájmu firmy na skutečné a dlouhodobě stabilní kvalitě služeb. Před nákupem přístroje je vhodné prostudovat webové stránky jednotlivých firem nabízejících přístroje a porovnat jejich obsah, srozumitelnost, komplexnost údajů o přístrojích na těchto stránkách uvedených.

Pozornost při výběru přístroje by měla být věnována uživatelské příručce (návod k použití), kde by zejména měl být uveden podrobný seznam chybových hlášení s návodem řešení problémů. Existence hot line pro případ poruchy nebo technických potíží je nezbytná. Přístroje zpravidla umožňují vlastní archivaci výsledků provedených vyšetření, nicméně je výhodné, když existuje možnost přenosu dat z přístroje do počítače k jejich trvalému uchování a lze předpokládat, že tato možnost bude vyžadována při akreditačním řízení a také zdravotními pojišťovnami. Vzhledem k tomu, že proplácení vyšetření zdravotními pojišťovnami je podmíněno zaškolením uživatelů v trombotickém centru, je třeba si ověřit, zda má firma takového školení uživatelů s některým trombotickým centrem nasmlouváno.

Další ukazatele

Množství přístrojů fungujících v České Republice jistě není vypovídající o kvalitě přístroje, nicméně zkušenosti servisních týmů bývají větší v případě, že v zemi funguje více přístrojů. V případě nákupu přístroje, s nímž nejsou v České Republice velké zkušenosti, se vyplatí požadovat záruku výměny přístroje v případě opakované poruchy. Cena přístroje hraje většinou podstatně menší roli než cena jednotlivých testů. Cena servisu po uplynutí záruční lhůty je zajímavým ukazatelem očekávané poruchovosti přístroje.

Závěr a shrnutí pro praxi

Před nákupem přístroje pro POCT stanovení INR je vhodné porovnat nabídky jednotlivých firem, prostudovat informace o nabízených přístrojích dostupné na webových stránkách a zaměřit se zejména na výsledky studií srovnávajících vyšetření na POCT přístroji s výsledky vyšetření ve standardní laboratoři, na porovnatelnost výsledků mezi jednotlivými přístroji stejného typu, existenci systému vnitřní a externí kontroly kvality a objem krve nutný k provedení testu. Je vhodné porovnat technickou podporu, kterou firma nabízí. Nakonec je velmi užitečné nechat si přístroj předvést a samostatně si provedení testu vyzkoušet.

Literatura

1. Moore GW, Henley A, Cotton SS, et al.: Clinically significant differences between point-of-care analysers and a standard analyser for monitoring the International Normalized Ratio in oral anticoagulant therapy: a multi-instrument evaluation in a hospital outpatient setting. *Blood Coagul Fibrinolysis*. 2007 Apr;18(3):287-92.
2. Shiach CR, Campbell B, Poller L, et al.: Reliability of point-of-care prothrombin time testing in a community clinic: a randomized crossover comparison with hospital laboratory testing. *Br J Haematol* 2002 Nov;119(2):370-5
3. Poller L, Keown M, Ibrahim SA, et al.: Quality Assessment of CoaguChek Point-of-Care Prothrombin Time Monitors: Comparison of the European Community-Approved Procedure and Conventional External Quality Assessment. *Clin Chem*. 2006 Oct;52(10):1843-7.
4. Barcellona D, Fenu L, Cornacchini S, Marongiu F.: Point-of-care (POCT) prothrombin time monitors: is a periodical control of their performance useful? *Thromb Res*. 2009 Mar;123(5):775-9.
5. Kessler P: Externí hodnocení kvality vyšetření INR na POCT přístroji. *Klin. biochemie a metabolismus*, 2010, 18 (4): 210-213.

MUDr. Petr Kessler - od r. 1997 pracuje na odd. hematologie a transfuziologie Nemocnice Pelhřimov, od r. 2000 ve funkci primáře. Hlavními odbornými zájmy jsou hematonekologie, problematika trombózy a poruch hemostázy. Je členem předsednictva České myelomové skupiny, Spolku pro trombózu a hemostázu a sekce pro trombózu a hemostázu České hematologické společnosti. Je supervizorem cyklů externího hodnocení kvality POCT koagulačních vyšetření.

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

Alena Pospíšilová, prof. MUDr., CSc.

Dermatovenerologická klinika LF MU a FN Brno

Nové pohledy na hojení a léčbu ran

Souhrn: Chronické rány jsou rány, u kterých došlo k větším ztrátám kožní a podkožní tkáně, které se hojí výstavbou nové, granulační tkáně s následnou epitelizací, což je spojenou s dlouho dobou hojení. Hojení chronických ran vykazuje četné odchylky od fyziologického hojení v molekulárním prostředí rány a v důsledku těchto změn je nekoordinované, mnohdy stagnující. Autorka ve svém souhrnném článku uvádí rozdíly mezi hojením akutních a chronických ran na buněčné a biochemické úrovni. Současně se zmiňuje o nových bioaktivních prostředcích, kterými lze změny prostředí rány na této úrovni ovlivnit.

Úvod

V posledních letech se v mnoha medicínských oborech dostávají do popředí zájmu nemocní s různými typy ran – akutními a zejména pak s ranami chronickými, komplikovanými a nezhojitelnými, neboť právě tyto rány, které vyžadují dlouhodobou odbornou péči, jsou spojeny s vysokými ekonomickými náklady, nehledě na to, že výrazně snižují kvalitu života postiženého jedince.

Chronické rány tvoří etiopatogeneticky heterogenní skupinu ran, u které je obtížné určit prevalenci v současné populaci. Jedná se o rány, které se hojí výstavbou nové granulační tkáně, s následnou epitelizací. Průběh hojení těchto ran vykazuje určité odchylky od hojení fyziologického, jak prokázala řada vědecko-výzkumných prací, zabývajících se studiem buněčných a biochemických rozdílů v molekulárním prostředí chronických ran. O získané poznatky se dnes opírá i farmaceutický průmysl, který se zaměřuje na vývoj moderních krycích prostředků, které podporují a urychlují hojení zásahem do buněčného a biochemického prostředí rány.

Chronická rána

Chronická rána je definována jako rána, u které došlo k porušení kontinuity kožního povrchu a integrity organismu, anatomické struktury a s ní související funkce kůže, rána, která navzdory adekvátní terapii nevykazuje po dobu 6 týdnů tendenci k hojení (1). Chronické rány se hojí „per secundam“ – výstavbou nové tkáně s odpovídající anatomickou strukturou, proto doba jejich hojení je dlouhá, individuálně podmíněná příčinou a rozsahem poškozené tkáně. Jiným způsobem vyjádření je chronická rána taková rána, u které je fyziologicky probíhající proces hojení v jednom nebo v několika místech narušen, neprobíhá v daném sledu a časovém rámci, formuje se méněcenná tkáň, případně dochází ke tvorbě nehojivého chronického defektu.

Chronická rána může vzniknout z jakékoliv rány akutní z místních příčin nebo z příčin celkových.

Nejčastěji je však výsledkem trofických tkáňových změn, na nichž se podílí současně několik faktorů. K chronickým ranám se řadí: **bércové vředy, diabetické ulcerace, dekubity, exulcerující malignity, vaskulitidy ulcerózně se rozpadající, rozsáhlé popáleniny, amputační pahýly a ostatní per secundam se hojící rány.**

Hojení ran

Hojení ran je proces, který vede k obnově poškozené tkáně, k obnově anatomické struktury a funkce kůže a ke kompletnímu uzavření kožního povrchu. Za přirozených podmínek jde o koordinovaný komplex biochemických pochodů a interakcí mezi různými typy buněk a interakcí mezi buňkami a extracelulární matrix, který má určitou posloupnost při reparaci a regeneraci dermální a epidermální tkáně. Buňky zapojené do průběhu hojení jsou stimulovány cytokiny, růstovými faktory, zánětlivými mediátory a dalšími látkami (2).

Podmínkou zdárného průběhu hojení je prostředí rány s přiměřenou vlhkostí, ve které tento biologický proces může probíhat. Hojení rány však může být ovlivněno řadou negativních faktorů lokálního i celkového charakteru, které jsou příčinou hojení nekoordinovaného a prolongovaného.

Systémové faktory ovlivňující hojení

- základní příčina
- přidružená onemocnění
- věk
- konstituce
- nutriční stav
- léky
- hematologické poruchy
- centrální hypoxie
- imunita
- nádorové onemocnění
- spánek
- psychický stav
- systémová infekce
- návyky
- způsob života



prof. MUDr. Alena Pospíšilová, CSc.

chronická rána = rána, která navzdory adekvátní terapii nevykazuje po dobu 6 týdnů tendenci k hojení

chronické rány se hojí „per secundam“ – doba jejich hojení je dlouhá, individuálně podmíněná příčinou a rozsahem poškozené tkáně

Místní faktory ovlivňující hojení rány

- porucha hemodynamiky
- hypoxie rány
- hloubka rány
- velikost rány
- spodina rány
- lokalizace rány
- okraje rány
- okolí rány
- infekce rány
- stáří rány
- teplota rány
- cizí tělesa

I. Hojení fyziologické

Hojení rány začíná v okamžiku porušení integrity kožního povrchu a probíhá ve třech, časově

se překrývajících fázích, z nichž každá je charakterizována specifickými buněčnými a

biochemickými pochody, které probíhají v určitém sledu (3).

1. Fáze exsudativní (zánětlivá, inflamační)

Tato fáze začíná u akutních ran v okamžiku poranění. Prvním krokem reparačních procesů je zastavení krvácení. Z poškozených buněk jsou uvolňovány vasoaktivní substance, které vedou k vasokonstrikci a tím brání větším ztrátám krve, dokud se agregací trombocytů nevytvoří první cévní uzávěr.

Trombocyty jsou v této fázi klíčovými buňkami také proto, že secernují některé významné cytokiny včetně růstových faktorů jako je např. PDGF (destičkově derivovaný faktor), který se uplatňuje i v dalších fázích hojení, IGF-1 (insulin-like růstový faktor-1), EGF (epidermální růstový faktor), TGF-beta (transformační růstový faktor), TGF – alfa, VEGF (vaskulární endoteliální faktor) a další látky podporující zánět – histamin, serotonin, bradykinin, prostaglandiny, tromboxan aj. (4).

Vasokonstrikci po několika minutách střídá vasodilatace se zvýšenou permeabilitou cév, při které nastává zesílená exsudace krevní plasmy do intersticia a současně dochází k migraci neutrofilů a makrofágů do místa rány, kde fagocytují buněčný detritus, cizorodý materiál a choroboplodné zárodky. V iniciační fázi zánětu jsou dominantními buňkami neutrofilní granulocyty, které uvolňují mediátory zánětu – TNF-alfa, IL-1 a IL-2, fagocytují bakterie a secernují proteázy, které se podílejí na odstranění devitalizované tkáně. Zásadní význam pro hojení rány mají makrofágy, které uvolňují proteolytické enzymy rozvolňující poškozenou tkáň, pokračují ve fagocytární činnosti, secernují růstové faktory (b-FGF, EGF, TGF-alfa a TGF-beta) a další cytokiny podporující zánětlivý proces (IL-1a a IL-1b, IL-6 a TNF – alfa). Růstové faktory stimulují a regulují migraci a proliferaci buněk potřebných k novotvorbě vaskularizované tkáně. Cílem zánětlivé reakce je ránu vyčistit a vytvořit předpoklady pro následující fázi proliferační (obr. č. 1).

2. Fáze proliferační

V této fázi se tvoří nová granulační tkáň protkaná cévami. Velkou úlohu zde opět sehrávají cytokiny a růstové faktory bFGF (fibroblasty stimulující faktor), TGF-beta, VEGF a PDGF, které stimulují fibroblasty a buňky cévního endotelu. Fibroblasty migrují z okrajů rány do provizorní matrix, kde syntetizují glykosaminoglykany a proteoglykany, tvoří novou extracelulární matrix granulační tkáně a kolagen. Počet makrofágů v ráně klesá a produkci růstových faktorů přejímají fibroblasty, které kromě výše jmenovaných faktorů secernují IGF – 1a a KGF (keratinocytový růstový faktor). Fibroblasty se stávají v této fázi hojení dominantními buňkami, jejich počet dosahuje vrcholu 7. - 14. den, pak nastává jejich

Obrázek č. 1: Bércový vřed – Fáze exsudativní

transformace do kolagenních fibril (4). Ačkoliv jsou fibroblasty považovány obvykle za jednotný buněčný typ, ve své funkci liší. Souběžně s tvorbou vaziva začíná z intaktních krevních cév na okraji rány, proces neovaskularizace. Endoteliální buňky, které tvoří výstelku cév, aktivovány růstovými faktory, zejména VEGF, bFGF a TGF-beta migrují do oblasti rány. Buněčným dělením se zde vytvoří trubkovité útvary, které se navzájem spojují v kapilární klubička, ta se dále větví a vyúsťují do větších cév (5). Takto vytvořená vaskularizovaná granulační tkáň slouží jako „lůžko“ pro následnou epitelizaci (obr.č. 2, 3).

Obrázek č. 2: Bércový vřed – Fáze granulační

Obrázek č. 3: Bércový vřed – Fáze granulační s ostrůvkovou epitelizací



3. Fáze epitelizační, nemodelační

Tato fáze zahrnuje migraci, proliferaci a diferenciaci buněk za podpory růstových faktorů a vyzrávání kolagenních vláken. Buňky bazální vrstvy, které mají obrovský mitotický potenciál, stimulovány EGF, KGF a TGF-alfa, migrují k povrchu kůže a současně se přibližují amébovým pohybem od okrajů rány směrem do středu. Ve finální fázi dochází k diferenciaci buněk, k definitivní přestavbě epidermis s jednotlivými vrstvami a funkcemi. Diferenciaci a keratinizaci epidermálních buněk urychluje především TGF-beta. Současně s epitelizací probíhají strukturální změny ve škáře. Granulační tkáň involuje, mnohé buňky, jejichž úloha v průběhu hojení skončila, podléhají apoptóze, počet kapilár se redukuje agregací do větších cév, fibroblasty se diferencují v myofibroblasty a rána se začíná kontrahovat. Změny se týkají také kolagenu, kolagen III se mění na kolagen I, který se tak stává hlavním vazivovým kolagenem kožní tkáně. Tato tkáň, klinicky se jevící jako jizva, je méně pružná, označovaná jako riziková (5, 6), (obr. č. 4, 5).

Obrázek č. 4: Bércový vřed – Fáze epitelizační – epitelizace od okrajů



Obrázek č. 5: Bércový vřed – jizva, výsledný stav po zhojení



II. Hojení chronických ran

V důsledku příčiny, resp. příčin, které se na vzniku rány podílí, hojení chronických ran neprobíhá přesně podle výše uvedeného třífázového, časově limitovaného schématu. Hojení chronických ran je nekoordinované, některé fáze jsou prodlouženy, zejména fáze inflamační a proliferační, hojení stagnuje (7). V každé fázi hojení sehrávají klíčovou roli cytokiny, růstové faktory, proteázy a endokrinní hormony, jejichž rovnováha, regulační a stimulační funkce u chronických ran je porušena (5, 8). Za účelem podrobnějšího zjištění rozdílu v hojení ran akutních a chronických, byla řada vědecko-výzkumných prací (6).

Např. porovnáním exsudátu z akutních a z chronických ran bylo zjištěno, že v molekulárním prostředí chronických ran mají buňky sníženou mitotickou aktivitu. Další sledování prokázala, že exsudát z akutní rány stimuluje syntézu DNA a tím proliferaci buněk, sekret z chronické rány nikoliv, což v konečném důsledku znamená, že je poškozená syntéza DNA fibroblastů, keratinocytů, vaskulárních a endoteliálních buněk - buněk participujících na procesu hojení (6).

Jiné srovnávací práce potvrdily, že v exsudátu z chronických ran je zvýšená hladina prozánětlivých cytokinů a současně snížená hladina jejich inhibitorů. U ulcerací žilní etiologie bez známek hojení, byly zvýšeny hodnoty zejména TNF-alfa, IL-1 a IL-6 cytokinů, jakmile ulcerace jeví známky hojení, jejich hodnoty se postupně snižovaly (8).

Další studie zaměřeny na analýzu proteázové aktivity v exsudátu z akutních a chronických ran potvrdily, že proteázová aktivita u chronických ran je podstatně vyšší než u ran akutních (9). Exsudát z ulcerací žilního původu vykazoval zvýšenou hladinu MMP-2 a MMP-9, a současně sníženou hladinu TIMP-1 (inhibitorů MMP-1). Změna jejich poměru rovněž korelovala s průběhem hojení. Současně byla u těchto ran zaznamenána také zvýšená aktivita neutrofilní elastázy, která zapříčiňuje degradaci proteinů extracelulární matrix, růstových faktorů, jejich receptorů a proteázových inhibitorů. V sekretu z venózních ulcerací byla při srovnání s akutními ranami zjištěna výrazně snížená hladina růstových faktorů zahrnujících EGF, TGF-beta, FGF, PDGF, které jsou jednak degradovány aktivitou proteáz nebo mohou být „vychytávány“ molekulami ECM. U dekubitálních defektů byla zvýšena kolagenázová aktivita a hodnota MMP-9 (až 25x) a MMP-2 (až 10x), které se pokládají za hlavní faktor tkáňové destrukce. Zvýšená proteázová aktivita je jednou ze závažných příčin

špatného hojení chronických ulcerací. Při fyziologickém průběhu hojení je její aktivita zvýšena pouze v zánětlivé fázi, kde sehraje roli při odstraňování poškozené a devitalizované tkáně.

U chronických ran byly také sledovány biologické rozdíly reakce některých buněk na růstové faktory. Zjistilo se, že fibroblasty u chronických ran nejsou schopny reagovat na růstové faktory jako tytéž buňky u ran akutních, což se projevuje sníženou migrací a proliferací těchto buněk, které sehraje důležitou roli v expresi růstových faktorů FGF, TGF-beta, PDGF a při syntéze provizorní ECM. Fibroblasty chronických ran mají také sníženou schopnost dělení, která vede k tomu, že v perzistujících ulceracích převažují fibroblasty stárnoucí.

Léčba bioaktivními prostředky

Pokračující vědecký výzkum v oblasti procesu hojení chronických ran, přinášející nové poznatky z této problematiky, se odráží na vývoji nových, účinných lokálních prostředků k léčbě chronických ran. Vývoj tzv. moderních krycích prostředků začal v 50. letech minulého století, kdy se začaly vyrábět a používat krycí prostředky, jejichž cílem bylo vytvoření přiměřené vlhkého prostředí v ráně, ve kterém mohou probíhat buněčné a biochemické děje v průběhu hojení. K těmto prostředkům, v dnešní době označovaných jako pasivní se řadí např. hydrokoloidy, hydropolymer, pěnová krytí, alginátová krytí aj.

Pasivní krycí prostředky jsou schopny:

- a) absorbovat a zadržovat nadměrný exsudát (např. pěnová krytí, algináty),
- b) udržovat přiměřeně vlhké prostředí rány (např. hydrokoloidy, hydropolymer),
- c) vytvářet v lehké prostředí u suchých ran (kompaktní a amorfni gely).

Na základě poznatků molekulárního prostředí chronických ran, u kterých je zvýšena hladina zánětlivých cytokinů a proteáz, porušena rovnováha mezi proteázami a jejich inhibitory, snížená hladina aktivních růstových faktorů, nízká mitogenní aktivita a buňky nedostatečně reagující na růstové faktory, byly na přelo-

mu 2. a 3. tisíciletí vyvinuty k zevnímu ošetřování chronických ran tzv. bioaktivní krycí prostředky.

Bioaktivní prostředky regulují biochemické pochody a celulární elementy, ovlivňují hladinu proteáz a růstových faktorů. V prostředí rány nastávají jejich působením změny kvantitativní, které s sebou přináší i změny kvalitativní. Bioaktivní prostředky většinou obsahují přirozené tkáňové složky, např. kolagen, proteiny matrix, kyselinu hyaluronovou, růstové faktory nebo ingredien-ty, které nějakým způsobem vstupují do interakce s buňkami v ráně nebo s biochemickými složkami. Jedná se o biokompatibilní prostředky, které mění biochemické prostředí. Patří sem např. skupina prostředků označovaných jako inhibitory proteolytických enzymů, přípravky s obsahem oxidázové celulózy, krycí prostředky s kyselinou hyaluronovou, růstové faktory, některé přípravky s obsahem medu, případně další. Zcela jistě do kategorie těchto krytí patří i krycí prostředky na ránu vyrobené nanotechnologickým procesem (např. s nanokrystalickým stříbrem, či nanopřípravky na bázi chitosanu).

Závěr

Znalost procesu hojení a faktorů, ovlivňujících průběh hojení, je jednou ze základních podmínek pro stanovení správného terapeutického postupu jakékoliv chronické rány.

Z výše uvedeného přehledu vyplývá, že hojení rány vyžaduje velkou buněčnou i tkáňovou regenerační schopnost a současně repační schopnost celého organismu. Může být nepříznivě ovlivněno četnými lokálními faktory a celkovým stavem organismu.

Přehled literatury v redakci, kde možno vyžádat

Prof. MUDr. Alena Pospíšilová, CSc. - od r. 1996 do konce r. 2010 pracovala ve funkci přednosty Dermatovenerologické kliniky FN Brno. Kromě všeobecné dermatovenerologie se řadu let zabývá problematikou žilních onemocnění dolních končetin a bérkových vředů. Je místopředsedkyní České společnosti pro léčbu ran, vědeckým sekretářem České flebologické společnosti, členkou několika redakčních rad odborných lékařských časopisů, oborové rady, akreditační komise MZ ČR pro obor dermatovenerologie, členkou EADV, ICD.

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



Kdo má psát pacientovi léky - ošetřující nebo registrující lékař?

Dotaz

Mám neustálé problémy s předpisy léků pacientům, kteří jsou pro dané onemocnění v péči specializované ambulance a ke mně si chodí pro preskripci na léky, které jim specializovaná ambulance doporučuje.

Typické případy:

1. Pacient je v péči plicní ambulance pro CHOPN, kontrolován je každé 3 měsíce. Plicní specialista mu předepisuje Symbicort (který má omezení "P" jak na indikaci tak na odbornost. Kromě toho mu doporučuje užívat Afonilum, pro jehož preskripci ho posílá ke mně se slovy "to smí napsat i obvodák".
2. Pacient je v péči alergologické ambulance, na kontroly chodí každé 3 měsíce. Dlouhodobě má užívat perorální antihistaminika. Alergolog mu ale napíše pouze jedno balení antihistaminika. Další preskripci, aby mu léky vydržely do příští kontroly na alergologii, vyžaduje pacient u mě.
3. Pacient je v péči endokrinologické ambulance, která vede a sleduje jeho substituční léčbu hypotyreózy. Kontrolu má za půl roku. Lékař mu napíše léky na 3 měsíce s tím, že na delší dobu mu léky napsat nemůže a opakovací recept neuznává. Pacienta posílá, aby si další léky nechal napsat u praktického lékaře.

Problém vidím zejména v tom, že

- a) Vypisují-li všechny léky, které pacienti požadují, přesahují limity a vystavují se riziku penalizace
- b) Odmítnu-li léky, které podle mého názoru má povinnost vypisovat daná specializovaná ambulance, předepsat, vystavují se neopochopení a nevoli pacienta, který argumentuje tím, "že mu řekli, že si má pro předpis dojít ke mě", „ať si to my doktoři vyřídíme mezi sebou a jeho do toho netaháme“ apod. Pracuji ve venkovské ordinaci, nevypíši-li recept, musí pro něj pacienti cestovat až do 20 km vzdálených specializovaných ambulančí, není divu, že z problému viní mě.
- c) Pracuji ve venkovské ordinaci, nevypíši-li recept, musí pro něj pacienti cestovat do 20 km vzdálených specializovaných ambulančí
- c) Většina kolegů - specialistů, které upozorním, že je jejich povinností pacienta vybavit léky na dostatečně dlouhou dobu, na moje intervence nereagují

Jak se mohu bránit penalizacím od zdravotních pojišťoven? Mám nějakou možnost přimět kolegy - specialisty k lepší spolupráci? Existuje nějaká metodika, která stanovuje pravidla preskripce?

Odpověď

Léky pacientovi předepisuje vždy ten lékař, který jej léčí. Tedy, abych byla naprosto přesná, předepisuje je ten lékař, který pacienta léčí pro tu kterou chorobu a je pro ni jeho **ošetřujícím lékařem**. Lhostejno, je-li ošetřujícím lékařem té diagnózy registrující praktický lékař nebo dispenzarizující specialista. **Ošetřující lékař je povinen vybavit pacienta dostatečným množstvím léků do příští kontroly.**

Registrující praktický lékař léčí své pacienty buď pro akutní onemocnění, nebo pro chronické choroby. V tom případě také sám rozhoduje o tom, na jaká vyšetření komplementu pacienta pošle, sám určuje jeho medikaci a také ji sám předepisuje. Jiná situace je tehdy, když je pacient pro určitou diagnózu v péči (dispenzarizaci) specialisty. Ať už se jedná o kardiologa, neurologa, diabetologa, endokrinologa atd. V tom případě se ošetřujícím lékařem pro tu specifickou diagnózu stává specialista a jako **ošetřující lékař je ze zákona povinen nejen pacientovi předepsat všechny léky, které ze své specializace ordinuje, v dostatečném množství do další kontroly, ale také je povinen sám pacienta odeslat na všechna vyšetření,**

která požaduje a pokud zdravotní stav pacienta neumožňuje, aby se k němu na příští kontrolu dostavil sám, je specialista povinen pacientovi k příští kontrole vystavit příkaz ke zdravotnímu transportu. Tuto svoji povinnost nesmí delegovat na registrujícího praktického lékaře. Viz Věstník VZP č. 4/2000, kde je jasně uvedeno, že "příkaz ke zdravotnímu transportu vystavuje to zdravotnické zařízení, které o kontrole rozhodlo". Ze zákona je specialista také povinen z každého vyšetření poslat zprávu registrujícímu praktickému lékaři. Pokud tak neučiní, nenaplnil kód výkonu a pojišťovny by mu vykázaný výkon neměly proplatit. Bohužel se stále velmi často a již velmi dlouho setkáváme s tím, že někteří specialisté své povinnosti nedodržují. Jejich výmluvy kolísají od "to je blbost, to jsem v životě neslyšel", přes "co je Vám do mých záznamů, to je moje věc, co si tam píšu", až po "my ale máme náš vnitřní předpis, takže to dělat nebudeme". Všichni určitě máme ještě pestřejší zkušenosti, ale bohužel se situace v poslední době stále více zhoršuje.

My praktici ale nemáme jinou možnost, než trvat na tom, že zákony a Metodika VZP platí pro všechny bez výjimky. Bohužel, praktik je vždy ten poslední,

ošetřující lékař je ze zákona povinen:

- pacientovi předepsat všechny léky, které ze své specializace ordinuje, v dostatečném množství do další kontroly

- sám pacienta odeslat na všechna vyšetření, která požaduje

- k příští kontrole vystavit příkaz ke zdravotnímu transportu, pokud to stav pacienta vyžaduje

- z každého vyšetření poslat zprávu registrujícímu praktickému lékaři



**při kontrole pojiště-
ven neodůvodníme,
proč jsme pacientovi
předepsali léky, které
mu ordinuje dispen-
zarizující specialista**

**specialisté nesmějí
svoji povinnost dosta-
tečné preskripce léků
dispenzarizovanému
pacientovi do příští
kontroly delegovat na
praktika**

u kterého pacient skončí. Pacient si nikdy u speci-
alisty netroufne to, co u nás. Pro něj má specialis-
ta vždy pravdu a "obvodák" musí vždy udělat to, co
se mu nařídí. Tady je na škodu, že své pacienty tak
dobře známe a že se nám jich zželi a potřebné léky
jim předepíšeme.

Je však nutné, abychom si uvědomili, že na svoji
dobrotu doplatíme. Při kontrole pojištěven neodů-
vodníme, proč jsme pacientovi předepsali léky,
které mu ordinuje dispenzarizující specialista,
a zaplatíme je z vlastní kapsy. Specialisté také
nesmějí ani svoji povinnost dostatečné preskrip-
ce léků dispenzarizovanému pacientovi do příš-
tí kontroly delegovat na praktika. Výroky typu: "Na
kontrolu přijdete za rok, léky Vám napíšu na 3
měsíce a pro další si dojdete na obvod" nelze tole-
rovat a hlavně akceptovat.

Protože se s tímto problémem potýkáme již velmi
dlouho, obrátila se již před mnoha léty místopřed-
sedkyně SPL ČR MUDr. Jana Uhrová na právní
oddělení ČLK s dotazem, jak je to s povinnostmi
specialistů, kteří převzali pacienta do své péče,
a již v prosinci 2005 dostala odpověď JUDr. Jana
Macha. Tam je jasně popsána povinnost specialis-
ty vůči dispenzarizovanému pacientovi.

Mám tento dopis, který znovu vyšel v loňském
Bulletinu SPL okopírovaný a pacientům jej dávám

před návštěvou problematičtějšího specialisty, aby
to ode mne panu doktorovi předali.

Některý pacient se vítězně vrátí s tím, že pan
doktor sice nadával, ale vše předepsal, jiný s tím,
že mu pan doktor řekl, že už k němu chodit nemu-
sí, a někdo přijde s tím, že mu pan doktor řekl,
ať si najde jiného praktika, který mu vše podle
jeho doporučení předepíše a nebude dělat takové
problémy, jako já.

Pak je na pacientovi, který má svobodnou volbu
lékaře, aby se rozhodl.

Nerada bych, aby tento článek vyzněl proti léka-
řům - specialistům. Já si kolegů specialistů veli-
ce vážím, ale, jako všude, i mezi nimi se najdou
nezodpovědní nebo nedbalí jedinci, kteří kazí
pověst všem. Ale i my praktici si musíme uvědo-
mit, že jsme specialisté, právě tak jako jiné odbor-
nosti. Nejsme ničím písařky ani otroci, abychom
bezhlavě plnili to, co se nám nařídí. A navíc na náš
úkor.

MUDr. Irena Kudrnovská
SPL Praha 6

Vyjádření právního oddělení České lékařské komory

(Odpověď na písemný dotaz místopředsedkyně SPL ČR MUDr. Jany Uhrové)

V Praze dne 7. 12. 2005

Vážená paní doktorko,
odpovídáme na Váš dopis ze dne 16. 11. 2005, v němž se dotazujete, zda platí, že pokud lékař – specialista převzal paci-
enta do své péče a zve ho pravidelně na kontroly, je i nadále sám povinen poskytnout, vyžádat, navrhnout či předepsat
další péči. Jde např. o RTG, jinou indukovanou péči a preskripci.

K tomu sdělujeme, že předepisovat léčivé přípravky je oprávněn a povinen každý ošetřující lékař, který tyto léčivé přípra-
vy pacientovi indikoval. Doporučit RTG, případně jiné výkony indukované zdravotní péče, je rovněž povinen ten lékař, který
rozhodl, že je těchto výkonů třeba.

Postup, kdy lékař – specialista „doporučí praktickému lékaři“, aby pacientovi předepsal určité léčivé přípravky, které však
indikoval sám specialista, nebo aby pacientovi doporučil určité vyšetření, které je však potřebné z hlediska odbornosti
lékaře – specialisty a nikoli z odbornosti lékaře – praktika, je nesprávný.

S uctivým pozdravem

JUDr. Jan Mach,
ředitel právního oddělení



Pro úplnost uvádíme stále **platné znění metodického pokynu VZP č. 15/2000**, které bylo vytvořeno ve spolupráci VZP ČR, SPL ČR a SPL DD ČR, a v souladu s platnými zákonnými předpisy (citovanými v textu) s cílem vnést pořádek do předepisování léčivých přípravků hrazených z veřejného zdravotního pojištění.

Pravidla pro předpis léčivých přípravků hrazených z veřejného zdravotního pojištění, se zvláštním zřetelem na jejich kategorizaci

Metodický pokyn VZP č. 15/2000

1. Léky předepisuje **ošetřující lékař** (dále jen OL), kterým se rozumí:
 - praktický lékař, praktický lékař pro děti a dorost, praktický zubní lékař, ženský lékař, který registruje pojištěnce (dále jen "registrující lékař"), - lékař poskytující pojištěnci specializovanou ambulantní zdravotní péči, který v souladu se svou specializací převzal pojištěnce pro určitý diagnostický závěr do péče,
 - lékař poskytující pojištěnci zdravotní péči v zařízení ústavní péče (na recept ale pouze v rámci poskytování ambulantní formy zdravotní péče ambulantním pracovištěm SZZ).(Metodika pro pořizování a předávání dokladů VZP ČR verze 6.0 srpen 1999, strana 10.)

2. **Ošetřujícím lékařem se rozumí lékař** poskytující pojištěnci průběžně zdravotní péči (primární, specializovanou ambulantní), tedy ten, **kdo pojištěnce soustavně léčí pro daný diagnostický závěr** (nestačí sledování formou konziliárních vyšetření) – včetně případů, kdy se jedná o léčebnou péči, kterou lze úplně poskytnout při jedné návštěvě pojištěnce (např. ošetření lehkého úrazu, ošetření akutního stavu v rámci nepravidelné péče).

3. **Vystavení Rp** (pouze je-li třeba vzhledem ke zdravotnímu stavu pojištěnce) **je nedílnou součástí každého výkonu klinického vyšetření** (vyhláška MZ ČR č. 134/98 Sb. vydaná na základě §17, odst. 4 zákona 48/97 Sb., v kapitole 3 této vyhlášky, částech 2.2., 3.2. a 4.2., body 9 a 17; části 5.2., bod 13 a části 6.2., bod 6).

4. **Při odeslání pacienta na vyšetření – ošetření – převzetí do péče (doklad VZP-06-K) specifikuje odesílající lékař svůj požadavek a zpětně je informován provádějícím lékařem** (§21 odst. 1 a odst. 3 zákona č. 48/1997 Sb., Smlouva o poskytování a úhradě zdravotní péče bod 3 písm. d) Čl. III. Práva a povinnosti smluvních stran). V takovém případě mohou nastat následující situace:

- a) Pokud se specialista na základě požadavku odesílajícího lékaře na **převzetí do péče** (v části "Doporučeno:" tiskopisu VZP-06-K) **stává ošetřujícím lékařem a přebírá pojištěnce do péče pro konkrétní onemocnění, vede po celou tuto dobu kompletně léčbu včetně předpisu pro toto onemocnění potřebných léčivých přípravků**. Dle charakteru vazby léků označených symbolem "P" na odbornost určitého pracoviště by všechny zdravotní stavy, vyžadující k léčbě léčivé přípravky vázané závazně na předpis specialistou, měly spadat do této varianty, tzn. že specialista se stává ošetřujícím lékařem včetně povinnosti předepisovat takto vázaný lék pojištěnci v potřebném množství. Pokud se rozhodne specialista k léčbě pojištěnce použít lék s indikačním omezením "P", který současně obsahuje podmínku použití pouze u určitých odborností (včetně odbornosti jeho pracoviště), je povinen jej po celou dobu léčby předepisovat sám (zákon č. 48/97 Sb. Příloha č. 2). Nesplnění této povinnosti bude považováno VZP za nenaplnění obsahu výkonu klinického vyšetření, které bylo v souvislosti s absencí předpisu na potřebný léčivý přípravek vykázano neoprávněně. V žádném případě nemůže předepisování takto vázaného léčivého přípravku požadovat na registrujícím praktickém lékaři; V mimořádných případech, kdy jsou vzhledem k časové tísní naplněny níže uvedené podmínky v souvislosti s §16 zákona č. 48/1997 Sb, tj. – předpis léčivého přípravku je z hlediska zdravotního stavu pojištěnce momentálně jedinou možností zdravotní péče, - v příloze zákona stanovený specialista nesplnil povinnost lék předepsat (či nepředepsal v potřebném množství), - chybní lék po dobu, která je potřeba k jeho zajištění tímto příslušným specialistou, by prokazatelně mohlo způsobit pojištěnci závažné zdravotní komplikace, bude VZP akceptovat předpis takového léčivého přípravku registrujícím praktickým lékařem či lékařem jiné odbornos-

ti, než na kterou je léčivý přípravek označený "P" vázán, jediné za následujících podmínek:

- lékař uvede tuto skutečnost do dokumentace a na zadní stranu receptu,

- požádá příslušnou OP VZP o dodatečný souhlas (žádankou o schválení/povolení cestou revizního lékaře) včetně uvedení okolností, které k porušení přílohy č. 2 Zákona č. 48/1997 Sb. vedly.

Na tyto případy se vztahuje odst. (2) § 16 zákona č.48/1997 Sb. ve smyslu nebezpečí z prodlení a proto nebude vyžadován předchozí souhlas revizního lékaře. Příslušná OP VZP pak prošetří, na čí straně došlo k pochybení a vůči viníku uplatní vhodné a možné sankce. Při nesplnění výše uvedené povinnosti se lékař, který vystavil léčivý přípravek v rozporu s omezeními stanovenými v příloze č. 2 zákona 48/1997 Sb., vystavuje riziku, že VZP využije svého práva požadovat částku zaplacenou zařízení lékárenské péče po zdravotnickém zařízení, kde byl léčivý přípravek (v rozporu se zákonem) předepsán (§ 42, odst. (3) zákona č. 48/1997 Sb.). Zdravotnické zařízení má možnost uplatnit vůči Pojišťovně relevantní námitky proti uplatnění úhrady zaplacené částky za neoprávněnou preskripci, případně využít institut smířčích řízení (bod 4., písm. c) Čl. VIII. Ostatní ujednání platné Smlouvy).

- b) pokud specialista na základě požadavku odesílajícího lékaře (v části "Požadováno:" tiskopisu VZP-06-K) poskytuje pojištěnci zdravotní péči pouze jednorázového charakteru, případně s kontrolou pro uzavření problému, může doporučit i potřebnou farmakoterapii. V takovém případě se specialista nestává automaticky ošetřujícím lékařem, tím je i nadále odesílající (obvykle registrující) lékař, který i rozhoduje o konkrétní formě doporučené terapie (včetně farmakoterapie, kterou pak realizuje předpisem potřebných léků): - **požadavek na konsiliární vyšetření** a vyšetření nevede k vystavení předpisu léčivého prostředku specialistou (pouze k jeho doporučení), - při požadavku na ošetření je nutno možnost předpisu léčivého přípravku specialistou připustit, ale pouze jednorázového charakteru (např. při chirurgickém ošetření předpis na mast sloužící k dalšímu ošetřování rány nebo předpis analgetika v množství potřebném do nejbližší kontroly ošetřujícím lékařem). Předpis léčivého přípravku označeného symbolem "P" a současně vázaného na odbornost pracoviště specialisty nemůže v žádném případě specialista v rámci závěrů svého konsiliárního vyšetření, vyšetření či ošetření požadovat na registrujícím lékaři. Pokud tento specialista v rámci závěrů z konziliárního vyšetření či vyšetření doporučí léčbu pojištěnce takto vázaným léčivým přípravkem, musí současně nabídnout převzetí pojištěnce do péče či navrhnout převzetí do péče jiným, odborností příslušným, specialistou. Pokud doporučí specialista lék s indikačním omezením "L", může preskripci realizovat registrující lékař na základě uvedeného doporučení založeného ve zdravotní dokumentaci pojištěnce.

5. Pokud odesílající (nejčastěji registrující) lékař nesouhlasí s doporučením specialisty (provádějícího lékaře) anebo nemůže z nejrůznějších důvodů (např. kontraindikace s lékem používaným pro jiná souběžná onemocnění pojištěnce, vazba na předpis specialistou u léčivých přípravků označených symbolem "P" apod.) doporučenou preskripci realizovat, je jeho povinností specialistu na tuto skutečnost prokazatelně upozornit a požádat o (či navrhnout) alternativní řešení, případně převzetí do péče tímto specialistou (pro předmětné onemocnění pojištěnce, které bylo předmětem jeho doporučení).



Zpráva z Valné hromady Mladých praktiků

dne 7. 4. 2011 na půdě 3. LF UK v Praze



MUDr. Kateřina Javorská

V předvečer Jarní interaktivní konference se sešli Mladí praktici, aby uzavřeli první rok fungování své organizace. V úvodu předseda Pavel Vychytil stručně shrnul aktivity za předchozí rok – byly vytvořeny živé webové stránky, členská základna se již blíží počtu 200 členů, existuje nabídka řady zahraničních aktivit, aktivně se podílíme na tvorbě vzdělávacího programu a na výběru školitelů v programu rezidenčních míst. Pavel Vychytil poděkoval všem aktivním členům za jejich práci, děkovi 3. LF za propůjčení prostor a dr. Štolfovi za podporu a spolupráci. Dále nastínil hlavní priority do dalšího roku

- udržení rozsahu současné práce a rozvoj webových stránek. Zmínil též hlavní úskalí dalšího rozvoje
- většina mladých praktiků je fázi, kdy řeší zásadní existenční problémy (zakládání rodiny, nákup praxe apod.) – proto je hlavním limitujícím faktorem čas, který mohou členové věnovat dalšímu rozvoji organizace.



Členové MP v posluchárně 3. LF

Ze sekce předávání praxí shrnuli své zkušenosti se zakládáním ordinace v Praze Gabriela Mazurová a Hynek Jebavý – více viz jejich články, kompletní verze je uvedena na webu Mladých praktiků v uzavřené části.

Dr. Štolfa stručně okomentoval nově navržený vzdělávací program a čelil mnoha otázkám z řad MP, protože změny přináší určité nejasnosti. Spousta z nich však nemohla být zodpovězena, neboť ještě není vždy známo oficiální stanovisko MZ.

David Macharáček okomentoval aktivity zahraniční sekce, které byly popsány již v minulém čísle Practicusu, a to Hippokratův program, žádost o grant mobility v rámci Leonardo da Vinci funds EU a spolupráci s nadací Pro vaše srdce, která podporuje mladé lékaře na zahraničních cestách. S napětím stále očekáváme, zda bude naše žádost o grant přijata a také zda bude přijat abstrakt



Pavel Vychytil a Gabriela Mazurová

na konferenci Wonca Europe 2011 ve Varšavě, o jehož přijetí jsme koncem března požádali.

Ve druhé části setkání se hlasovalo o navržených změnách stanov a volili se zástupci do Rady Mladých praktiků.

Byl schválen návrh na prodloužení funkčního období Rady z jednoho na dva roky, dále byla odhlasována změna výše členského poplatku pro rok 2012, která se zvyšuje z dosavadních 200 Kč na 300 Kč. Do Rady MP byli pro následující dvouleté období zvoleni tito členové MP – Pavel Vychytil, David Macharáček, Norbert Král, David Halata a Gabriela Mazurová. Revizní komise zůstává v dosavadním složení a její členka Eliška Rožková je zatím stále zodpovědná za evidenci členů MP

Ze setkání vyplynula řada podnětů k dalšímu rozvoji a velká motivace k dalším aktivitám MP. Jak již bylo výše zmíněno, naší největší limitací je v tuhle chvíli čas. Proto bychom chtěli vyzvat mladé praktiky, kteří mají zájem se na práci ve sdružení podílet, a to i v aktivitách, které zatím nevykonáváme, aby nás kontaktovali na níže uvedené emailové adrese. Organizace Mladí praktici podpoří jakékoli aktivity, které jsou v souladu s jeho cíli.

Za Mladé praktiky
Kateřina Javorská, Pavel Vychytil
mladi.praktici@centrum.cz



V posluchárně ...



Založení praxe PL na „zelené louce“

V současné době v České republice je možné do osobního vlastnictví získat praxi všeobecného praktického lékaře třemi základními způsoby:

- a) děděním/převzetím
- b) koupí
- c) zřízením nové praxe

V následujícím textu přinášíme zkušenost se zřízením nové praxe.

Lékařská praxe (nestátní zdravotnické zařízení) je podnikem ve smyslu obchodního zákoníku, tj. její převod je upraven jednotlivými ustanoveními tohoto zákona. Kromě obchodního zákoníku je třeba přihlídnout ještě k dalším zákonům: zákonu č. 160/1992 Sb. o zdravotní péči v nestátních zdravotnických zařízeních a k zákonu č. 48/1997 Sb. o veřejném zdravotním pojištění.

Nový nabyvatel praxe musí vzhledem k současné zákonné situaci podstoupit:

- řízení o registraci nestátního zdravotnického zařízení (NZZ),
- výběrové řízení (VŘ).

Registrace nestátního zdravotnického zařízení probíhá na místně příslušném krajském úřadě (v Praze na Magistrátu hl. m. Prahy). K jejímu úspěšnému zvládnutí je zapotřebí: lékařský diplom, osvědčení o specializované způsobilosti, osvědčení o zdravotní způsobilosti, výpis z rejstříku trestů, provozní a hygienický řád, nájemní smlouva, souhlas s personálním, technickým a věcným vybavením.

Následuje výběrové řízení. Jeho konání může navrhnout buď zdravotní pojišťovna, nebo zdra-

votnické zařízení oprávněné poskytovat zdravotní péči v příslušném oboru - v našem případě v oboru všeobecné praktické lékařství. Výběrové řízení vyhlašuje místně příslušný krajský úřad dle místa provozování zdravotnického zařízení.

Výběrové řízení (VŘ) je formální „pohovor“ se členy výběrové komise, jejíž složení je dáno paragrafem 48 odst. 1 zákona č. 48/1997 Sb. VŘ je zákončené tajným hlasováním, jehož výsledek je znám zhruba za týden.

Nehledě na to, jak VŘ dopadlo, je nutné začít jednat s pojišťovnami. Vzhledem k tomu, že je nutné získat tzv. IČZ = identifikační číslo zdravotnického zařízení, které přiděluje VZP, je ideální začít jednání právě s touto pojišťovnou.

K tomuto kroku je opět nutné doložit následující podklady:

registraci, diplomy, výsledek VŘ, přidělené IČO z ČSÚ, přidělení kódu z ÚZIS, doklad o zřízení bankovního účtu, pojištění odpovědnosti za škodu.

Vzhledem k těmto administrativním povinnostem je reálná doba pro uskutečnění celého předání šest měsíců (minimálně tři měsíce).

Další konkrétní rady a zkušenosti členů mladých praktiků, kteří úspěšně založili novou praxi, naleznete v prezentacích na uzavřených webových stránkách MP.

Gabriela Mazurová



MUDr. Gabriela Mazurová



Změny v posuzování zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel od 15.4. 2011

(Vyhláška č. 72/2011 Sb.)

Vyhláška č. 72/2011 Sb. zapracovává předpisy Evropské unie a upravuje podrobnosti o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel a náležitosti lékařského potvrzení osvědčujícího zdravotní důvody, pro něž se za jízdy nelze na sedadle motorového vozidla připoutat. **Nové změny v předpisech platné od 15.4. 2011 jsou uvedeny červeně.**

Zdravotní způsobilost a posudek

§ 2

- (1) Posudek o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel (dále jen „posudek“) vydává **posuzující lékař** po zhodnocení zdravotního stavu žadatele o řidičské oprávnění (dále jen „žadatel“) nebo držitele řidičského oprávnění (dále jen „řidič“) zjištěného lékařskou prohlídkou a **na základě vyhodnocení prohlášení žadatele nebo řidiče** (dále jen „posuzovaná osoba“) ke zdravotní způsobilosti, **předchozích záznamů ve zdravotnické dokumentaci** vedené o posuzované osobě, **informací o zdravotním stavu posuzované osoby sdělených jejím registrujícím praktickým lékařem** a dále **výsledků dalších odborných vyšetření**, která si vyžádal.
- (2) Obsah prohlášení podle věty první je stanoven v příloze č. 1.

§ 3

Posuzovanou osobu lze za zdravotně způsobilou k řízení motorových vozidel nebo za zdravotně způsobilou s podmínkou uznat za podmínek 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.

§ 4

- (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,
 - b) je-li v příloze č. 3 jako podmínka zdravotní způsobilosti uvedena lékařská kontrola zdravotního stavu posuzované osoby; lékařská kontrola se provádí v rámci lékařské prohlídky nejméně 1x za 5 let, nebo
 - c) **je-li v závěru odborného vyšetření podle**

§ 6 odst. 2 písm. c) uveden dřívější termín, do kterého se má posuzovaná osoba podrobit dalšímu odbornému vyšetření, než je termín pravidelné lékařské prohlídky.

- (3) **Kopie posudku a záznam o jeho převzetí** posuzovanou osobou potvrzený podpisem posuzujícího lékaře a posuzované osoby, popřípadě doručenkou potvrzující převzetí posudku posuzovanou osobou, **jsou nedílnou součástí zdravotnické dokumentace** vedené o posuzované osobě.
- (4) Posudek podle této vyhlášky lze nahradit posudkem o zdravotní způsobilosti k výkonu práce, jejíž součástí je i řízení motorového vozidla, které je druhem práce sjednaným v pracovní smlouvě, pokud vedle náležitostí stanovených právním předpisem upravujícím obsah a náležitosti zdravotnické dokumentace⁴⁾ obsahuje i náležitosti podle odstavce 2, § 5 odst. 1 a rok provedení dopravně psychologického vyšetření a vyšetření neurologického⁵⁾.

§ 5

- (1) V případě, kdy je vydáván posudek se závěrem
 - a) o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel s podmínkou, se v posudku uvede tato podmínka vyplývající ze zjištěného zdravotního stavu posuzované osoby; podmínka spočívá v používání nezbytného zdravotnického prostředku, v technické úpravě motorového vozidla nebo v jiných omezeních posuzované osoby; **za jiné omezení posuzované osoby se rovněž považuje termín, do kterého se má posuzovaná osoba podrobit další lékařské prohlídce**,
 - 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, zaznamenaná posuzující lékař ve zdravotnické dokumentaci vedené o posuzované osobě.

Lékařské prohlídky, pravidelné lékařské prohlídky, odborná vyšetření

§ 6

- (1) Nezbytným rozsahem lékařské prohlídky a pravidelné lékařské prohlídky je
 - a) zjištění o zdravotním stavu posuzované osoby **s cíleným zaměřením na nemoc, které zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel vylučují nebo podmiňují**; nemocí,

Od 15. 4. 2011
-**pozbyvají platnosti dosavadní vzory lékařských posudků**

- **je platný jeden posudek o zdravotní způsobilosti pro obě výše uvedené skupiny řidičů (viz příloha č. 2)**

posudek lze vydat i v jiném formátu a uspořádání, než je uvedeno v jeho vzoru

v novém posudku nutno vždy vyplnit: - stanovenou skupinu/podskupinu řidičského oprávnění - skupinu 1 či 2 provedení posouzení - neprovedení či provedení (včetně roku) dopravně psychologického a neurologického vyšetření.

kopie posudku a záznam o jeho převzetí jsou nedílnou součástí zdravotnické dokumentace

keré 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 ostroty a barvocitu**, orientačního vyšetření **zorného pole a rovnováhy** 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 (dále jen „odborné vyšetření“) 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,

d) odborné vyšetření vyžádané posuzujícím lékařem vždy, pokud posuzovaná osoba je v soustavné péči jiného lékaře nebo klinického psychologa pro nemoc **uvedenou v příloze č. 3 nebo jinou nemoc**, která vylučuje nebo omezuje zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel, jestliže je tato skutečnost posuzujícímu lékaři známa,

e) odborné vyšetření ošetřujícím lékařem neurologem **vyžádané posuzujícím lékařem** u posuzovaných osob trpících epilepsií nebo jinými poruchami vědomí nebo v případě podezření na tyto nemoci; při odborném vyšetření je hodnocen vždy stav epilepsie nebo jiných poruch vědomí, klinická forma a postup nemoci, dosavadní léčba a její výsledky, **včetně rizika opakování epileptického záchvatu nebo poruchy vědomí.**

(2) Odborné vyšetření se provádí v rozsahu potřebném pro posouzení zdravotní způsobilosti posuzované osoby k řízení motorových vozidel. V závěru každého odborného vyšetření musí být vymezena zdravotní způsobilost posuzované osoby k řízení motorových vozidel ve vztahu k zaměření odborného vyšetření a navržena podmínka umožňující řízení motorového vozidla, pokud byla zjištěna potřeba jejího stanovení, a to

a) použití nezbytného zdravotnického prostředku,

b) technická úprava motorového vozidla, nebo
c) jiné omezení posuzované osoby; pokud jiné omezení umožňující řízení motorového vozidla spočívá v podmínce podrobení se dalšímu odbornému vyšetření, **musí být v závěru odborného vyšetření rovněž uveden termín, do kterého se má posuzovaná osoba podrobit dalšímu odbornému vyšetření.**

§ 7

(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.

(2) **Posuzující lékař, pokud není současně registrujícím praktickým lékařem** posuzované osoby, si pro účely hodnocení zdravotní způsobilosti posuzované osoby k řízení motorových vozidel **vyžádá informace o zdravotním stavu této osoby u registrujícího praktického lékaře**, a to

a) zda posuzovaná osoba trpěla nebo trpí nemocí uvedenými v příloze č. 3 nebo na tyto nemoci bylo v minulosti vysloveno podezření, a

b) další údaje podstatné pro posouzení zdravotní způsobilosti této osoby.

(3) Lékař nebo klinický psycholog provádějící odborné vyšetření zaznamenává závěry svých zjištění a vyšetření nebo odborných vyjádření v celém rozsahu zjištěných skutečností do zdravotnické dokumentace, kterou o posuzované osobě vede; posuzujícímu lékaři předá informaci o závěrech odborného vyšetření.

§ 8

Registrující praktický lékař vyznačí ve zdravotnické dokumentaci a ve výpisu ze zdravotnické dokumentace v případě předání pacienta do péče jiného registrujícího praktického lékaře, že osoba, o níž je vedena zdravotnická dokumentace, je žadatelem nebo řidičem, nebo že této osobě byl vydán posudek se závěrem o zdravotní nezpůsobilosti k řízení motorových vozidel nebo zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel s podmínkou. Pokud je posuzujícím lékařem lékař zařízení závodní preventivní péče, sděluje tyto skutečnosti za účelem vyznačení ve zdravotnické dokumentaci registrujícímu praktickému lékaři. Pokud posuzovaná osoba nemá registrujícího praktického lékaře nebo lékaře zařízení závodní preventivní péče, vyznačí skutečnosti uvedené ve větě první do zdravotnické dokumentace posuzující lékař.

§ 9

Náležitosti lékařského potvrzení osvědčujícího zdravotní důvody, pro něž se za jízdy nelze na sedadle motorového vozidla připoutat

(1) Lékařské potvrzení vydané na základě zákona řidiči nebo přepravované osobě, která se ze zdravotních důvodů nemůže za jízdy připoutat na sedadle bezpečnostními pásy, obsahuje náležitosti uvedené v příloze č. 4. **Kopie lékařského potvrzení je součástí zdravotnické dokumentace vedené o řidiči nebo o přepravované osobě.**

(2) Lékařské potvrzení, popřípadě osvědčení vydané příslušnými orgány v jiném členském státě Evropské unie, se považuje za lékařské potvrzení vydané podle této vyhlášky; musí být na něm vyznačena doba jeho platnosti a osvědčení musí být na požádání předloženo všem osobám oprávněným kontrolovat podle zvláštních právních předpisů²⁾ dodržování povinností účastníků a pravidel provozu na pozemních komunikacích.

posuzující lékař, pokud není současně registrujícím praktickým lékařem, si pro účely hodnocení zdravotní způsobilosti posuzované osoby vyžádá informace o zdravotním stavu této osoby u registrujícího praktického lékaře

nutnost zápisu o posudku ve zdravotnické dokumentaci

nutnost sdělení o vydání nebo nevydání posudku registrujícímu lékaři

kopie lékařského posudku je součástí zdravotnické dokumentace

Lékařský posudek o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel

(podle zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, v platném znění, a vyhlášky č. 277/2004 Sb., o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, v platném znění)

Název zdravotnického zařízení, jehož jménem se posudek vydává, identifikační číslo, bylo-li přiděleno, adresa sídla nebo místa podnikání

.....

Jméno, popřípadě jména, a příjmení posuzované osoby

.....

Datum narození

Průkaz totožnosti - číslo¹⁾

Adresa místa trvalého pobytu posuzované osoby, popřípadě místo pobytu na území ČR, jde-li o cizince

.....

Druh lékařské prohlídky, které se podle zákona posuzovaná osoba podrobila

Posouzení podle skupiny 1²⁾ – skupiny 2²⁾ přílohy č. 3 vyhlášky

Dopravně psychologické vyšetření a vyšetření neurologické podle § 87a zákona bylo provedeno:

a) ano²⁾, a to v roce

b) ne²⁾

Posuzovaná osoba

a) je zdravotně způsobilá²⁾ pro skupinu/podskupinu řidičského oprávnění

b) není zdravotně způsobilá²⁾ pro skupinu/ podskupinu řidičského oprávnění

c) je zdravotně způsobilá s podmínkou^{2), 3)} pro skupinu/podskupinu řidičského oprávnění

Datum ukončení platnosti posudku⁴⁾

.....
datum vydání posudku

otisk razítka zdravotnického zařízení

.....
jméno, popřípadě jména, příjmení, podpis lékaře

Poučení:

Proti tomuto posudku je možno do 15 dnů ode dne jeho prokazatelného obdržení podat návrh na jeho přezkoumání zdravotnickému **zařízení, které posudek vydalo, a to prostřednictvím lékaře, který posudek vypracoval⁵⁾**.

1) Občanský průkaz, u cizinců cestovní doklad; lze uvést i jiný doklad prokazující totožnost jeho držitele.

2) Nehodící se škrtněte.

3) Uvede se podmínka, která podmiňuje zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel (nezbytný zdravotnický prostředek, technická úprava motorového vozidla nebo jiné omezení, například podrobení se odbornému vyšetření podmiňujícím zdravotní způsobilost a tím i platnost posudku).

4) Vyplní se v případech stanovených v § 4 odst. 2 vyhlášky o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel.

5) § 77 zákona č. 20/1966 Sb., o péči o zdraví lidu, ve znění pozdějších předpisů.



Prohlášení posuzované osoby ke své zdravotní způsobilosti

(§ 84 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů)

Jméno, popřípadě jména, a příjmení žadatele:

Adresa trvalého pobytu:

Datum narození: průkaz totožnosti,¹⁾ jeho číslo

Skupina nebo podskupina řidičského oprávnění, ke které je prohlášení vydáváno.....

Prohlašuji, že

a) se cítím zdrav a že si nejsem vědom, že mám stav, vadu nebo nemoc, které jsou nebezpečné pro řízení motorového vozidla²⁾

b) se necítím zdrav, mám následující zdravotní obtíže:²⁾

.....
.....

c) se cítím zdrav, ale mám níže uvedený stav, vadu nebo nemoc:²⁾

.....
.....

d) užívám pravidelně následující léčivé přípravky²⁾

e) užívám - užíval²⁾ jsem pravidelně - nepravidelně²⁾ tyto návykové látky

.....

f) období bez projevů nemoci, vady nebo stavu trvá:³⁾

Jméno, popřípadě jména, příjmení a adresa registrujícího praktického lékaře, pokud není posuzujícím lékařem

.....

Jméno, popřípadě jména, příjmení a adresa odborného lékaře, popřípadě klinického psychologa, pokud se u něho žadatel opakovaně nebo dlouhodobě léčil

.....

Prohlašuji, že jsem všechny údaje uvedl úplně a pravdivě.

V dne

.....
podpis posuzované osoby

1) Například občanský průkaz, u cizinců cestovní doklad, u uprchlíků doklad totožnosti.

2) Vyplní se v případě, kdy je tato skutečnost rozhodná pro posouzení zdravotní způsobilosti podle vyhlášky č. 277/2004 Sb., o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, ve znění pozdějších předpisů. Uvede se počet měsíců, popřípadě roků, kdy se nemoc nebo stav neprojeví.

3) Vyplní se v případě, kdy je tato skutečnost rozhodná pro posouzení zdravotní způsobilosti podle vyhlášky č. 277/2004 Sb., o zdravotní způsobilosti k řízení motorových vozidel, ve znění pozdějších předpisů. Uvede se počet měsíců, popřípadě roků, kdy se nemoc nebo stav neprojeví.

Nemoci, vady, nebo stavy, které vylučují nebo podmiňují zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

Pro účely přílohy jsou zařazeny do

- skupiny 1

žadatelé a držitelé řidičských oprávnění skupiny A, B a B + E a AM a podskupiny A1 a B1 (§ 81 zákona č. 361/2000 Sb.),

- skupiny 2

- a) řidiči, kteří řídí motorové vozidlo v pracovněprávním vztahu, a u nichž je řízení motorového vozidla druhem práce sjednaným v pracovní smlouvě,
- b) řidiči vozidla, kteří při plnění úkolů souvisejících s výkonem zvláštních povinností užívají zvláštního výstražného světla modré barvy, popřípadě doplněného o zvláštní zvukové výstražné znamení,
- c) řidiči, u kterých je řízení motorového vozidla předmětem samostatné výdělečné činnosti prováděné podle zvláštního právního předpisu,
- d) žadatelé a držitelé osvědčení pro učitele řidičů pro výcvik v řízení motorových vozidel podle zvláštního právního předpisu,³⁾ nebo
- e) žadatelé a držitelé řidičských oprávnění skupiny C, C + E, D, D + E a T a podskupiny C1, C1 + E, D1 a D1 + E (§ 81 zákona č. 361/2000 Sb.).

I. Nemoci, vady nebo stavy zraku vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

1. Nemoci, vady nebo stavy zraku vylučující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel jsou nemoci, vady nebo stavy zraku, které způsobují takové zdravotní komplikace nebo odchylky, které jsou nebezpečné pro provoz na pozemních komunikacích, a to zejména

skupina 1

- a) binokulární zraková ostrost, a to i za použití korektivních čoček,^{*)} menší než 0,5 při použití obou očí,
- b) zraková ostrost menší než 0,5 při úplné funkční ztrátě zraku na jednom oku nebo v případě používání pouze jednoho oka, například v případě diplopie, a to i za použití korektivních čoček,
- c) úplná funkční ztráta zraku na jednom oku nebo používání pouze jednoho oka, pokud tento stav trvá méně než 6 měsíců,
- d) rozsah horizontálního zorného pole obou očí menší než 120 stupňů, monokulární rozsah menší než 50 stupňů na levou a pravou stranu, rozsah vertikálního zorného pole menší než 20 stupňů směrem nahoru a dolů,
- e) změny v centrálním zorném poli do 20 stupňů, nebo
- f) nesnášenlivost korektivních čoček, pokud jsou k dosažení zrakové ostrosti nezbytné.

skupina 2

- a) nemoci, vady nebo stavy stanovené pro skupinu 1, pokud není dále stanoveno jinak,
- b) binokulární zraková ostrost v lepším oku menší než 0,8 a v horším oku menší než 0,1, a to i za použití korektivních čoček,
- c) dosažení minimální zrakové ostrosti podle písmene a) nebo b) za použití brýlí se silou přesahující +8 dioptrií,
- d) rozsah horizontálního zorného pole obou očí menší než 160 stupňů, dodatečný rozsah menší než 70 stupňů na levou a pravou stranu,
- e) rozsah vertikálního zorného pole menší než 30 stupňů směrem nahoru a dolů,
- f) změny v centrálním zorném poli do 30 stupňů,
- g) diplopie, nebo
- h) závažná porucha kontrastní citlivosti.

^{*)}Pozn.: pro účely vyhlášky se nitrooční čočky nepovažují za korektivní čočky.

2. Nemoci, vady nebo stavy zraku, které ovlivňují bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a u kterých lze žadatele nebo řidiče uznat za zdravotně způsobilého k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření, a to zejména

skupina 1

- a) binokulární zraková ostrost menší než 0,7 za použití korektivních čoček,
- b) zraková ostrost menší než 1,0 při úplné funkční ztrátě zraku na jednom oku nebo v případě používání pouze jednoho oka, například v případě diplopie, a tento stav trvá déle než 6 měsíců,
- c) změna rozsahu zorného pole,
- d) nemoci oka a očních adnex, pokud způsobují snížení zrakové ostrosti nebo způsobují změnu rozsahu zorného pole podle písmene a), b) nebo c),
- e) poruchy vidění za šera s výjimkou lehkých nezávažných forem, nebo
- f) závažné poruchy barvocitu v oblasti základních barev.

skupina 2

- a) nemoci, vady nebo stavy stanovené pro skupinu 1, pokud není dále uvedeno jinak,
- b) závažné poruchy barvocitu,
- c) poruchy prostorového vidění, nebo
- d) poruchy vidění za šera.



II. Nemoci, vady nebo stavy sluchu vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

skupina 1 a 2

Nemoci, vady nebo stavy sluchu, které ovlivňují bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a u kterých je zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel podmíněna odborným vyšetřením, a to zejména

- a) nemoci středního ucha nebo bradavkového výběžku, pokud omezují schopnost řídit motorové vozidlo, nebo
- b) stále se zhoršující poruchy sluchu znemožňující komunikaci hovorovou řečí nebo při audiometrickém vyšetření je celková ztráta sluchu vyšší než 20 % (dle Fowlera).

Během odborného vyšetření bude věnována zvláštní pozornost možnosti kompenzace poruchy sluchu.

III. Nemoci, vady nebo stavy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

skupina 1 a 2

1. Nemoci, vady nebo stavy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně vylučující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel jsou nemoci, vady nebo stavy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně, které omezují schopnost řídit motorové vozidlo a jsou nebezpečné pro provoz na pozemních komunikacích a které není možné kompenzovat pomocí nezbytného zdravotnického prostředku nebo technickou úpravou motorového vozidla.

2. Nemoci, vady nebo stavy svalové a kosterní soustavy a pojivové tkáně, které ovlivňují bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a u kterých lze žadatele nebo řidiče uznat za zdravotně způsobilé k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření, a to zejména

- a) nemoci, vady nebo stavy, které snižují pohyblivost a funkční schopnost řídit motorové vozidlo, nebo
- b) nemoci, vady nebo stavy, pokud lze předpokládat při dalším vývoji funkční neschopnost ovlivňující bezpečnost provozu na pozemních komunikacích.

Během odborného vyšetření bude věnována pozornost možnosti kompenzace pomocí nezbytného zdravotnického prostředku nebo technickou úpravou motorového vozidla.

IV. Nemoci, vady nebo stavy oběhové soustavy vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

1. Nemoci, vady nebo stavy oběhové soustavy vylučující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel jsou nemoci, vady nebo stavy způsobující náhlé selhání kardiovaskulárního systému tak, že může nastat náhlá porucha mozkových funkcí, která je nebezpečná pro provoz na pozemních komunikacích, a to zejména

skupina 1

- a) vážné srdeční arytmie (poruchy srdečního rytmu),
- b) stenokardie během klidu nebo psychického zatížení (vzrušení),
- c) srdeční selhávání ve funkční třídě IV. NYHA klasifikace, nebo
- d) těžké formy chronické obstrukční plicní nemoci s globální respirační nedostatečností.

skupina 2

- a) nemoci, vady nebo stavy stanovené pro skupinu 1, pokud není dále stanoveno jinak,
- b) závažná onemocnění srdce a cév jako jsou například těžké formy srdečních onemocnění vrozených i získaných s funkčním omezením III. stupně, závažnějšími poruchami srdečního rytmu nebo prodělanou synkopou,
- c) těžší formy obliterující aterosklerózy periferních tepen s trofickými defekty nebo hemodynamicky závažnými stenózami karotid nebo většími aneuryzmaty aorty,
- d) opakovaný výskyt transitorních mozkových cévních příhod ischemického nebo embolického původu i bez trvalejšího funkčního omezení,
- e) stavy po cévních mozkových příhodách s těžkým omezením fyzických nebo duševních funkcí,
- f) cévní nemoci mozku s následnými poruchami,
- g) těžko korigovatelná hypertenze, hypertenzní nemoc s pokročilými orgánovými změnami vyvolávajícími závažné poruchy jejich funkcí a maligní hypertenze, nebo
- h) stavy po implantaci defibrilátoru a trvalá kardiostimulace.

2. Nemoci, vady nebo stavy oběhové soustavy, které ovlivňují bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a u kterých lze žadatele nebo řidiče uznat za zdravotně způsobilé k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření, a to s výjimkou nemocí uvedených v položce 1 pro příslušnou skupinu, zejména

skupina 1

- a) infarkt myokardu s výjimkou nekomplikovaných, nezávažných stavů, kde odborné vyšetření provede posuzující lékař,
- b) stavy po implantaci defibrilátoru a trvalá kardiostimulace s výjimkou nekomplikovaných, nebo nezávažných stavů, kde odborné vyšetření provede posuzující lékař; pravidelná lékařská kontrola zdravotního stavu je podmínkou zdravotní způsobilosti vždy,
- c) těžko korigovatelná hypertenze, hypertenzní nemoc s pokročilými orgánovými změnami vyvolávajícími závažné poruchy jejich funkcí a maligní hypertenze,
- d) závažná onemocnění srdce a cév jako jsou například těžké formy srdečních onemocnění vrozených i získaných s funkčním

- omezením III. stupně, závažnějšími poruchami srdečního rytmu nebo prodělanou synkopou,
- e) těžší formy obliterující aterosklerózy periferních tepen s trofickými defekty nebo hemodynamicky závažnými stenózami karotid nebo většími aneuryzmaty aorty,
- f) opakovaný výskyt transitorních mozkových cévních příhod ischemického nebo embolického původu i bez trvalejšího funkčního omezení,
- i) stavy po cévních mozkových příhodách s těžkým omezením fyzických a nebo duševních funkcí, nebo
- g) cévní nemoci mozku s následnými poruchami.

skupina 2

- a) nemoci, vady nebo stavy stanovené pro skupinu 1, pokud dále není stanoveno jinak, nebo
- b) hypertenzní nemoc s výjimkou nekomplikovaných, nebo nezávažných stavů, kde odborné vyšetření provede posuzující lékař.

V. Nemoc diabetes mellitus vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

1. Nemoc diabetes mellitus vylučuje zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel, pokud způsobuje takové zdravotní komplikace, které jsou nebezpečné pro provoz na pozemních komunikacích, a to zejména

skupina 1 a 2

- a) druhá a další hypoglykémie, která se vyskytne během období 12 měsíců od první hypoglykémie a k jejímuž zvládnutí je třeba pomoci další osoby, nebo
- b) druhá a další hypoglykémie, která se vyskytne během období 12 měsíců od první hypoglykémie, a to bez varovných příznaků nebo šije žadatel nebo řidič neuvědomuje.

2. Stavy související s nemocí diabetes mellitus, které ovlivňují bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a u kterých lze žadatele nebo řidiče uznat za zdravotně způsobilého k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření

skupina 1

- a) stav do 12 měsíců po první hypoglykémii vyžadující pomoc druhé osoby, nebo
- b) diabetes mellitus doprovázený orgánovými komplikacemi.

skupina 2

- a) nemoci, vady nebo stavy stanovené pro skupinu 1, pokud dále není stanoveno jinak,
- b) diabetes mellitus, pokud byla zahájena léčba léky, které nesou riziko vyvolání hypoglykémie, a v předcházejících 12 měsících nedošlo k žádné hypoglykémii vyžadující pomoc druhé osoby, neexistují zdravotní komplikace vzniklé v souvislosti s diabetes mellitus a řidič nebo žadatel
 1. si hypoglykémii nebo její varovné příznaky uvědomuje,
 2. je schopen doložit pravidelné měření glykemie, které provádí alespoň dvakrát denně, a jde-li o řidiče, pak v době související s řízením, a
 3. prokáže, že rozumí rizikům, která hypoglykémie přináší; způsob prokázání zaznamená lékař do zdravotnické dokumentace vedené o posuzované osobě.

Pravidelná lékařská kontrola zdravotního stavu lékařem příslušné specializované způsobilosti je podmínkou zdravotní způsobilosti vždy, provede se nejméně jedenkrát za 3 roky.

VI. Nemoci, vady nebo stavy nervové soustavy vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

1. Nemoci, vady nebo stavy nervové soustavy vylučující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel jsou takové nemoci, vady nebo stavy nervové soustavy, které představují vážné nebezpečí pro provoz na pozemních komunikacích, a to zejména

skupina 1

- a) epilepsie v případech, kdy délka bezzáchvatového období je kratší než 12 měsíců; epilepsii se pro účely této vyhlášky rozumí dva nebo více epileptických záchvatů, ke kterým došlo u posuzované osoby v odstupu nejvýše 5 let,
- b) stav po izolovaném nebo po prvním neprovokovaném epileptickém záchvatu, pokud byla nasazena antiepileptická léčba, po dobu 12 měsíců,
- c) stav po izolovaném nebo po prvním neprovokovaném epileptickém záchvatu, pokud nebyla nasazena antiepileptická léčba, po dobu 6 měsíců,
- d) stav po provokovaném epileptickém záchvatu způsobeném rozpoznatelným příčinným faktorem, jehož opakování při řízení je pravděpodobné, nebo
- e) záchvatové stavy s poruchou vědomí nebo hybnosti, například nekompenzovaná narkolepsie nebo kataplexie.

skupina 2

- a) nemoci, vady nebo stavy stanovené pro skupinu 1, pokud není dále stanoveno jinak,
- b) epilepsie po dobu 10 let bezzáchvatového období od vysazení antiepileptické léčby,
- c) stav po ojedinělém neprovokovaném epileptickém záchvatu, kdy nebyla nasazena antiepileptická léčba po dobu 5 let od tohoto záchvatu,
- d) záchvatové stavy s poruchou vědomí nebo hybnosti, včetně stavů v anamnéze, například narkolepsie nebo kataplexie.
- e) stavy spojené s nemocemi, úrazy nebo chirurgickými zákroky, které ovlivňují centrální nebo periferní nervový systém a způsobují závažné psychické, smyslové nebo motorické poruchy, nebo
- f) poruchy spánku závažně ovlivňující bdělost.

2. Nemoci, vady nebo stavy nervové soustavy, které ovlivňují bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a u kterých lze žadatele nebo řidiče uznat za zdravotně způsobilé k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření, a to zejména

skupina 1

- stavy spojené s nemocemi, úrazy nebo chirurgickými zákroky, které ovlivňují centrální nebo periferní nervový systém a způsobují psychické, smyslové nebo motorické poruchy,
- epilepsie v případech, kdy délka bezzáchratového období je delší než 12 měsíců,
- epilepsie se záchvaty vyskytujícími se pouze ve spánku, v anamnéze se nevyskytly záchvaty v bdělém stavu a epilepsie trvá nejméně 12 měsíců,
- epilepsie se záchvaty, které neovlivňují schopnost řízení, v anamnéze se nevyskytly jiné záchvaty než takové, u kterých bylo prokázáno, že neovlivňují schopnost řízení, a epilepsie trvá nejméně 12 měsíců,
- epileptické záchvaty, které se vyskytnou v důsledku změny antiepileptické léčby indikované lékařem; pokud se objeví epileptický záchvat v období změny léčby nebo snižování léčebné dávky, je v případě obnovení dříve účinné léčby nutné zachovat období 3 měsíců, kdy posuzovaná osoba neřídí,
- stav po izolovaném epileptickém záchvatu nebo po prvním neprovokovaném záchvatu, kdy byla nasazena antiepileptická léčba, po 12 měsících od tohoto záchvatu,
- stav po izolovaném epileptickém záchvatu nebo po prvním neprovokovaném záchvatu, kdy nebyla nasazena antiepileptická léčba, po 6 měsících od tohoto záchvatu,
- stav po provokovaném epileptickém záchvatu způsobeném rozpoznatelným příčinným faktorem, jehož opakování při řízení je nepravděpodobné,
- záchvatové stavy s poruchou vědomí nebo hybnosti, například kompenzovaná narkolepsie nebo kataplexie, nebo j) poruchy spánku závažně ovlivňující bdělost.

skupina 2

- nemoci, vady nebo stavy stanovené pro skupinu 1, pokud není dále stanoveno jinak,
- stav po ojedinělém neprovokovaném epileptickém záchvatu, pokud nebyla nasazena antiepileptická léčba a při neurologickém vyšetření není nalezena žádná související mozková patologie a na elektroencefalogramu (EEG) není zaznamenána žádná epileptiformní aktivita, po 5 letech od tohoto záchvatu,
- epilepsie nebo stav po epileptickém záchvatu, pokud byla nasazena antiepileptická léčba a při neurologickém vyšetření není nalezena žádná související mozková patologie a na elektroencefalogramu (EEG) není zaznamenána žádná epileptiformní aktivita, po 10 letech od vysazení léčby; v případě prognosticky příznivých stavů, například benigní epilepsie s rolandickými hroty, po 5 letech od vysazení léčby,
- stav po provokovaném epileptickém záchvatu způsobeném rozpoznatelným příčinným faktorem, jehož opakování při řízení je nepravděpodobné; riziko vzniku záchvatu nesmí být větší než 2% za rok,
- jiná ztráta vědomí; riziko opakování ztráty vědomí nesmí být větší než 2% za rok-
- nemoci, které provází zvýšené riziko epileptických záchvatů, například arteriovenózní malformace nebo nitrolební krvácení, přestože k samotným záchvatům ještě nedošlo; jde-li o strukturální poškození mozku, kdy je zvýšené riziko vzniku záchvatu, nesmí být toto riziko větší než 2% za rok, nebo
- poruchy spánku ovlivňující bdělost.

V případech uvedených v písmenu d) až g) je pravidelná lékařská kontrola podmínkou zdravotní způsobilosti vždy; provádí se v rámci pravidelných lékařských prohlídek stanovených podle zákona; to neplatí, skončí-li platnost posudku dříve.

VII. Nemoci, vady nebo stavy způsobující duševní poruchy vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

skupina 1 a 2

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

- organické duševní poruchy projevující se demencí (demence u Alzheimerovy choroby, vaskulární demence, demence u chorob klasifikovaných jinde, nespecifikované demence),
- organický amnestický syndrom,
- organicky podmíněné poruchy osobnosti a poruchy chování,
- nespecifické organické nebo symptomatické duševní poruchy,
- 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,
- mentální retardace, nebo
- pervazivní vývojové poruchy.

skupina 1 a 2

2. Duševní poruchy, které ovlivňují bezpečnost provozu na pozemních komunikacích a u kterých lze žadatele nebo řidiče uznat za zdravotně způsobilého k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření, a to zejména

- vážné duševní poruchy vrozené, způsobené nemocí, úrazem nebo neurochirurgickými operacemi,
- organicky podmíněné poruchy osobnosti a poruchy chování, nebo
- klinicky závažné formy specifických poruch osobnosti vedoucích k vážným poruchám úsudku, chování nebo adaptability.

Duševními poruchami nebo poruchami osobnosti podle bodu 2, pokud je nelze podřadit pod duševní poruchy stanovené v bodě 1, se rozumí zejména:

- údrava, remise nebo klinicky dostatečná forma remise u schizofrenie, schizotypní poruchy, akutní a přechodné psychotické poruchy, schizoafektivní poruchy, trvalé duševní poruchy s bludy, indukované poruchy s bludy nebo jiné neorganické psychotické poruchy,
- jiné duševní poruchy (v anamnéze) vznikající následkem onemocnění, poškození nebo dysfunkce mozku nebo následkem somatického onemocnění,
- postencefalitický syndrom, nebo
- delirium jiné než vyvolané alkoholem a jinými drogami (v anamnéze), závažné neurotické poruchy, behaviorální syndromy spojené s fyziologickými poruchami a somatickými faktory, poruchy osobnosti a chování u dospělých, závažné poruchy psychického vývoje.“.

VIII. Nemoci, vady nebo stavy způsobené závislostí na alkoholu (alkoholismus) vylučující nebo podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

skupina 1 a 2

- Zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel je vyloučena u žadatele nebo řidiče, který je závislý na alkoholu (alkoholismus) nebo neschopný vzdát se požívání alkoholu tak, aby nebyla ovlivněna schopnost řídit motorové vozidlo (§ 84 odst. 3 zákona).
- Zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel žadatele nebo řidiče,
 - který byl v minulosti závislý na alkoholu (alkoholismus) nebo neschopný vzdát se vlivu alkoholu při řízení, je podmíněna bezpečným abstinčním obdobím; za bezpečné abstinční období se považuje nezpochybněná důsledná a trvalá abstinence trvající alespoň 2 roky, jejíž prokázání vyplývá ze závěrů učiněných příslušným odborným lékařem, nebo
 - u kterého byly zjištěny opakované akutní intoxikace v anamnéze, lze uznat pouze na základě závěrů odborného vyšetření. Pravidelná lékařská kontrola je podmínkou zdravotní způsobilosti vždy.

IX. Nemoci, vady a stavy spočívající v závislosti na požívání psychoaktivních (psychotropních) látek, léčiv nebo jejich kombinací (toxikománie) vylučující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

skupina 1 a 2

- Zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel je vyloučena u žadatele nebo řidiče, který
 - je závislý na požívání psychoaktivních látek, léčiv nebo jejich kombinací,
 - není závislý, ale pravidelně zneužívá psychoaktivní látky nebo léčiva nebo jejich kombinace nebo
 - pravidelně užívá psychoaktivní látky nebo léčiva, jejichž účinek nebo jejich kombinace může snížit schopnost bezpečně řídit motorové vozidlo, a to v takovém množství, které má negativní vliv na jejich řízení.
- Zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel žadatele nebo řidiče, který byl v minulosti závislý na psychoaktivních látkách nebo je neschopný vzdát se vlivu psychoaktivních látek při řízení, je podmíněna bezpečným abstinčním obdobím; za bezpečné abstinční období se považuje nezpochybněná dvouletá důsledná a trvalá abstinence, jehož prokázání vyplývá ze závěrů učiněných příslušným odborným lékařem; pravidelná lékařská kontrola je podmínkou zdravotní způsobilosti vždy.

X. Nemoci, vady a stavy způsobené vážnou nedostatečností činnosti ledvin podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

skupina 1 a 2

Žadatele nebo řidiče, kteří trpí nemocí, vadou nebo stavem způsobeným vážnou nedostatečností činnosti ledvin, která ovlivňuje bezpečnost provozu na pozemních komunikacích, lze uznat za zdravotně způsobilé k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření. Pravidelná lékařská kontrola zdravotního stavu je podmínkou zdravotní způsobilosti vždy.

XI. Stavy související s transplantací orgánu nebo umělého implantátu podmiňující zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

skupina 1 a 2

Žadatele nebo řidiče, kterým byl transplantován orgán nebo umělý implantát, pokud ovlivňuje schopnost řídit motorové vozidlo a jeho vliv nelze podřadit pod jinou položku, lze uznat za zdravotně způsobilé k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření.

XII. Další nemoci, vady nebo stavy, které mohou podmínit zdravotní způsobilost k řízení motorových vozidel

skupina 1 a 2

Žadatele nebo řidiče, kteří trpí nemocí, vadou nebo stavem, které nejsou uvedeny v předchozích položkách a které mohou vyústit ve funkční neschopnost ovlivňující bezpečnost provozu na pozemních komunikacích, lze uznat za zdravotně způsobilé k řízení motorového vozidla pouze na základě závěrů odborného vyšetření.

*) Pozn.: pro účely vyhlášky se nitrooční čočky nepovažují za korektivní čočky.



Lékařské potvrzení o nemožnosti připoutat se bezpečnostními pásy na sedadle motorového vozidla ze zdravotních důvodů

(§ 6 a 9 zákona č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů)

Jméno, popřípadě jména, a příjmení (popřípadě titul) posuzované osoby

datum narození

průkaz totožnosti, jeho číslo1).....

adresa trvalého pobytu

Potvrzuji, že posuzovaná osoba se ze zdravotních důvodů nemůže za jízdy připoutat na sedadle bezpečnostním pásem.

Potvrzení se vydává na dobu²⁾

a) neurčitou,

b) do.....

.....
datum vydání

.....
podpis, otisk razítka jmenovky lékaře

otisk razítka zdravotnického zařízení

1) Například občanský průkaz, u cizinců cestovní doklad, u uprchlíků doklad totožnosti
2) Nehodící se škrtněte.



Tento test je zařazen do kontinuálního vzdělávání ČLK a za správné vyřešení testu bude řešitelům přiděleno 9 kreditů ČLK. Podmínkou ČLK pro přidělení kreditů je zaslání odpovědí v písemné podobě na odpovědním lístku nebo elektronicky na www.svl.cz a **to nejpozději do 20. 5. 2011**. Písemné odpovědi zasílejte na adresu: Oddělení vzdělávání SVL ČLS JEP, U Hranic 16, 100 00 Praha 10.

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

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

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

**test
5/2011**

**Správné
odpovědi
testu
č. 4/2011:**

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

**Indikace invazivního vyšetření
věnitých tepen**

1. Koronární angiografie s následným případným revaskularizačním výkonem je indikována:

- a) u všech nemocných s akutním koronárním syndromem
- b) u symptomatických nemocných se stabilní chronickou ischemickou chorobou srdeční
- c) u nemocných s pozitivním zátěžovým testem

2. U asymptomatických nemocných je koronární angiografie indikována u:

- a) stavů po překonaném infarktu myokardu
- b) izolované přítomnosti abnormálního EKG
- c) nemocných, u nichž je na základě anamnestických a klinických dat vysloveno podezření na koronární onemocnění a kteří charakterem svého povolání mají zodpovědnost za zdraví či životy druhých (profesionální řidiči apod.)

3. Ke koronární angiografii nejsou indikovány následující symptomatictí pacienti:

- a) všichni pacienti se stabilizovanou anginou pectoris
- b) pacienti se stabilizovanou anginou pectoris, kteří jasně nejsou kandidáty katetrizační či chirurgické revaskularizace v důsled-

ku závažné komorbiditě či celkového stavu

- c) pacienti s již dříve provedeným aortokoronárním bypassem či koronární angioplastikou

Demence – závažný medicínský problém stárnoucí populace

4. Zrakové halucinace patří mezi základní příznaky:

- a) vaskulární demence
- b) Alzheimerovy nemoci
- c) demence s Lewyho tělísky

5. Použití následujícího léčiva u Alzheimerovy choroby není založeno na důkazech:

- a) piracetamu
- b) memantinu
- c) galantaminu

6. Sémantická demence je variantou:

- a) demence u Parkinsonovy nemoci
- b) frontotemporální demence
- c) vaskulární demence

Jak vybrat vhodný přístroj pro POCT vyšetření INR?

7. Od zástupce firmy nabízející přenosný přístroj na vyšetření INR je vhodné požadovat:

- a) doložení porovnatelnosti výsledků z nabízeného přístroje s výsledky vyšetření v laboratoři
- b) doložení porovnatelnosti výsled-

ků získaných vyšetření na více přístrojích stejného typu

- c) technickou specifikací přístroje zahrnující i objem krve nutný k provedení testu

8. Vyšetření INR z kapilární krve je nejspolehlivější

- a) při vyšetření první kapky
- b) při vyšetření druhé kapky
- c) při použití pipety k nanesení krve na testovací proužek

9. Systém vnitřní kontroly kvality

- a) je vyžadován jen v klinických laboratořích, netýká se POCT vyšetření
- b) je nezbytnou podmínkou vyšetření INR v laboratoři i na přenosném přístroji
- c) je užitečný, ale nikoli nezbytný při použití přístroje certifikovaného v EU

Nové pohledy na hojení a léčbu ran

10. Chronické rána je rána, která navzdory adekvátní terapii nevykazuje tendenci k hojení minimálně po dobu:

- a) 6 týdnů
- b) 3 měsíce
- c) 6 měsíců

Správné mohou být všechny tři možnosti.



odpovědní lístek – test č. 5/2011

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 |

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

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