KOMPENDIUM MEDICÍNY

15.

Review z odborných kongresov a skúsenosti expertov

ročník 2018

VÝBER Z PREDNÁŠOK

XXXIX. Výročná konferencia SSVPL

11. - 13. OKTÓBER 2018 HORNÝ SMOKOVEC

mafra slovakia

november 2018

Odborná príloha Zdravotníckych novín Kompendium medicíny patrí do portfólia produktov HN

ŠÉFREDAKTORKA:
MUDr. Alena Mosnárová, CSc.
tel.: 02/48 238 415, mobil: 0903 237 521
e-mail: alena.mosnarova@mafraslovakia.sk
GRAFIKA:
Richard Svoboda

mafra slovakia

VÝKONNÝ RIADITEĽ:
Vladimír Mužík
RIADITEĽKA OBSAHU:
Renáta Klačanská, tel.: 02/48 238 210
FINANČNÝ RIADITEĽ:
Martin Mihálik, tel.: 02/48 238 200
OBCHODNÝ RIADITEL:
Ladislav Ollé, tel.: 02/48 238 106
RIADITEĽ DIGITÁLNYCH MÉDIÍ:
Denis Schvarcz, tel.: 02/48 238 442
RIADITEĽ MARKETINGU A PR:
Ivan Netík, tel.: 02/48 238 203
RIADITEĽKA PRE EVENTOVÉ AKTIVITY:
Elena Lipianska, tel.: 02/48 23 81 10
OBCHODNÉ MANAŽÉRKY PRE ZDRAVOTNÍCKE TITULY:
Renáta Kajanovičová
tel.: 02/48 238 501, mobil: 0905 363 418
fax: 02/48 238 145-6
e-mail: renata.kajanovicova@mafraslovakia.sk
Alena Přidalová
tel.: 02/48 238 501, mobil: 0905 614 645
fax: 02/48 238 145-6
e-mail: alena.pridalova@mafraslovakia.sk

PREDPLATNÉ:
tel.: 02/48 238 238
e-mail: predplatne@mafraslovakia.sk
online: http://predplatne.hnonline.sk

Vo vydavatelstve MAFRA Slovakia, a. s., vychádzajú aj ďalšie tituly: Hospodárske noviny, Stratégie, Zdravotnícke noviny, Kompendium medicíny, Medical Practice, Fit magazin, RUNGO, Obchod, Horeca magazine, Diabetik, Evita, TÉMA, Čarovné Slovensko
ADRESA VYDAVATEĽSTVA:
MAFRA Slovakia, a. s.
Nobelova 34, Bratislava 836 05
tel.: 02/48 238 100, fax: 02/48 238 131
IČO: 31333524

Tlač: DUBRA, s. r. o.
Foto: archív vydavateľstva, dreamstime.com, autori

ISSN 1336-4871
MK SR EV 3686/09

© Copyright MAFRA Slovakia, a. s. Autorské práva sú vyhradené a vykonáva ich vydavateľ. Autori článkov zverejnených v tomto vydaní si v zastúpení vydavateľom vyhradzujú právo udeľovať súhlas na rozmnožovanie a na verejný prenos článkov, ako aj na verejné rozširovanie rozmnoženiny týchto článkov v zmysle § 33 ods. 1 písm. a) a d) autorského zákona.
Vydavateľstvo MAFRA Slovakia, a. s., je súčasťou koncernu AGROFERT.

XXXIX. Výročná konferencia SSVPL

Pripravili
MUDr. Alena Mosnárová, CSc.
MUDr. Denisa Semková
RNDr. Milica Šarmírová

Slávnostné otvorenie 3 - 7

Kľúčové posolstvo: Ako vyučovať kvalitu a bezpečnosť v rodinnom lekárstve 8 - 9

Hypertenzia a dyslipidémia – sú prepojené? 10 - 17

Úloha praktického lekára v komplexnej preventívnej starostlivosti o KRK 18 - 26

Vysokodávkovaný infúzny vitamín C pri najčastejších ochoreniach v ambulancii VLD: naše prvé skúsenosti 26 - 28

Nové ESC/ESH 2018 odporúčania pre manažment artériovej hypertenzie 30 - 32

Centrum pre liečbu drogových závislostí: drogy v súčasnej praxi lekára 33 - 34

Hepatológia pre všeobecného praktického lekára 35 - 39

Slávnostné otvorenie

Praktickí lekári sa v dňoch 11. až 13. októbra 2018 už tradične stretli v Hornom Smokovci v hoteli Bellevue na XXXIX. výročnej konferencii Slovenskej spoločnosti všeobecného a praktického lekárstva (SSVPL), aby si vypočuli viacero blokov zaujímavých prednášok z aktuálnej problematiky, s ktorou sa stretávajú vo svojich ambulanciách. Tohtoročná konferencia mala názov Všeobecné lekárstvo v tieni. Okrem prednášok z rôznych špecializácií si účastníci mali možnosť vypočuť aj praktické prednášky, ktoré predniesli ich kolegovia všeobecní lekári.

MUDr. Makara

MUDr. Peter Makara, MPH., prezident SSVPL, srdečne privítal svojich kolegov a zároveň sa im poďakoval za každodennú skvelú prácu v ambulanciách, ale aj za podporu a reprezentáciu odboru. „Osobitné poďakovanie patrí členom výboru našej spoločnosti, bez ktorých obetavej a nezištnej práce by sme dnes neboli jednou veľkou rodinou. Úspechy SSVPL boli a sú vždy výsledkom tímovej práce a dúfam, že aj nový výbor SSVPL bude v ich dosahovaní aj vďaka podpore členov naďalej vytrvalo pokračovať. S každou novou skúsenosťou sa posúvame ďalej, rastieme na odborníkov aj v nemedicínskych oblastiach, sme bohatší o skvelých organizátorov, prednášateľov, o ľudí, ktorí dokážu sebavedomo obhajovať záujmy primárnej starostlivosti pred autoritami. Napriek tomu však zostáva stále najpodstatnejšia naša práca pre pacienta. K jej ďalšiemu zlepšovaniu určite prispieva aj XXXIX. výročná konferencia spoločnosti, pretože jej ústredným motívom je najmä vzdelávanie, základný predpoklad kvality a bezpečnosti všeobecného praktického lekárstva. Naše stretnutie je príležitosťou bilancovať, ale hovoriť aj o budúcnosti postavenia všeobecného praktického lekára v spoločnosti.“

„Čo sa teda udialo za ten rok, čo sme sa nevideli? Osobne ho považujem za úspešný rok, v ktorom sme si po štvorročnom období zvolili nový výbor SSVPL, do ktorého sme okrem „starých“ členov pribrali aj „nové tváre“. Určite nás obohatia o ďalšie nové myšlienky a impulzy. Pracovali sme na viacerých dôležitých témach, ktoré boli obsahovo i časovo náročné. Spomeniem len niektoré. Pripomienkovali sme zákon o ehealth, kde sa nám podarilo na absolútne možnú mieru znížiť neprimerané sankcie, ktoré lekárom hrozili. Aktívne sme komunikovali a komunikujeme potrebu propagácie a rozvoja rezidenčného programu. Veľkou témou bolo hľadanie riešení v obhliadkach mŕtvych či v poskytovaní ambulantnej pohotovostnej služby. Za ďalší významný úspech považujem realizáciu prvej konferencie všeobecných

Miesto konania - hotel Bellevue v Hornom Smokovci

Zľava Ing. E. Knotek, prof. S Špánik, doc. Z. Slezáková, MUDr. P. Makara a MUDr. J. Bendová

praktických lekárov európskeho formátu EQuiP, na ktorej sme privítali špičkových zahraničných odborníkov dlhodobo sa zaoberajúcich kvalitou, bezpečnosťou ako aj efektivitou zdravotnej starostlivosti v jednotlivých štátoch celej Európy."
„Sme veľmi radi, že nový hlavný odborník MZ SR pre všeobecné lekárstvo **MUDr. Jana Bendová** pochádza z radov našej odbornej spoločnosti. Jej menovanie je známkou dôvery, ale aj perspektívou zlepšovania možností komunikovať naše problémy smerom k nadriadeným orgánom. A k najdôležitejším úspechom našej práce patrí najmä neustále sa zvyšujúca úroveň dôvery pacientov v prácu všeobecného lekára. Čísla niektorých prieskumov poukazujú na 80 - 90 % dôveru k práci všeobecných praktických lekárov zo strany pacienta, a teda hovoria dosť samé za seba. Tento rok bolo pripravených na odbornú konferenciu viac ako 85 zaujímavých prednášok domácich aj zahraničných odborníkov a množstvo inšpiratívnych workshopov. Odborný program sa podarilo pripraviť vďaka spolupráci s deviatimi slovenskými odbornými spoločnosťami."
Na konferencii odzneli prednášky z kardiológie, dermatológie, diabetológie, hepatológie, angiológie, psychiatrie a adiktológie, epidemiológie a ďalších oblastí. Všeobecní lekári sa tak majú možnosť dozvedieť nové informácie o najnovších poznatkoch a najmodernejších postupoch pri liečbe ochorení z iných odborov. Spolupráca so špecialistami pomáha čo najlepšie radiť vlastným pacientom. Kľúčová téma konferencie bola vzdelávanie - reflektuje súčasnú situáciu v odbore všeobecného lekárstva na vysokých školách a v postgraduálnom štúdiu. A práve o vzdelávaní v rodinnom lekárstve bola prednáška **doc. Zaliky Klemenc Ketiš,** vedúcej Katedry rodinného lekárstva na Lekárskej fakulte univerzity v Maribore zo Slovinska. Podľa nej je práve vzdelávanie jedným z kľúčových faktorov, ktoré zabezpečujú kvalitu a bezpečnosť praxe rodinného lekárstva. Vzdelávaniu vo všeobecnom lekárstve sa venovali aj slovenskí odborníci za účast**i doc. PhDr. Zuzany Slezákovej** z MZ SR a **doc. MUDr. Gazdíkovej,** vedúcej Katedry všeobecného lekárstva Slovenskej zdravotníckej univerzity v Bratislave.
Blok s hosťami z Českej republiky bol venovaný diabetológii. V rámci workshopov určite zaujali aj praktické ukážky školy chrbta, nácvik resuscitácie a život zachraňujúcich úkonov, workshop na tému ako zvládať ranné odbery bez stresu, diagnostika z jazyka, či tvárová diagnostika, workshop o odporúčaniach pre bezpečnú a účinnú redukciu hmotnosti, ale aj workshop ako nielen vytvoriť, ale aj profitovať z príťažlivého profilu ambulancie na sociálnych sieťach. Súčasťou konferencie boli aj prednášky o novinkách v diagnostike a v liečbe kliešťovej encefalitídy, prevencii kolorektálneho karcinómu či o postupoch pri HIV infekcii v ambulancii všeobecného praktického lekára.
Na konferenciu boli pozvaní aj všetci kľúčoví „hráči", ktorí rozhodujú o osude všeobecných lekárov. Účastníci konferencie mali možnosť stretnúť sa so zástupcami Ministerstva zdravotníctva SR, so zástupcami všetkých troch poisťovní a s predstaviteľmi Národného centra zdravotných informácií (NCZI) a diskutovať s nimi o aktuálnych problémoch všeobecného lekárstva. V rámci ďalšieho programu prebehla diskusia s predstavenstvom Zväzu ambulantných poskytovateľov (ZAP), kde sa lekári viac dozvedeli o vyjednávaní zmluvných podmienok s poisťovňami. Kongres bol uzavretý právnickým blokom, kde odborníci predniesli aktuálne najzávažnejšie zmeny legislatívy.
XXXIX. Výročná konferencia SSVPL 2018, zaoberajúca sa postupmi a návodmi pre každodennú ambulantnú prax bola inšpirujúcou príležitosťou aj pre ambulantné sestry a pôrodné asistentky zo Sekcie ambulantných sestier a pôrodných asistentiek SK SaPA, pre ktoré bol pripravený program so zaujímavými prednáškami z praxe, ale aj témami, ktoré môžu zvýšiť právne povedomie v ich povolaní. Aj vo Vysokých Tatrách sa pokračovalo v rozvíjaní intenzívnej spolupráce s občianskymi združeniami. Tento rok dostalo priestor na odbornú prezentáciu Združenie pacientov s pľúcnou hypertenziou a iné občianske a pacientske združenia boli zase podporené vytvorením možnosti propagácie v infostánkoch. Ich prítomnosť na konferencii bola dôležitá, pretože pacient a lekár majú k sebe najbližšie. „V súčasnosti je členmi našej odbornej spoločnosti viac ako 1400 všeobecných praktických lekárov. Svojou prácou sa usilujeme vytvoriť efektívnu platformu na presadzovanie záujmov všeobecných lekárov, ktoré sú v konečnom dôsledku v prospech pacientov. SSVPL je členom vo WONCA a EEPC, získavame tak podporu silnej medzinárodnej komunity všeobecných praktických/rodinných lekárov."

Téma rezervovaná pre MZ SR

prof. Špánik

Prof. MUDr. Stanislav Špánik, CSc., štátny tajomník MZ SR pozdravil rokovanie všeobecných lekárov a ospravedlnil neúčasť ministerky zdravotníctva doc. MUDr. Andrey Kalavskej, CSc. Neodkladné povinnosti jej nedovolili prísť osobne a tlmočil účastníkom jej pozdrav, ako aj poďakovanie za prácu v ambulanciách na celom Slovensku. Všeobecné lekárstvo je základným prvkom v systéme poskytovania zdravotnej starostlivosti a MZ SR ho vníma ako dôležitý segment, preto aj v diskusiách so zástupcami všeobecných lekárov hľadá riešenia mnohých aktuálnych tém. Štátny tajomník tlmočil slová ministerky, že v negociáciách s rezortom financií boli zabezpečené aj finančné prostriedky na **navýšenie miezd sestier a stredného zdravotníckeho personálu v ambulanciách.** Aby sa tieto prostriedky aj reálne dostali na výplatné pásky ambulantných sestier, MZ SR iniciovalo podpis memoranda za účasti zdravotných poisťovní a zástupcov ambulantných poskytovateľov. Na ambulantnú sféru sa vynakladá ročne cca štvrtina celkových výdavkov na zdravotníctvo, čo predstavuje na rok 2019 takmer 1,2 miliardy eur z viac ako 5-miliardového balíka. Pokiaľ ide o projekty, ktoré sa už rozbehli, od 1. júla funguje v novom režime **ambulantná pohotovostná služba (APS).** Z výberového konania už vzišli jednotliví prevádzkovatelia, z celkového počtu 136 pevných bodov APS je dnes zabezpečené prevádzkovanie 124 pevných bodov. Zároveň bolo vyhlásené 3. kolo výberových konaní. MZ SR prehodnocuje možnú úpravu prípadného navýšenia paušálu, ktorý dnes predstavuje 8288 eur mesačne na ambulanciu pevnej APS.

Aktuálnou témou zostáva projekt **ezdravie.** Systém bol spustený tento rok v januári, s funkciami: autentifikácia, evyšetrenie, erecept, elektronická zdravotná knižka. Postupne sa tieto funkcionality udomácňujú v ambulanciách, detaily sú známe z každodennej praxe. Medzi benefity pre lekára aj pre pacienta patria napr. aj informácie súvisiace s elektronickou preskripciou a dispenzarizáciou (lekár teda „vidí“, aký liek pacient vybral v lekárni a ktorý s veľkou pravdepodobnosťou aj užíva). Od januára 2019 pribudne PS – emergency dataset (teda pacientske údaje napr. o alergiách, tehotenstve, dôležité, resp. život ohrozujúce diagnózy pacienta a pod.). Cieľom je rýchla informovanosť pre RZP, ako aj pre ošetrujúceho lekára o závažných diagnózach, ktoré sa vyskytujú u pacienta. Pokiaľ ide o nemocnice, do ezdravia sú pripojené všetky a celkovo je v SR pripojených vyše 60 % poskytovateľov zdravotnej starostlivosti. Spoločne so Svetovou bankou, s finančnou podporou Programu EÚ pre štrukturálne reformy, bol riešený projekt, ktorý sa zaoberal aj **kompetenciami všeobecných lekárov v SR**. Naposledy sa rozširovali v roku 2014, je tu teda otvorený priestor na diskusiu o možnostiach ich ďalšej zmeny, samozrejme, so všetkými zainteresovanými subjektmi. Jednou z otvorených tém je aj vypracovanie novej **Koncepcie odboru všeobecného lekárstva,** pričom posledná úprava je z roku 2006. Aj tvorba novej koncepcie vytvára široký priestor na spoluprácu.

Témou, ktorá v rezorte rezonuje dlhší čas, je nedostatok všeobecných lekárov

Rozpracovaný je projekt **centier integrovanej zdravotnej starostlivosti,** ktorých cieľom je zabezpečiť aj v menej rozvinutých regiónoch dostupnú zdravotnú starostlivosť. Bola vyhlásená výzva na projektové zámery, môžu ich predkladať obce alebo VÚC v spolupráci s poskytovateľmi ambulantnej zdravotnej starostlivosti, do 19. decembra. Zámerom je integrácia primárnej zdravotnej starostlivosti a špecialistov, čím sa vytvoria podmienky pre poskytovanie zdravotnej starostlivosti na kvalitatívne vyššej úrovni. Na túto výzvu je vyčlenených 28,37 mil. eur, maximálna výška príspevku na jeden projekt je 900 000 eur.

Témou, ktorá v rezorte rezonuje dlhší čas, je **nedostatok všeobecných lekárov,** čo však nie je problém iba slovenského zdravotníctva. Jedným z opatrení, ako zmeniť tento stav, je **rezidentský program.** Celkovo bolo k 1.10.2018 do rezidentského štúdia zaradených 202 rezidentov/lekárov v odbore všeobecné lekárstvo. Dosiaľ ukončilo v tomto odbore rezidentské štúdium 80 lekárov, ktorí už pracujú na pozícii špecialistov. Postupne sa znižuje vekový priemer najmä lekárov vo všeobecných ambulanciách pre dospelých, v ktorých je evidovaných 175 lekárov vo veku od 71 rokov do 89 rokov. MZ SR pristúpilo aj k úprave podmienok rezidentského štúdia zákonom, a to s prihliadnutím na požiadavky rezidentiek-matiek, lekárskeho odborového združenia aj vzdelávacích ustanovizní. Jednou z dôležitých zmien je povinnosť pre tých, ktorí ukončili toto štúdium, poskytovať zdravotnú starostlivosť v SR 5 rokov, pričom je tu možnosť pracovať aj na skrátený pracovný úväzok 0,5, čím je podporované aj rodinné prostredie a možnosť výchovy detí. Rezidentské štúdium je považované za efektívny nástroj stabilizácie pracovnej sily na regionálnej úrovni, pri ktorom MZ SR garantuje odbornú pomoc aj finančnú podporu. Zároveň je snahou hľadať riešenia, ako motivovať absolventov lekárskych fakúlt zostať na Slovensku. Z dát Inštitútu zdravotnej politiky vyplýva, že 82 % medikov zostáva na Slovensku. Jedným z krokov na zvýšenie počtu lekárov je napríklad **zvýšenie počtu novoprijatých študentov na lekárske fakulty.** Všeobecní lekári sú v bezprostrednom kontakte so svojimi pacientmi, neraz aj s ich príbuznými, sú prípady, keď lekári pomáhajú pacientom aj nad rámec svojich povinností. Všetkým patrí vďaka. Realizuje sa proces zmien, ktoré si vyžadujú veľa energie aj konštruktívny prístup všetkých zainteresovaných, spoluprácu so Slovenskou spoločnosťou všeobecného praktického lekárstva nevynímajúc.

doc. Slezáková

Doc. PhDr. Zuzana Slezáková, PhD., MPH, riaditeľka Odboru zdravotníckeho vzdelávania MZ SR, uviedla, že hoci sa nedá povedať, že by všeobecné lekárstvo bolo v tieni, v poslednom období sa MZ SR snaží podnikať kroky aby bolo na výslní. Prednáška bola zameraná na problematiku Kam kráčaš všeobecné lekárstvo? V súčasnom období sa jeho postavenie zlepšuje nielen na Slovensku, ale aj v rámci krajín V4. Rezidentský program majú aj okolité štáty. Prioritou ministerstva je vysoký dôraz na prácu všeobecných lekárov, ktorá je zakotvená aj v strategických dokumentoch vlády až do roku 2030. Jednou z významných priorít je vzdelávanie v špecializačnom študijnom programe všeobecné lekárstvo, ktoré je financované zo štátneho rozpočtu. Cieľom je podpora kvalitnej primárnej starostlivosti a zatraktívnenie špecializácie všeobecné lekárstvo už na lekárskych fakultách. Študenti 5. ročníka mali možnosť praxovať v ambulanciách všeobecných lekárov, aby sa oboznámili s ich prácou a zároveň je to inšpirácia vstúpiť medzi všeobecných lekárov a venovať sa aj špecializačnému

štúdiu všeobecné lekárstvo. Samozrejme, snahou je aj stabilita lekárov v regiónoch, pretože mnohé trpia ich nedostatkom. MZ SR zdôrazňuje tiež dôležitosť prevencie a včasný záchyt závažných a invalidizujúcich ochorení. Ministerka zdravotníctva vyhlásila tento rok za **Rok prevencie,** na ktorú sa zameriavajú rôzne projekty a programy. Ďalšími východiskami na zlepšenie poskytovania primárnej starostlivosti sú akčné plány od roku 2013 do roku 2030.

Správa Svetovej banky z júna 2018 vo svojej analýze hovorí, že **je potrebné posilňovať kompetencie všeobecných lekárov.** O tejto správe sa momentálne intenzívne diskutuje. Rozširovanie kompetencií v SR je kľúčové pre reformu všeobecného lekárstva. Správa Svetovej banky poukázala na to, že všeobecní lekári majú obmedzené kompetencie a v budúcnosti treba ich možnosti a kompetencie posilniť. Svetová banka pokladá nedostatočné kompetencie za hlavnú prekážku zvyšovania efektívnosti zdravotníctva. V správe je porovnávaných 30 európskych krajín. Na Slovensku je veľa lekárov v dôchodkovom veku a prax všeobecného lekára je ešte stále nedostatočne príťažlivá v rámci kariéry pre nových lekárov. V správe sú spomínané aj menej efektívne platobné mechanizmy, ktoré môžu spomaľovať proces, aj keď MZ SR už koná určité kroky na zlepšenie situácie. Stále sú rezervy v odmeňovaní za výkon. Na všeobecnú zdravotnú starostlivosť sú vyčlenené relatívne nízke výdavky. Rezervy sú aj v manažmente kvality zo strany MZ SR.

Podľa Svetovej banky je nedostatočná všeobecná zdravotná starostlivosť aj v niektorých regiónoch, napr. Orava. Svetová banka zároveň identifikovala odporúčania, ako niektoré ochorenia zvládať v rámci všeobecného lekárstva. Na základe analýz je odporúčané, aby určité výkony realizovali všeobecní lekári. Ďalej identifikovala, že je potrebné v súvislosti s cerebrovaskulárnymi ochoreniami, najmä cievnou mozgovou príhodou, uskutočňovať väčšiu a cielenejšiu prevenciu a manažment rizikových pacientov. Zároveň poukázala na dôležitosť skríningu karcinómu krčka maternice. Tieto vyšetrenia sa budú realizovať aj v rámci Národného onkologického programu. Správa tiež poukázala na prevenciu diabetes mellitus a včasný záchyt ischemickej choroby srdca.

Tieto odporúčania sa analyzujú v spolupráci s odborníkmi. Vznikla pracovná skupina k analýze odporúčaní Svetovej banky pre ich implementáciu do zdravotníckeho systému v SR. Zvažuje sa tiež, ktoré z nich budú zavedené do systému všeobecného lekárstva. Snahou je zlepšenie komunikácie so špecialistami v rámci realizácie niektorých kompetencií. Svetová banka odporúča zabezpečiť také procesy, ktoré umožnia, aby do praxe vstupovali nové generácie všeobecných lekárov. Nariadenie vlády o odbornej spôsobilosti umožňuje aj vstup iných špecialistov do doplnkovej prípravy, s možnosťou započítania určitej časti štúdia a k tomu je potrebná 6-mesačná odborná prax v ambulancii všeobecného lekára. Špecialista sa skôr ako za rok na pozíciu všeobecného lekára nemôže dostať, pretože sú potrebné špecifické vedomosti.

„**Rezidentské štúdium** malo svoje etapy, pretože problém nedostatku všeobecných lekárov je dlhodobejší. Keď sme mapovali situáciu v rezidentskom štúdiu, tak projekty môžeme rozdeliť do 4. etáp. Prvá bola ešte v rokoch 1998 – 2006, kedy toto štúdium uskutočňovali pomocou účelovo viazanej dotácie MZ SR pre Slovenskú zdravotnícku univerzitu (SZU). V tomto období bola SZU jediná, ktorá realizovala ďalšie vzdelávanie lekárov. Druhá etapa sa niesla v znamení operačného programu Vzdelávanie z Európskych štrukturálnych fondov a prichádzali špecialisti z iných odborov, aby sa doplnili počty všeobecných lekárov do systému. Toto obdobie trvalo približne rok. Potom sa do programu zapojili LF v Košiciach a LF v Martine, lebo práve v týchto regiónoch bol nedostatok všeobecných lekárov. V súčasnosti prebieha štvrtá etapa, ktorá sa nesie v znamení posilňovania všeobecného lekárstva a integrovanej zdravotnej starostlivosti. Pokračuje sa vo financovaní rezidentského štúdia. Ministerke zdravotníctva sa podarilo vyrokovať s Ministerstvom financií SR finančné prostriedky pre tento rok vo výške 7 250 000 eur a na ďalší rok takmer 10 miliónov eur. Takouto formou sa bude rozširovať aj sieť iných špecializácií. Trendom je, aby ďalšie vzdelávanie bolo financované formou štátnych dotácií. Prioritou MZ SR je doplnenie všeobecných lekárov do regiónov, kde ich je nedostatok a kde ambulujú lekári s vysokým vekovým priemerom."

Aby sa pozícia stala atraktívnou, MZ SR uskutočnilo v roku 2014 inováciu tohto štúdia a bolo orientované už na nové kompetencie, ktoré sú pripravované. Všeobecné lekárstvo je jediný študijný program, ktorý má definované výstupné kompetencie, tak ako odporúčajú medzinárodné normy pre jednotlivé odbory. Všeobecní lekári môžu v rámci rozširovania kompetencií realizovať napr. predoperačné vyšetrenie, malé chirurgické výkony, EKG. Tieto skutočnosti sú v súlade s odporúčaniami Svetovej banky. Veková štruktúra všeobecných lekárov nie je priaznivá. Predošlé etapy, ktoré doplňali všeobecných lekárov do systému, boli realizované na základe zmluvných vzťahov, bez legislatívneho základu. V tomto roku už je legislatívna úprava zákonom, že všeobecní lekári sa zaraďujú do špecializačného štúdia, je garantovaná mzda, odmena školiteľom v ambulanciách všeobecného lekárstva a pod. MZ SR zverejnilo údaje o regiónoch, kde chýba najviac všeobecných lekárov, kde sa môžu mladí lekári prihlásiť, aj vzhľadom na vekovú štruktúru lekárov. Rezident mal povinnosť po ukončení štúdia pracovať 5 rokov na plný úväzok, ale vzhľadom na to, že v programe je veľa žien, ktoré sa starajú o malé deti, tak je možné podľa nového pracovať tiež na polovičný úväzok. Obdobie 5 rokov si tak môžu odpracovať počas obdobia 10 rokov. Účastníci rezidentského programu majú povinnosť oznamovať MZ SR, kde a ako pracujú, za účelom štatistického vyhodnocovania procesu. Rezidentské štúdium na jedného rezidenta stojí štát približne 65 000 eur. V súčasnosti je 202 rezidentov a 80 už absolvovalo štúdium a pracuje v teréne. MZ SR zverejňuje už spomínané údaje, koľko ktorý kraj potrebuje rezidentov a zoznam kontaktných osôb vo VÚC, ktoré pomáhajú rezidentom po skončení štúdia vybaviť si rýchlejšie príslušné povolenia na výkon. Vytvorilo sa prostredie, ktoré uľahčuje prevzatie ambulancie. Rezident už pri

Je potrebné posilňovať kompetencie všeobecných lekárov

prihlásení sa do programu deklaruje, v ktorom regióne, VÚC sa zaväzuje perspektívne pracovať. Do rezidentského programu sa prihlasuje v októbri a februári. Rezidentské štúdium prispieva k stabilizácii uplatnenia lekárov na Slovensku.

Aktuálna situácia projektu ezdravie v SR

Ing. Blaškovitš

Ing. Peter Blaškovitš, generálny riaditeľ Národného centra zdravotníckych informácií (NCZI) uviedol, že na výročnej konferencii všeobecných lekárov sa zúčastnil už po druhýkrát. Cieľom je pokračovať v elektronizácii zdravotníctva a podporovať všeobecných lekárov a lekárov prvého kontaktu. V prednáške upozornil na to, čo sa podarilo a potom v rámci diskusie účastníci diskutovali o tom, čo zlepšiť. V súčasnosti sú používané viaceré domény. S **ereceptom** sú už rozsiahlejšie skúsenosti. Dnes evidujeme viac ako 28 miliónov elektronických predpisov receptov a pomôcok v systéme. Je to veľký úspech. Z hľadiska pripojenosti lekární číslo dosahuje 99 %, čo je úspešné. Potom máme doménu **evyšetrenie**, zjednodušene povedané ide o zápis zdravotnej dokumentácie. V súčasnosti evidujeme vyše 7,3 milióna lekárskych správ, ktoré sú zapísané v systéme ezdravie. Zahrnuté sú v ňom prepúštacie správy, správy zo zobrazovacích vyšetrení a správy z ambulantnej sféry – dekurzy. Spomínaný počet je takisto povzbudzujúci.

„Evidujeme viac ako 8100 pripojení PZS do systému ezdravie. To znamená, že je pripojených necelých 60 % poskytovateľov.

Tab.: Súčasný stav ezdravie (od januára 2018)

8 124	PZS pripojených do systému ezdravie
11 681	lekárov zapisuje údaje do NZIS
99 % +	lekární pripojených do ezdravie
28 mil +	predpisov receptov a pomôcok
60 mil +	výdajov v lekárni alebo výdajni
200 000 +	liekov pribudne do eZKO (elektronickej zdravotnej knižky občana)
55 000 +	vyšetrení a správ pribudne denne

11 681 lekárov zapisuje údaje do Národného zdravotníckeho informačného systému (NZIS). Približne 200 000 liekov pribudne denne do elektronickej zdravotnej knižky občana. Vyše 55 000 lekárskych správ a vyšetrení pribudne denne do systému ezdravie. Tieto údaje ukazujú to, že sa podaril veľký kus práce. Nie je to však práca iba NCZI, ale predovšetkým vás lekárov, ktorí sa zapojili do systému a ho používajú. Dostali sme sa tak na úroveň krajín, ako napr. Rakúsko, Dánsko, Maďarsko. Napríklad v Rakúsku sa systém implementuje 10 rokov a penetrácia je 60 %. Slovensko má 60 % po dvoch rokoch. Nie je to o tom, že by štát tlačil. Nikto nedostal žiadnu pokutu, nikto nebol zbavený licencie, neboli vydané reštrikčné opatrenia. Je to ale o tom, že systém začali lekári a lekárnici používať."

Nová legislatíva by mala byť účinná od 1.1.2019, kde je veľa zmien. Medzirezortného pripomienkovacieho konania sa zúčastnili aj odborné lekárske spoločnosti. V rámci diskusii bola častá otázka: Čo mi hrozí, keď sa nepripojím do systému, keď nebudem napĺňať túto povinnosť? Ako si teda vysvetlovať legislatívu? Všetky sankcie, ktoré doteraz boli v zákone uvádzané, boli uvádzané ako sankcie za jednotlivý úkon, napríklad sankcia za nezapísanie elektronickej preskripcie, za nevytvorenie elektronického záznamu do systému ezdravie a pod. Všetky tieto sankcie boli zrušené a zostala iba jediná sankcia – a to sankcia za nevedenie elektornickej zdravotnej dokumentácie. Na druhej strane treba povedať, že bol upravený zákon v tom, že za primárne miesto vedenia zdravotnej dokumentácie sa považuje systém ezdravie. Za primárnu dokumentáciu sa považuje tá, ktorá je vedená v ezdravie. Takže ono je to navzájom previazané. Povinnosť je teda určená tak, aby primárna zdravotná dokumentácia bola vedená v ezdravie. Existujú však dve výnimky: Prvá – evidencia v papierovej podobe, pokiaľ si to vyžaduje zákon, napríklad PN musí byť vedená v zdravotnej dokumentácii v papierovej forme. Druhá je v prípade situácie osobitného zreteľa. Čo to je osobitný zreteľ? Do decembra bude predstavené metodické usmernenie o tom, čo sa považuje za osobitný zreteľ, to znamená, kedy povinnosť viesť zdravotnú dokumentáciu v systéme ezdravie vypadáva, teda povinnosť sa odpúšťa. Toto bude veľmi jasne popísané. Ako príklady je možné uviesť: sú prípady, kedy v danej lokalite nie je možné pripojenie na internet, s tým sa nič nedá urobiť; potom to môže byť kombinácia viacerých dôvodov, napríklad nie je súlad s národným portálom zdravia a príčinou môže byť napríklad slabé vybavenie výpočtovej techniky, alebo informačný systém neprešiel overením zhody, resp. prešiel, ale funkčnosť nie je dostatočná. V takýchto prípadoch chceme dať poskytovateľovi obdobie na nápravu, napr. jeden rok, dokedy treba problém vyriešiť. Riaditeľ NCZI povedal, že 100 % pripojenie do systému ezdravie neexistuje v žiadnej krajine, to je chiméra. V každom prípade uplynulé dva roky sú hodnotené ako veľmi úspešné práve vďaka poskytovateľom. V Rakúsku je po desiatich rokoch pripojenie také ako u nás po dvoch rokoch, na čo môžeme byť hrdí.

Nasledovala široká diskusia k danej problematike. Ako lekári používajú systém? Niektorí sa vyjadrili, že sa do systému zapojili pod nátlakom. Riaditeľ NCZI však povedal, že žiadne sankcie doteraz neboli realizované. Lekári tiež namietali, že odloženie sankcií neznamená zrušenie sankcií a mnohé funkcionality v systéme nefungovali. Viaceré funkcionality začali fungovať až v júni a niektoré nefungujú doteraz. Keďže projekt stál 200 miliónov eur, považujú výsledok za veľmi chabý. Riaditeľ NCZI však lekárov ubezpečil, že sankcie nebudú a neboli. V tom období nebol čas urobiť aj legislatívne zmeny. Pripravovaná novela už zohľadňuje potrebné zmeny. Uznal, že nábeh do systému nebol pre lekárov ľahký. Projekt trvá 10 rokov a za dva roky nie je možné opraviť všetky chyby. Áno, chyby boli, ale bola snaha odstrániť ich čo najskôr. Nikdy nebolo povedané, že všetko je perfektné, bolo povedané, že v systéme chyby boli a ešte stále sú. Problémy nesúvisia s centrálnym systémom ezdravia, ale žiaľ, sú to problémy dodávateľov informačných systémov a softvérov pre lekárov. Ale dať do praxe systém, ktorý nebol dostatočne pripravený, ktorý pohltil toľko peňazí a 10 rokov času, je podľa niektorých lekárov neseriózne. Veľa lekárov chce tento systém, ale aby dobre fungoval a nezdržiaval ich a nezaťažoval pri výkone lekárskeho povolania. Podľa nich mal byť systém už dávno funkčný a bezpečný. NCZI zabezpečuje každý mesiac stretnutia s dodávateľmi softvéru, ktorých je 70. Zintegrovať každý mesiac takýto počet softvérov s jedným národným nie je úplne jednoduchá záležitosť. Povinnosťou NCZI je otestovať a kontrolovať systém. Pre pacientský sumár sa napríklad pripravuje prehľad medikácie za posledných 12 mesiacov pre daného pacienta. Lekár tak rýchlo zistí, aké lieky boli pacientovi predpísané. Systém sa snažia nastaviť tak, aby lekárom pomáhal.

RNDr. Milica Šarmírová

Foto hp

Kľúčové posolstvo: Ako vyučovať kvalitu a bezpečnosť v rodinnom lekárstve

Doc. Zalika Klemenc Ketiš, vedúca Katedry rodinného lekárstva na Lekárskej fakulte Univerzity v Maribore a Ľubľane v Slovinsku, sa venovala téme vzdelávania v rodinnom lekárstve, ktoré je kľúčovým faktorom zabezpečenia jeho kvality a bezpečnosti. Definovala všeobecné/rodinné lekárstvo, uviedla niekoľko prípadov z klinickej praxe, prostredníctvom ktorých poukázala na dôležitosť vzdelávania vo všeobecnom/rodinnom lekárstve, hovorila o kompetenciách všeobecného/rodinného lekára a o tom, ktoré podmienky sú nevyhnutné pre výučbu všeobecného/rodinného lekárstva.

doc. Klemenc Ketiš

WONCA Europe definuje všeobecné/rodinné lekárstvo ako akademickú a vedeckú disciplínu s vlastným vzdelávacím obsahom, výskumom, činnosťou založenou na dôkazoch, klinickou aktivitou a klinickou špecializáciou orientovanou na primárnu starostlivosť. V praxi to znamená, že všeobecní/rodinní lekári poskytujú integrovanú starostlivosť o pacientov s akútnymi a chronickými chorobami, podporujú zdravie a prevenciu ochorení, a to na základe holistického prístupu k riešeniu individuálnych problémov.

Mylné predstavy

Vo všeobecnom/rodinnom lekárstve sa objavujú mylné predstavy o vzdelávaní. Medzi najbežnejšie patria:

- **Všeobecné/rodinné lekárstvo ponúka študentom len to, čo sa už naučili v iných predmetoch, napr. v chirurgii, internej medicíne.** To však nie je pravda, pretože všeobecné/rodinné lekárstvo má typický koncept, ktorý je možné naučiť sa len v praxi všeobecného/rodinného lekárstva.
- **Všeobecní/rodinní lekári sa môžu všetko, čo potrebujú, naučiť počas praxe v nemocnici.** Ide o veľmi zlú predstavu, pretože nie je možné naučiť sa prácu všeobecného/rodinného lekára počas nemocničnej praxe z dôvodu odlišného prístupu.
- **Klinické vedomosti sú dostačujúce na to, aby bolo praktizované kvalitné a bezpečné všeobecné/rodinné lekárstvo.** Všetci tí, ktorí vykonávajú každodennú prax všeobecného/rodinného lekára vedia, že klinické vedomosti sú, samozrejme, dôležité, ale okrem toho je dôležité poznať rodinné, komunitné, pracovné, etnické zázemie pacienta aj jeho názory a postoje. Niekedy sa tieto znalosti javia dôležitejšie ako samotné klinické vedomosti.

Šesť hlavných kompetencií

WONCA (Tree) definuje 6 hlavných kompetencií primárnej starostlivosti: ● manažment primárnej starostlivosti; ● starostlivosť zameraná na človeka; ● špecifické zručnosti riešiť problémy; ● komplexný prístup; ● orientácia na komunitu; ● holistický prístup. Každá z týchto kompetencií zahŕňa ďalšie pôsobnosti. Nielen klinické úlohy a praktický manažment, ale aj komunikácia s pacientmi tvoria základ primárnej starostlivosti **(obr.).**

Prípady z klinickej praxe považuje autorka za najlepšiu formu, ako vzdelávať študentov vo všeobecnom/rodinnom lekárstve. Jedným z takýchto prípadov je 34-ročná žena, ktorá prichádza na ambulanciu a sťažuje sa na bolesti žalúdka. Diagnostikovaný je GERD a ordinované sú inhibítory protónovej pumpy. Po 2 týždňoch sa vracia a sťažuje sa, že ťažkosti sa nezlepšujú. Podstupuje endoskopiu, ktorá potvrdzuje chronický zápal sliznice žalúdka. Pokračuje v diéte a užívaní inhibítorov protónovej pumpy. Laboratórne testy sú normálne. USG vyšetrenie brucha a brušných orgánov je v norme. S rovnakými symptómami navštívila lekára 3-krát. V jeden rušný pondelok sa lekár dozvedá, že pacientka sa pokúsila počas víkendu o suicídium. Lekár pravdepodobne prehliadol u pacientky depresiu. Pacientka je vydatá a má 2 malé deti. Nedávno prišla o svoju prácu, má násilného manžela. Jej otec takisto prejavoval násilie voči jej matke. Pokiaľ ide o lekára, ten pracuje na vidieku, kde je nedostatok lekárov. Vykonal všetky nevyhnutné vyšetrenia a je frustrovaný zakaždým, keď pacientka prichádza do ambulancie, pretože cíti, že jej nemôže pomôcť. Vie o tom, že jej manžel je násilný, ale dáva za vinu pacientke, že ho neopustí. Kde sa stala chyba? Išlo o nesprávny klinický úsudok, o zlú komunikáciu, o nedostatočnú adherenciu pacientky k liečbe alebo o predsudky? Ako predchádzať takýmto chybám? Je treba zbaviť sa predsudkov, manažovať vlastné emócie, vziať do úvahy rodinné, sociálne aj pracovné zázemie, vhodne komunikovať s pacientom, mať náležité klinické vedomosti a zručnosti. Ako sa tento prípad premieta do vzdelávania?

Z pohľadu 6 hlavných kompetencií špecifických pre všeobecné/rodinné lekárstvo, ak ide **o manažment primárnej starostlivosti,** namieste sú nasledujúce otázky: Ako neprehliadnuť diagnózu depresie? Ako bežná je depresia v primárnej starostlivosti? Ako riešiť nešpecifické symptómy, ako tie z prípadu? Aké ďalšie služby sú k dispozícii na to, aby pomohli manažovať túto pacientku? Z hľadiska ďalšej kompetencie, ktorou je **sústredenosť na pacienta,** je potrebné učiť sa, ako komunikovať s pacientom (konkrétne s pacientkou z prípadu), ako komunikovať s príbuznými a rodinou, ako zistiť jej potreby, ako dosiahnuť spoločnú dohodu, ako pracovať profesionálne a dať bokom vlastné predsudky, ako použiť autonómiu pacienta v takýchto prípadoch, ako manažovať etické dilemy. Všeobec-

né/rodinné lekárstvo má niekoľko **špecifických zručností pri riešení problémov.** Ako zvládať neistotu pri tejto pacientke? Môže si lekár dovoliť čakať v tomto prípade? Ako vytvoriť vhodný plán postupu? Aké kľúčové znamenia hľadať pri rozhovore s depresívnou pacientkou? Čo sa týka **komplexného prístupu,** ako zaistiť adherenciu k liečbe? Aký druh rady týkajúcej sa životného štýlu má zmysel pre takúto pacientku? Ako vyselektovať najdôležitejší problém pacientky (ktorým bola depresia a nie bolesti žalúdka)? Ako vhodne zapojiť ostatných členov tímu a ďalších odborníkov? Z hľadiska **orientácie na komunitu** je potrebné uvažovať o tom, ako zapojiť rodinu, alebo o tom, aké možnosti sú dostupné v komunite na manažment tejto pacientky. **Holistický prístup** znamená porozumieť a akceptovať názory a postoje pacientky, pretože bežne sa stáva, že pacienti neakceptujú návrh liečby a vyšetrenia.

Aké podmienky sú nevyhnutné pre výučbu všeobecného/rodinného lekárstva?

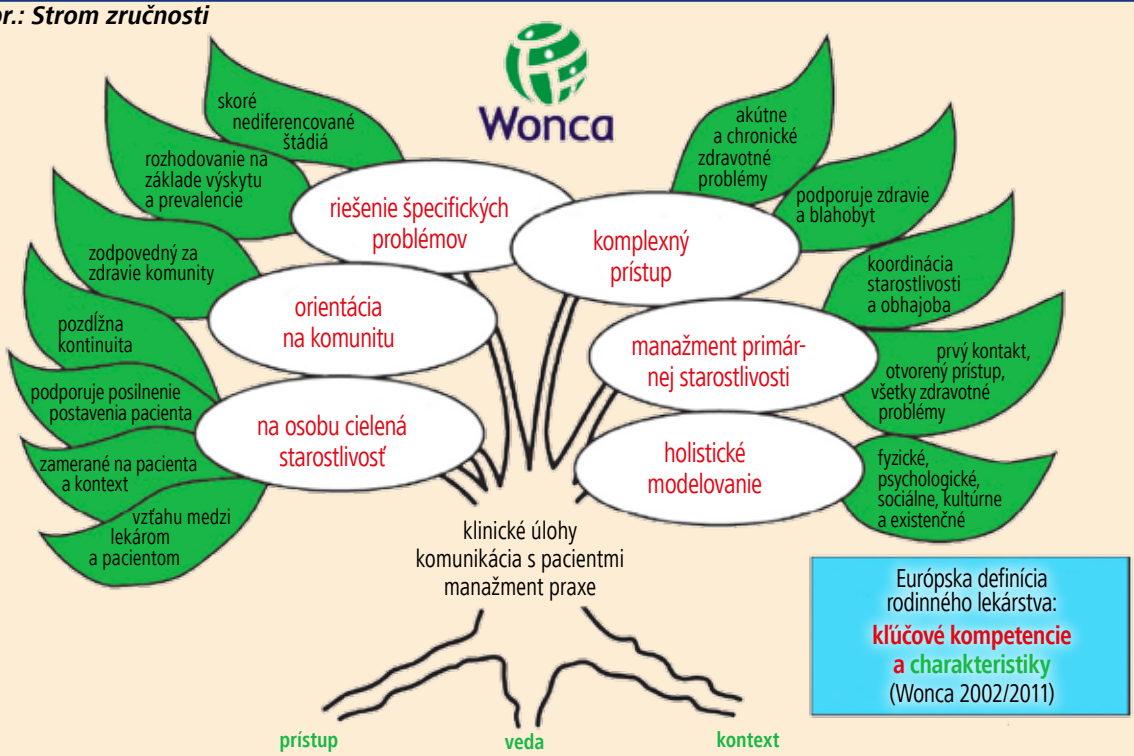
Výučba všeobecného/rodinného lekárstva musí byť dostupná na všetkých úrovniach vzdelávania – pregraduálnej, postgraduálnej a počas kontinuálneho medicínskeho vzdelávania. Vzdelávanie v predmete rodinné lekárstvo na lekárskej fakulte má byť obligatórne. Vyučujúci tohto predmetu majú byť lekári so špecializáciou vo všeobecnom/rodinnom lekárstve. Lekárska fakulta má mať oddelenie všeobecného/rodinného lekárstva, ktoré vedie lekár so špecializáciou vo všeobecnom/rodinnom lekárstve s príslušnými akademickými povereniami. Študijný plán a materiál má byť vytvorený učiteľmi všeobecného/rodinného lekárstva, ktorí by mali potom vykonávať aj hodnotenie študentov. Najlepšou metódou vzdelávania je praktické vzdelávanie, a to skúsenými vyučujúcimi – špecialistami vo všeobecnom/rodinnom lekárstve. Európska akadémia učiteľov vo všeobecnom/rodinnom lekárstve (EURACT) vyvinula systém kurzov na zaistenie vysokej kvality budúcich vyučujúcich vo všeobecnom/rodinnom lekárstve. Leonardo EURACT kurzy poskytujú vzdelávanie pre učiteľov všeobecného/rodinného lekárstva na 3 úrovniach. EURACT vyvinul model medzinárodného hodnotenia učiteľov všeobecného/rodinného lekárstva. Elektronické portfólio dokumentuje dosiahnutú úroveň vzdelania (kompetentná úroveň, expertná úroveň). Jedným z EURACT kurzov vzdelávania učiteľov vo všeobecnom/rodinnom lekárstve je Janko Kersnik International Bled Course, ktorý založil v Slovinsku v roku 1990 prof. J. Kersnik (pozn. prezident EURACT v rokoch 2010 – 2015). V súčasnosti neexistujú žiadne hlavné európske študijné osnovy týkajúce sa kvality a bezpečnosti vo všeobecnom/rodinnom lekárstve. Vytvárané sú sporadicky, napr. IOM model, Bellagio model. Posledný model (Quality Improvement Competency Framework), ktorý bol vyvinutý Európskou spoločnosťou pre kvalitu a bezpečnosť v rodinnom lekárstve (EQiuP), identifikuje 6 kompetencií, o ktorých by sa malo rozprávať počas pregraduálnych a postgraduálnych kurzov: ● starostlivosť o pacienta a o jeho bezpečnosť; ● rovnosť a etická prax; ● efektívnosť a účinnosť; ● metódy a nástroje; ● pokračujúci profesionálny vývoj; ● vedenie a manažment.

Na záver doc. Klemenc Ketiš priniesla nasledujúce posolstvo: **Všeobecné/rodinné lekárstvo poskytuje študentom kompetencie, ktoré iné špecializácie nemôžu ponúknuť. Dobré vzdelanie vo všeobecnom/rodinnom lekárstve je kľúčom ku kvalite a bezpečnosti praxe všeobecného/rodinného lekárstva.** Vzdelávanie vo všeobecnom/rodinnom lekárstve musí používať koncepty, ktoré sú typické pre všeobecné/rodinné lekárstvo. Najbežnejšou chybou vzdelávania vo všeobecnom/rodinnom lekárstve je zameranie sa len na klinické aspekty. A slávnym citátom prof. D. P. Graya ukončila svoju prednášku: **„Všeobecné lekárstvo je najjednoduchšou prácou na svete, keď sa robí zle, ale najťažšou, keď sa robí dobre."**

MUDr. Denisa Semková

Foto hp

Obr.: Strom zručností



Hypertenzia a dyslipidémia – sú prepojené?

Odborné sympózium podporené spoločnosťou Mylan bolo venované vzťahom medzi hypertenziou a dyslipidémiou. Za predsedníctva MUDr. Beáty Blahovej (Krompachy), MUDr. Barbory Zobokovej (Malacky), doc. MUDr. Branislava Vohnouta, PhD. (Bratislava) a MUDr. Anny Vachulovej, PhD. (Bratislava) zazneli prednášky o nutraceutikách v manažmente dyslipidémií v primárnej prevencii, o používaní kombinovanej liečby pri dyslipidémiách a o využívaní fixných kombinácií v liečbe hypertenzie v klinickej praxi.

Nutraceutiká, zdravý životný štýl a ich využitie v manažmente dyslipidémií v primárnej prevencii

MUDr. Zoboková

O skúsenosti s nutraceutikami pri prevencii a liečbe dyslipidémie sa podelila MUDr. Barbora Zoboková (Ambulancia diabetológie a porúch látkovej premeny a výživy SIN AZUCAR s.r.o., Malacky). Venovala sa manažmentu dyslipidémie z pohľadu aktuálnych odporúčaní a hovorila o možnostiach liečby, režimových opatreniach a o nutraceutikách, ktoré sú mostom k farmakoterapii. Predstavila nové nutraceutikum, jeho medicínu dôkazov a uviedla vlastné praktické skúsenosti.

Odporúčania ESC/EAS 2016 pre liečbu dyslipidémií odporúčajú znižovanie hladiny LDL-cholesterolu (LDL-C) podľa KV rizika pacienta. Cieľová hodnota LDL-C u pacientov s veľmi vysokým KV rizikom je **< 1,8 mmol/l** alebo najmenej 50 % zníženie vstupnej hodnoty v rozsahu 1,8 a 3,6 mmol/l. Cieľová hodnota LDL-C u pacientov s vysokým KV rizikom je **< 2,6 mmol/l** alebo najmenej 50 % zníženie vstupnej hodnoty v rozsahu 2,6 a 5,1 mmol/l. Cieľová hodnota LDL-C u ostatných pacientov je **< 3,0 mmol/l.** Intervenčné stratégie závisia od stanoveného KV rizika a hladiny LDL-C. Zahŕňajú nefarmakologické opatrenia a zmenu životného štýlu (ako prvý krok) a farmakologickú liečbu. **Nefarmakologické opatrenia** zahŕňajú nefajčenie, obmedzenie konzumácie alkoholu, diétu, fyzickú aktivitu a relax. Tieto opatrenia nevedú vždy k dosiahnutiu a udržaniu cieľových hodnôt LDL-C. Odporúčania pre liečbu dyslipidémií hovoria aj o výživových doplnkoch a funkčných potravinách, tiež nazývaných **nutraceutiká**. V Odbornom usmernení MZ SR na poskytovanie zdravotnej starostlivosti dospelým pacientom s dyslipidémiou v ambulantnej zdravotnej starostlivosti z roku 2015 používanie výživových doplnkov z červenej kvasenej ryže, okrem iných zmien životného štýlu, má pozitívny vplyv na hodnoty lipidov (rozsah účinku +, úroveň dôkazov B). Nutraceutikum obsahuje bioaktívne zložky izolované z potravín a spracované vo farmaceutickej kvalite. Zlepšuje zdravotný stav v dávkach presahujúcich dávky získané z bežnej potravy.

ArmoLIPID PLUS je kombináciou 6 nutraceutík v subfarmakologických dávkach

Stánok spoločnosti Mylan

ArmoLIPID PLUS je kombináciou 6 nutraceutík v subfarmakologických dávkach. Znižuje hladinu LDL-C u pacientov s dyslipidémiou (LDL-C > 3 mmol/l) a nízkym KV rizikom (do 5 %), u ktorých je diéta málo účinná. ArmoLIPID PLUS obsahuje nutraceutiká: ● na kontrolu lipidov: fermentovaná červená ryža 200 mg (cca 3 mg monakolínu K), polikozanol 10 mg, berberín 500 mg; ● na kontrolu hladiny homocysteínu: kyselina listová 0,2 mg; ● antioxidanty: astaxantín 0,5 mg, koenzým Q10 2 mg. Nedávne odporúčanie varuje, aby nutraceutiká obsahujúce fermentovanú červenú ryžu mali obsah monakolínu K menej ako 5 mg (z dôvodu vedľajších účinkov – myopatie, vzostup hepatálnych testov). **Fermentovaná červená ryža** je nutraceutikum získané fermentáciou ryže kvasinkami Monascus purpureus. Vďaka prítomnosti pigmentov sa dosiahne jej typické červené zafarbenie. Monascus purpureus produkuje rôzne zložky, okrem iného aj monakolíny s účinkom na plazmatické lipidy. Najúčinnejší je monakolín K, ktorý má rovnakú štruktúru ako lovastatín a účinkuje ako statín. Mechanizmus účinku je blokáda HMG-CoA reduktázy. **Polikozanoly** sú zmesi mastných alkoholov získané deriváciou vosku cukrovej trstiny (Saccharum officinarum L). Mechanizmus účinku je blokáda HMG-CoA reduktázy. **Berberín** je prírodný alkaloid získaný z kôry Berberis aristate, čo je ker rastúci v oblasti Tibetu a Himalájí. Mechanizmus účinku je re-uptake LDL-C cez LDL receptory v pečeni. Tieto 3 nutraceutiká majú **synergický**

Poznáte priority Vášho srdca?

ArmoLIPID PLUS

VÝŽIVOVÝ DOPLNOK

v kombinácii s vhodnou stravou pomáha kontrolovať hladinu cholesterolu

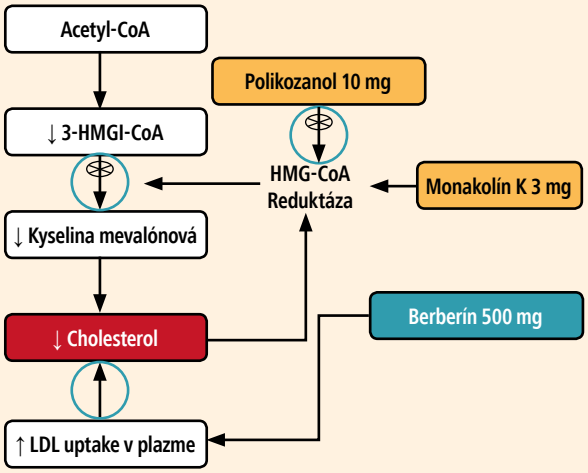
- **ArmoLIPID PLUS** je doplnok výživy.
- **ArmoLIPID PLUS** je určený dospelým ľuďom, ktorí sa chcú efektívne starať o hladinu svojho cholesterolu prírodnou cestou.
- **ArmoLIPID PLUS** 1 tableta denne, v kombinácii s pestrou, vyváženou stravou a zdravým životným štýlom.

10/2018/JS/ARMOL12

www.mylansk.sk

Mylan
Better Health for a Better World

Schéma 1: Synergický hypolipidemický účinok



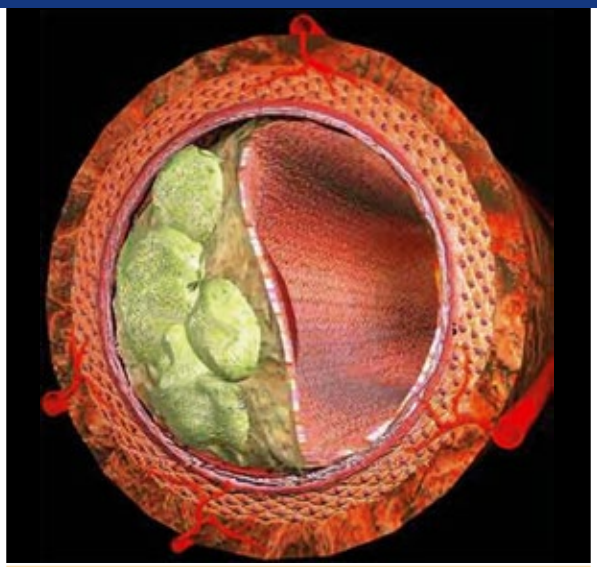
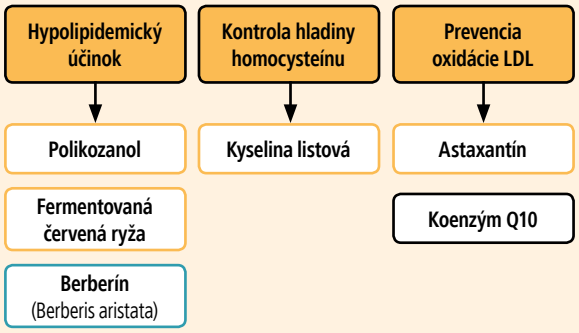


Schéma 2: ArmoLIPID PLUS



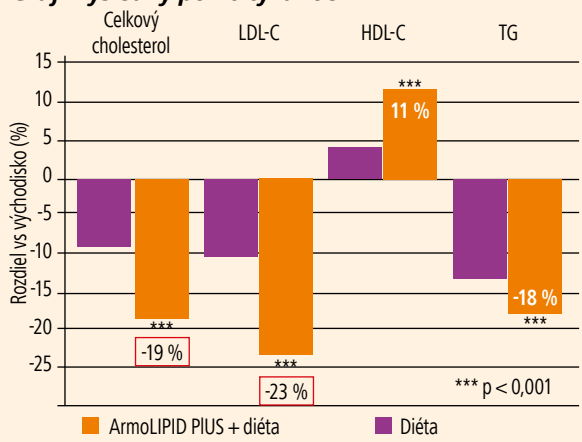
- Vyvážené a racionálne zloženie postavené na vedeckých základoch
- Výroba podľa farmaceutických kritérií
- Kompletná klinická dokumentácia (16 štúdií + 2 metaanalýzy)

hypolipidemický účinok (schéma 1). Ďalším rizikom je oxidatívny stres, ktorý zvyšuje aterogenicitu LDL-C, zhoršuje funkciu endotelu, zvyšuje agregáciu trombocytov, zhoršuje a urýchľuje prognózu aterosklerózy, zvyšuje KV riziko.

Najúčinnejším prírodným antioxidantom je **astaxantín** získaný z mikroriasy Haematococcus pluvialis. Je 10-krát účinnejší ako beta-karotén, 500-krát účinnejší ako vitamín E. Chráni a stabilizuje membrány pred voľnými radikálmi. Chráni LDL-C pred perioxidáciou a transformáciou na proaterogénne zložky. **Koenzým Q10** je účinný antioxidant. Pôsobí ako kofaktor v mitochondriálnom respiračnom reťazci. Jeho nedostatok spôsobuje mitochondriálnu dysfunkciu a vedie k zvýšenému riziku statínmi indukovanej myopatie (svalová bolesť). Nezávislým KV rizikovým faktorom je hyperhomocysteinémia. Hladinu homocysteínu kontroluje **kyselina listová**. Ľudské telo ju nevie syntetizovať, preto je nutný prísun v strave. Odporúčaná dávka je 0,2 mg denne. Kyselina listová je potrebná pre remetyláciu homocysteínu a jeho premenu na metionín. **ArmoLIPID PLUS má hypolipidemický účinok, kontroluje hladinu homocysteínu a zabraňuje oxidácii LDL-C** (schéma 2). Jeho vyvážené a racionálne zloženie je postavené na vedeckých základoch. Je vyrobený podľa farmaceutických kritérií. Kompletná klinická dokumentácia, ktorá zahŕňa 16 štúdií a 2 metaanalýzy, potvrdzuje jeho účinnosť a bezpečnosť. Účinnosť ArmoLIPID PLUS na zníženie hladiny lipidov v primárnej prevencii bola skúmaná v jednej zo štúdií, ktorá zahŕňala 1751 osôb na 248 ambulanciách všeobecných praktických lekárov. Pacienti boli rozdelení do 2 skupín – jedna skupina bola len na diéte, druhá skupina mala diétu a dostávala ArmoLIPID PLUS. Diétou sa dosiahlo zníženie celkového cholesterolu maximálne o 10 %. **ArmoLIPID PLUS viedol k významnému poklesu celkového a LDL-C, s priamym dopadom na úroveň KV rizika** (graf). Účinnosť ArmoLIPID PLUS autorka prezentovala na príklade pacientky z jej vlastnej klinickej praxe. Išlo o pacientku s dyslipidémiou, metabolickým syndrómom, artériovou hypertenziou a nadváhou, ktorá netolerovala statíny. Po 3 mesiacoch liečby došlo k poklesu LDL-C o 44 % (zo

ArmoLIPID PLUS má hypolipidemický účinok, kontroluje hladinu homocysteínu a bráni oxidácii LDL-C

Graf: Výsledky po 16 týždňoch



- diétou sa dosiahne redukcia celkového cholesterolu maximálne 10 %
- ArmoLIPID PLUS - významný pokles celkového a LDL-C, s priamym dopadom na úroveň KV rizika

B. Trimarco a spol., Mediterr J Nutr Metab 2011; 4: 13 – 19

4,49 na 2,53 mmol/l) a poklesu celkového cholesterolu o 39 % (zo 7,00 na 4,28 mmol/l). Čo sa týka bezpečnosti, štúdie potvrdili, že liečba s ArmoLIPID PLUS neviedla k zmenám transamináz ani kreatínkinázy, a to ani u vysokorizikových pacientov. **ArmoLIPID PLUS pozitívne ovplyvňuje celkový cholesterol a LDL-C, HDL-C a triglyceridy (TG), je účinný a bezpečný. Je ideálny v primárnej prevencii u pacientov, ktorí majú zvýšené KV riziko, ale ešte nie sú indikovaní na liečbu statínom (lekár by odporučil režimové opatrenia) a v primárnej prevencii u pacientov, ktorí netolerujú statínovú liečbu,** zhrnula na záver MUDr. Zoboková.

Prečo používať kombinovanú liečbu aj pri dyslipidémiách?

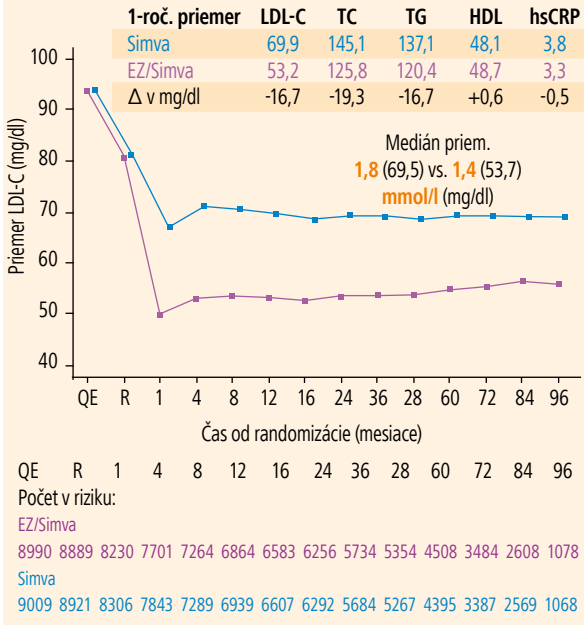
doc. Vohnout

Ako uviedol doc. MUDr. Branislav Vohnout, PhD. (Ústav výživy, FOaZOŠ a Koordinačné centrum pre familiárne hyperlipoproteinémie, SZU v Bratislave), napriek intenzívnej liečbe statínom pretrváva u významnej časti pacientov vysoké KV riziko. Ide o tzv. reziduálne riziko, ktoré pretrváva aj napriek dosiahnutiu cieľových hodnôt LDL-C, TK a glykémie podľa súčasných štandardov starostlivosti. Reziduálne riziko je spojené s hladinou LDL-C, spojené so zápalovým procesom, alebo spojené s hladinou triglyceridov (TG).

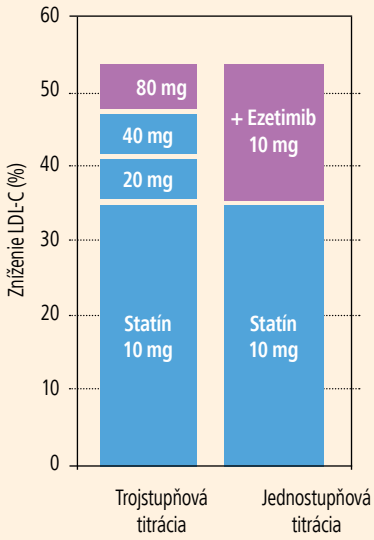
Pri reziduálnom KV riziku spojenom so zvýšenou hladinou LDL-C napriek liečbe statínom je možnosťou pridanie ezetimibu. Ezetimib potentne inhibuje absorpciu cholesterolu (biliárneho aj z potravy) v tenkom čreve (až o 54 %). Neovplyvňuje pritom vstrebávanie v tukoch rozpustných vitamínov, TG alebo žlčových kyselín. Lokalizovaný na kefkovom leme tenkého čreva redukuje vstup cholesterolu do enterocytov. Zvyšuje exkréciu cholesterolu. Pridanie ezetimibu má rovnaký efekt ako 3-stupňová titrácia dávky statínu. Pridaním ezetimibu k základnej dávke statínu je možné očakávať 20 % zníženie východiskovej hladiny LDL-C **(graf 1).** Štúdia IMPROVE-IT u pacientov po prekonanom akútnom koronárnom syndróme (AKS), ktorí boli randomizovaní do 2 ramien (simvastatín 40 mg vs ezetimib/simvastatín 10/40 mg), ukázala, **že pridanie ezetimibu viedlo k ďalšiemu zníženiu LDL-C z 1,8 na 1,4 mmol/l** (graf 2) **a k zníženiu KV rizika** (graf 3).

Čo sa týka TG a KV rizika, štúdia PROVE IT-TIMI 22 ukázala, že pacienti s cieľovými hodnotami LDL-C < 1,8 mmol/l a zároveň zvýšenými TG ≥ 1,7 mmol/l majú zvýšené KV riziko **(graf 4). Zvýšené hladiny TG predstavujú zvýšené KV riziko, dokonca aj pri dosiahnutej cieľovej hodnote LDL-C. KV riziko u pacientov s cieľovými hodnotami LDL-C výrazne stúpa, ak okrem**

Obr. 2: LDL-C a zmeny lipidov

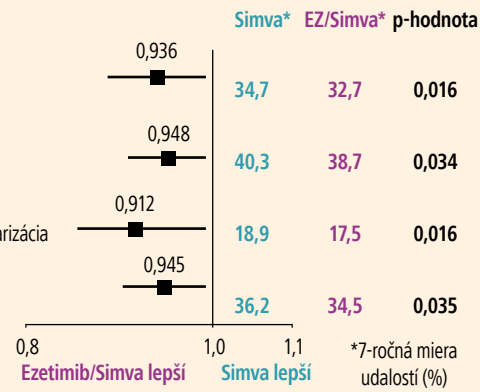


Graf 1: Ezetimib – 1 : 3 (20 %)



Reziduálne riziko pretrváva aj napriek dosiahnutiu cieľových hodnôt LDL-C, TK a glykémie

Graf. 3: Primárny a 3 predšpecifikované sekundárne endpointy - ITT



AP = dokumentovaná nestabilná angina vyžadujúca hospitalizáciu; koronárna revaskularizácia (≥ 30 dní po randomizácii; KCHS = koronárna choroba srdca; všetky revaskularizácie, koronárna a nekoronárna revaskularizácia (≥ 30 dní)

zvýšených hladín TG sú znížené hladiny HDL-C. Zvýšená hladina TG a znížená hladina HDL-C je typickou črtou aterogénnej dyslipidémie. Pacienti s aterogénnou dyslipidémiou môžu mať normálne alebo mierne zvýšené hladiny LDL-C **(obr. 1). Pacienti s črtami aterogénnej dyslipidémie majú až o 71 % vyšší výskyt KV príhod** v porovnaní s pacientmi, ktorí tieto črty nemajú. Údaje zo štúdie DYSIS ukazujú, že 30 – 50 % pacientov v primárnej aj sekundárnej prevencii má črty aterogénnej dyslipidémie.

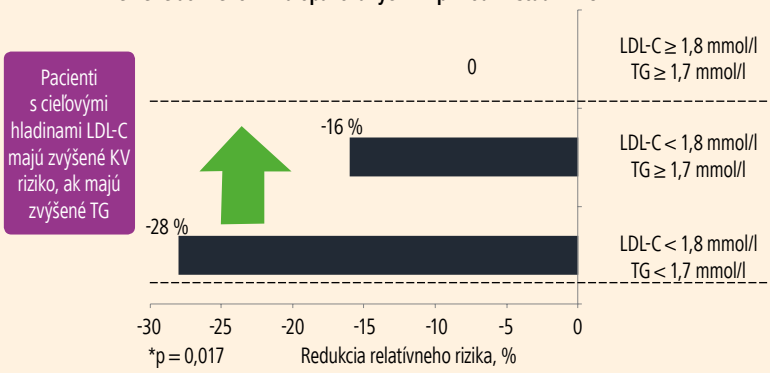
Ukazovateľom aterogénnej dyslipidémie je non-HDL-C (= celkový cholesterol mínus HDL-C). Non-HDL-C zahŕňa všetky aterogénne lipoproteíny, aj tie, ktoré sa bežne v lipidovom profile nemerajú (LDL-C, IDL-C, VLDL-C). Pacienti, ktorí dosahujú cieľovú hodnotu LDL-C, ale nedosahujú cieľovú hodnotu non-HDL-C, majú vyššie KV riziko. Podľa EAS/ESC **non-HDL-C je sekundárnym cieľom liečby aterogénnej dyslipidémie. Cieľová hodnota non-HDL-C = cieľová hodnota LDL-C plus 0,8 mmol/l.** U vysoko rizikových pacientov je cieľová hodnota non-HDL-C < 3,3 mmol/l. U veľmi vysoko rizikových pacientov je cieľová hodnota non-HDL-C < 2,6 mmol/l. Vysoko rizikoví pacienti sú všetci pacienti s diabetes mellitus 2. typu (DM2). Veľmi vysoko rizikoví pacienti sú: ● pacienti s DM2 a KV ochorením alebo chronickou chorobou obličiek (CKD); ● pacienti nad 40 rokov bez KV ochorenia, ale s aspoň jedným iným rizikovým faktorom KV ochorenia alebo ukazovateľmi poškodenia cieľového orgánu **(obr. 2).**

Aké sú farmakologické možnosti ovplyvnenia hladín TG a HDL-C? Statíny majú limitovaný efekt na hladiny TG a HDL-C. Kyselina nikotínová a gemfibrozil sú na Slovensku nedostupné. Reálne je dostupný prípravok s fenofibrátom. **Fenofibrát významne znižuje riziko KV príhod u pacientov s aterogénnou dyslipidémiou**, čo potvrdili štúdie FIELD (fenofibrát v monoterapii) a ACCORD Lipid (fenofibrát pridaný k statínu). **Kombinovaná liečba fenofibrát a simvastatín zlepšuje kompletný lipoproteínový profil** – zvyšuje hladiny HDL-C a ApoA-I, znižuje

Graf 4: TG a kardiovaskulárne riziko

Zvýšenie TG predstavuje KV riziko, dokonca aj keď pacienti dosahujú cieľové hodnoty LDL-C

Zníženie relatívneho rizika opakovaných KV príhod[a] v štúdii PROVE IT-TIMI 221



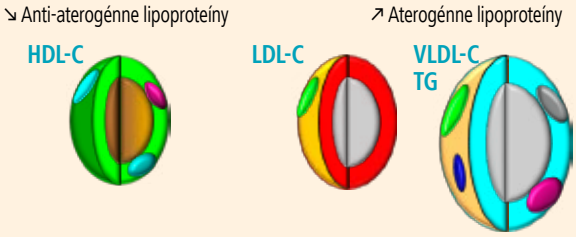
PROVE IT-TIMI 22:
Prospektívna štúdia vykonaná u 4162 pacientov hospitalizovaných pre akútny koronárny syndróm, ktorí boli liečení statínmi

Odporúčanie expertov[2]
Zvýšené hladiny TG predstavujú zvýšené riziko úmrtia a hlavných KV príhod, dokonca aj vtedy, ak sú dosiahnuté cieľové hladiny LDL-C

[a]Príhoda definovaná ako úmrtie, IM alebo rekurentný akútny koronárny syndróm počas sledovania 30 dní až 2 roky

1. Miller a spol., 2008; 2. Aguiar a spol., 2015

Obr. 1: Aterogénna dyslipidémia



- **Znížené HDL-C**
- muži: < 1,0 mmol/l[a]
  ženy: < 1,3 mmol/l[a]
- Nárast množstva malých, denzných HDL_3 častíc

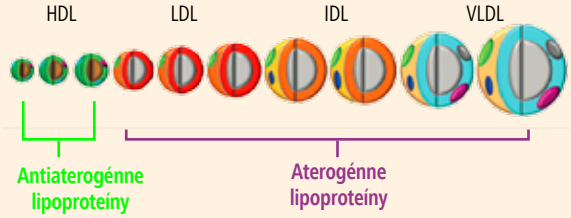
- **Normálne/mierne zvýšené LDL-C**
- Nárast malých, denzných LDL častíc

- **↑ Triglyceridy**
  ≥ 1,7 mmol/l[a]
- Zvýšenie VLDL, TG

[a]Podľa definície metabolického syndrómu Medzinárodnej spoločnosti pre aterosklerózu (IAS)

1. Austin a spol., 1990;
2. Austin a spol., 1988;
3. Grundy a spol., 2014

Obr. 2: Non-HDL-C



Cieľová hladina non-HDL-C:
< 3,3 mmol/l u vysoko rizikových pacientov
< 2,6 mmol/l u veľmi vysoko rizikových pacientov

Vysoko rizikoví pacienti: všetci pacienti s DM2. Veľmi vysoké riziko: pacienti s DM2 a KV ochorením alebo chronickým ochorením obličiek a pacienti nad 40 rokov bez KV ochorenia, ale s aspoň jedným iným rizikovým faktorom KV ochorenia alebo ukazovateľmi poškodenia cieľového orgánu.

Aguiar a spol., Atherosclerosis Supp 19; 2015; 1 - 12

hladiny celkového cholesterolu, LDL-C, TG, non-HDL-C a ApoB a zlepšuje rozloženie subpopulácií LDL-C oproti začiatku liečby a tiež oproti monoterapii simvastatínom (štúdia SAFARI). **Použitie fenofibrátu v klinickej praxi** uvádzajú **tab. 1 a 2. Podľa lipidového profilu:** fenofibrát sa podáva pacientom so závažnou hyperTG (TG ≥ 5,7 mmol/l) a pacientom s vysokým rizikom v primárnej a sekundárnej prevencii s cieľovými hodnotami LDL-C, ale s reziduálnou aterogénnou dyslipidémiou. **Podľa konkomitantnej liečby:** v 1. línii sa fenofibrát podáva pri závažnej hyperTG (TG ≥ 5,7 mmol/l) a pri statínovej intolerancii alebo rezistencii u pacientov s vysokým alebo veľmi vysokým KV rizikom. V 2. línii sa fenofibrát podáva pacientom na statíne dosahujúcim cieľové hodnoty LDL-C, ale s TG > 2,3 mmol/l (po 3 mesiacoch so statínom) alebo s reziduálnou aterogénnou dyslipidémiou. V 3. línii sa fenofibrát podáva pacientom na statíne a ezetimibe dosahujúcim cieľové hodnoty LDL-C, ale s TG > 2,3 mmol/l (po 3 mesiacoch so statínom a ezetimibom) alebo s reziduálnou aterogénnou dyslipidémiou. **Podľa prítomnosti DM:** fenofibrát sa podáva v primárnej/sekundárnej prevencii u pacientov s DM2 na statíne s TG > 2,3 mmol/l (po 3 mesiacoch so statínom) s/bez nízkej hladiny HDL-C. U nediabetikov s metabolickým syndrómom alebo obezitou v sekundárnej prevencii na statíne s TG > 2,3 mmol/l (po 3 mesiacoch so statínom) a nízkou hladinou HDL-C. U nediabetikov po nedávno prekonanom IM/CMP na vysokej dávke statínu s reziduálnou aterogénnou dyslipidémiou. **Podľa KV rizika:** fenofibrát sa podáva u pa-

Tab. 1: Použitie fenofibrátu v klinickej praxi

Podľa lipidového profilu pacienta	
Vysoké TG	Závažná hyperTG (TG ≥ 5,7 mmol/l) – prevencia akútnej pankreatitídy
Pacient s aterogénnou dyslipidémiou (AD)	Pacienti s vysokým rizikom v primárnej a sekundárnej prevencii s cieľovým LDL-C, ale s reziduálnou AD
Podľa konkomitantnej liečby pacienta	
1. línia	Závažná hyperTG (TG ≥ 5,7 mmol/l) Statínová intolerancia alebo rezistencia + vysoké alebo veľmi vysoké KV riziko
2. línia	Pacient na statíne dosahujúci cieľovú hodnotu LDL-C, ale s TG > 2,3 mmol/l (po 3 mes. so statínom) alebo s reziduálnou AD
3. línia	Pacient na statíne a ezetimibe dosahujúci cieľovú hodnotu LDL-C, ale s TG > 2,3 mmol/l (po 3 mes. so statínom + ezetimib) alebo s reziduálnou AD

Ferrari a spol., Eur Heart J Suppl 2016; 18: C2 - 12

Tab. 2: Použitie fenofibrátu v klinickej praxi

Podľa prítomnosti DM	
Diabetik	Primárna/sekundárna prevencia u pacienta s DM2 na statíne s TG > 2,3 mmol/l (po 3 m so statínom) ± nízke hodnoty HDL-C
Pacient bez DM	Pacienti s metabolickým syndrómom alebo obezitou v sekundárnej prevencii na statíne s TG > 2,3 mmol/l (po 3 m so statínom) a nízkym HDL-C Nediabetik po nedávno prekonanom IM/CMP na vysokej dávke statínu s reziduálnou AD
Podľa KV rizika	
Vysoké KV riziko	Pacienti s vysokým rizikom s cieľovými hodnotami LDL-C, ale s TG > 2,3 mmol/l po korekcii ovplyvniteľných príčin hyperTG
Veľmi vysoké KV riziko	Pacienti s veľmi vysokým rizikom na statíne s cieľovými (alebo blízko nich) hodnotami LDL-C, s TG > 2,3 mmol/l ± nízke HDL-C

Ferrari a spol., Eur Heart J Suppl 2016; 18:C2-12

Fenofibrát významne znižuje riziko KV príhod u pacientov s aterogénnou dyslipidémiou

cientov s vysokým rizikom s cieľovou hodnotou LDL-C, ale s TG > 2,3 mmol/l po korekcii ovplyvniteľných príčin hyperTG. U pacientov s veľmi vysokým KV rizikom na statíne s cieľovou (alebo blízko nej) hodnotou LDL-C, s TG > 2,3 mmol/l s/bez nízkej hladiny HDL-C.

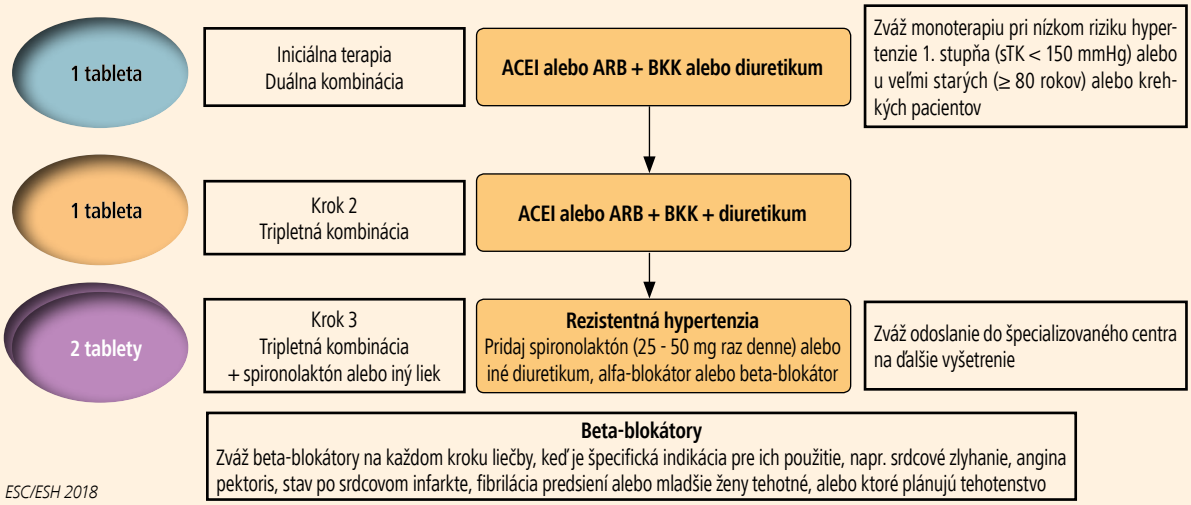
Na záver doc. Vohnout skonštatoval, že **napriek liečbe statínom pretrváva u podstatnej časti pacientov reziduálne riziko, obzvlášť u pacientov s aterogénnou dyslipidémiou. Pridanie fenofibrátu týmto pacientom prinesie klinický benefit v zmysle zníženia KV rizika. Pri posudzovaní KV rizika je vhodné brať do úvahy hodnotu non-HDL-C.** Na liečbu fenofibrátom je potrebné vyberať vhodného pacienta. Pridanie fenofibrátu má význam u pacienta s aterogénnou dyslipidémiou. U pacientov, ktorí nemajú aterogénnu dyslipidémiu, ale stále nedosahujú cieľovú hodnotu LDL-C, je vhodné pridať ezetimib, ktorý potencuje a dopĺňa liečbu statínom.

Naozaj využívame fixné kombinácie v liečbe hypertenzie? Zaujímavé kazuistiky

MUDr. Vachulová

MUDr. Anna Vachulová, PhD. (Klinika kardiológie a angiológie NÚSCH, a.s. Bratislava) si položila otázku, či naozaj využívame fixné kombinácie v liečbe artériovej hypertenzie. Artériová hypertenzia je hlavnou príčinou KV morbidity a mortality. Ide o ochorenie ľahko diagnostikovateľné a dobre liečiteľné. Cesta k zdravému srdcu hypertonika musí byť komplexná. Na prvom mieste je úprava životného štýlu, nasleduje adekvátna farmakologická liečba. Pri komplikáciách artériovej hypertenzie bude pacient vyžadovať okrem farmakologickej liečby i intervenčnú liečbu (napríklad stenty koronárnych tepien alebo renálnu denerváciu), príp. chirurgické riešenie (revaskularizácia myokardu alebo periférneho artériového obliterujúceho ochorenia). Artériová hypertenzia je ochorenie časté, často poddiagnostikované a nedostatočne liečené. **Nové ESC/ESH odporúčania 2018 pre manažment artériovej hypertenzie** sú zjednodušené, uvádzajú 3 kroky liečby artériovej hypertenzie **(schéma).** Preferujú kombinovanú liečbu a liečbu fixnými kombináciami už v iniciálnej fáze liečby. Na príklade konkrétnych prípadov z praxe MUDr. Vachulová poukázala na efektivitu fixnej kombinácie v liečbe hypertenzie. **V prvej kazuistike** išlo o 32-ročného muža, s občasným točením hlavy, nevenoval tomu pozornosť a TK si nemeral. Po dlhšom sedení, šoférovaní mu občas opuchli nohy perimaleolárne, vnímal búšenie srdca, ale nemal vynechávanie srdca, neodpadol. V detstve bol liečený pre bronchiálnu astmu, mal varixy dolných končatín. Aktuálne neužíva žiadne lieky. Bol podnikateľ, venoval sa golfu. Jeho obaja rodičia sa liečili na vysoký TK. U pacienta bol nameraný TK 150/90 mmHg opakovane na oboch horných končatinách, srdcová frekvencia (SF) bola 92/min, BMI 34,9 kg/m^2. Išlo o mladého pacienta s novozistenou artériovou hypertenziou. Pacienta bolo potrebné kompletne vyšetriť a stanoviť KV riziko. Zrealizovalo sa EKG, ECHOKG, 24-hodinové ambulantné monitorovanie TK, laboratórne testy: krvný obraz, biochémia (TG 2,92 mmol/l), vrátane TSH. Išlo o pacienta s metabolickým syndrómom, u ktorého bolo potrebné ovplyvniť zvýše-

Schéma: Liečba nekomplikovanej hypertenzie



ESC/ESH 2018

nú aktivitu sympatikového nervového systému (SNS) a renín-angiotenzínového systému (RAS). Odporúčaná bola antihypertenzívna liečba verapamil/trandolapril (up-titrácia). Pacient cielene schudol, BMI pri kontrole bolo 29,5 kg/m^2, TK sa upravil (120/80 mmHg), PF poklesla na 72/min.

Pacientka v d**ruhej kazuistike** mala 68 rokov, sledovaná 12 rokov. Hlavnou ťažkosťou posledného obdobia bola dýchavica, búšenie srdca, zhoršenie výkonnosti - nevládala za vnúčatami, zhoršil sa jej zrak a mala bolesti nosných kĺbov. Išlo o hypertoničku s dyslipidémiou a poruchou glukózovej tolerancie. Objektívne: TK 145/95 mmHg (na antihypertenzívnej liečbe), SF 94/min., BMI 32,0 kg/m^2, obvod pása: 128 cm. Zrealizované boli EKG, ECHOKG, laboratórne testy (krvný obraz, biochémia), vyšetrenie očného pozadia, USG brucha. Užívala indapamid 1-0-0, karvedilol 25 mg 1-0-0, atorvastatín/ezetimib 0-0-1. Liečba bola upravená podľa najnovších odporúčaní na: verapamil/trandolapril 240 mg/4 mg 1-0-0, indapamid 1-0-0, atorvastatín/ezetimib 0-0-1. Pri 2. návšteve po 3 mesiacoch mala TK 130/80 mmHg, PF 78/min, pri 3. návšteve po 6 mesiacoch TK 120/85 mmHg, PF 70/min. Subjektívne sa cítila dobre.

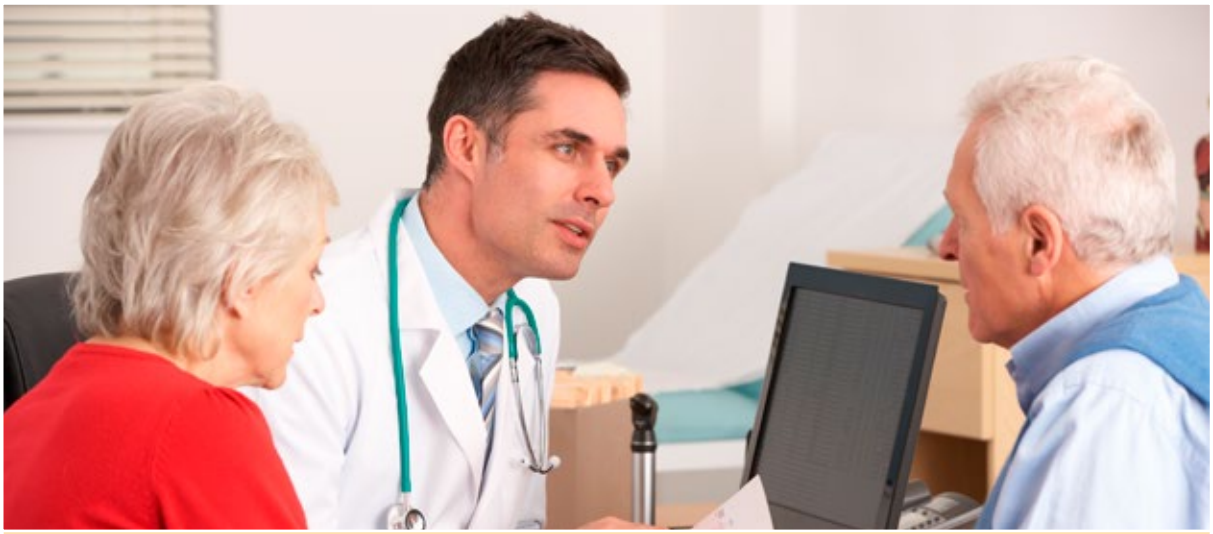
Tretia kazuistika: 70-ročná pacientka, liečená na hypertenziu niekoľko rokov. V popredí ťažkostí opakované búšenia srdca, slabosť, intolerancia námahy, zvieranie na hrudníku spojené so vzostupom TK do 180/100 mmHg po námahe. Bola zistená súvislosť vzniku búšenia srdca a vzostupu TK, neodpadla. V minulosti mala v zdravotnej dokumentácii záznam stav po IM, z ďalších ochorení: psoriáza (prechodne na kortikoterapii), steatóza pečene. Jej brat zomrel na IM ako 55-ročný. Objektívne: TK 150/90 mmHg, SF 100/min., BMI 36,9 kg/m^2, obvod pása 102 cm. Zrealizované boli vyšetrenia: EKG, laboratórne testy (krvný obraz, biochémia: s-kreatinín 101 mmol/l, MDRD 0,74 ml/s, inak v norme), ECHOKG, 24-hod EKG Holter, 7-dňový EKG Holter, CT koronarografické vyšetrenie, DUS karotického riečiska. Užívala: trandolapril 4 mg 1-0-0, metoprolol 50 mg 1-0-0, atorvastatín 20 mg 0-0-1, amlodipín 5 mg 0-0-1, furosemid 20 mg 1-0-0, anxiolytikum, antihistaminikum, NSA p. p. Vyhodnotením klinických ťažkostí a výsledkov zrealizovaných vyšetrení bolo potrebné zintenzívniť liečbu artériovej hypertenzie s obsiahnutím KV rizika. Liečba bola upravená na: verapamil/trandolapril 240 mg/4 mg 1-0-0, indapamid 1-0-0, atorvastatín 20 mg 0-0-1. Štúdia INVEST u pacientov z každodennej praxe porovnávala 2 ramená – verapamil + trandolapril vs atenolol + HCTZ v prevencii mortality a morbidity u pacientov s artériovou hypertenziou a koronárnou chorobou srdca. Ukázalo sa, že u týchto pacientov verapamil + trandolapril lepšie kontroluje TK a SF, je metabolicky neutrálny a z dlhodobého hľadiska vedie k nižšej mortalite. Pri kontrole pacientky nedošlo k progresii hypertenzného poškodenia cieľových orgánov, SF 62/min., TK 130/80 mmHg, bez paroxyzmálnych vzostupov TK, ustúpili ataky dýchavice a obavy zo vzostupu TK.

Použitie fixnej kombinácie je výhodné zjednodušenie liečebného režimu

Aké fixné kombinácie je treba používať v praxi? V súlade s novými ESC/ESH odporúčaniami pre manažment artériovej hypertenzie 2018 už v prvom kroku použiť fixnú kombináciu ACE inhibítora a blokátora kalciového kanála (resp. tiazidu podobnému diuretikum). Uvedená fixná kombinácia zníži hodnoty TK, je bezpečná a účinná, s veľmi dobrou medicínou dôkazov. Fixná kombinácia (ACEI/ blokátor kalciového kanála) má možnosť praktickej uptitrácie, je indikovaná u pacientov s artériovou hypertenziou (AH) a DM, AH a sklonom k tachykardii (najmä fixná kombinácia ACEI/non-dihydropyridínový blokátor kalciového kanála), u obéznych pacientov s AH, u pacientov s AH s dyslipidémiou a u pacientov s AH a metabolickým syndrómom.

Kombinovaná antihypertenzívna liečba je účinnejšia v poklese hodnôt TK ako zvyšovanie dávky monoterapie. Vedie k zlepšeniu adherencie pacienta k liečbe. Použitie fixnej kombinácie je výhodné zjednodušenie liečebného režimu. Obzvlášť výhodná je kombinácia blokátora RAAS a blokátora kalciových kanálov (BKK), zhrnula MUDr. Vachulová.

MUDr. Denisa Semková
Foto hp



Úloha praktického lekára v komplexnej preventívnej starostlivosti o KRK

Nesmierne dôležitý význam poskytovania primárnej onkologickej prevencie spolu s podporou skríningu a včasnou diagnostikou nádorových ochorení vyzdvihli prednášky bloku o úlohe všeobecného lekára v komplexnej preventívnej starostlivosti o kolorektálny karcinóm (KRK).

Členovia predsedníctva – prednášajúci a spoluautori prednášok – postupne objasnili vznik projektu Praktickí lekári a prevencia KRK, ktorý bude u nás čoskoro zavedený do praxe. Ponúkli pozitívne príklady a inšpirácie z krajín, kde tieto projekty už prebiehajú. Obzreli sa do staršej aj nedávnej histórie skríningu KRK na Slovensku, zhodnotili jeho súčasný stav, informovali o nutnosti zaviesť centralizovaný skríning KRK, aj o jeho pilote, ktorý sa spustí od januára 2019.

Prevencia KRK v praxi – komplexne, kontinuálne, koordinovane, kompetentne

doc. Minárik

Ako uviedol doc. MUDr. Peter Minárik, PhD., MSc. (Onkologický ústav sv. Alžbety, s. r. o., Centrum zdravia a výživy ONLIFE, s. r. o., Bratislava; spoluautor: MUDr. Peter Makara, MPH), otázka prevencie KRK je široká. Prevencia má viacero etáp a súčastí (primárna, sekundárna, terciárna) a zahŕňa tzv. **4K** – komplexne, kontinuálne, koordinovane, kompetentne. Takmer 50 % zhubných nádorov možno predísť. Účinnými metódami boja proti rakovine v primárnej preventívnej zložke sú: optimálna strava (prevažne rastlinná) a výživa, normálna telesná hmotnosť, pohyb a telesná aktivita (každý deň), obmedzenie alkoholu (ideálne vylúčenie), nefajčiť, ochrana pred slnečným žiarením, vakcinácia **(schéma 1).** V prevencii KRK je dôležitá **kontinuálnosť**. Ak sa vykonávajú kampane, tak nie krátkodobé, ale dlhodobé. Úprimne mienený dlhodobý kontinuálny proces má byť naplánovaný, dobre pripravený, implementovaný do praxe, kontrolovaný, vyhodnocovaný a korigovaný **(schéma 2). Komplexnosť** v prevencii KRK je vnímaná v rôznych rovinách. Viacero rizikových faktorov rakoviny možno modifikovať a kontrolovať. Okrem zmien na individuálnej úrovni, ktoré zahŕňajú zmeny správania, osobných volieb a priorít jednotlivcov, sú to zmeny na spoločenskej a environmentálnej úrovni **(tab. 1).** Efekt kolektívnej prevencie je celospoločensky väčší v porovnaní s individuálnou prevenciou. Zodpovedné správanie jednotlivcov má byť v koincidencii so zodpovedným správaním spoločnosti.

Schéma 1: Aké sú účinné metódy pri prevencii rakoviny?

Takmer 50 % zhubných nádorov možno predísť

24. WONCA EUROPE KONFERENCIA

Bratislava, Slovensko
26.–29. júna 2019

VŠEOBECNÉ PRAKTICKÉ LEKÁRSTVO:
Ľudská stránka medicíny

24TH WONCA EUROPE CONFERENCE
BRATISLAVA | JUNE 26–29, 2019

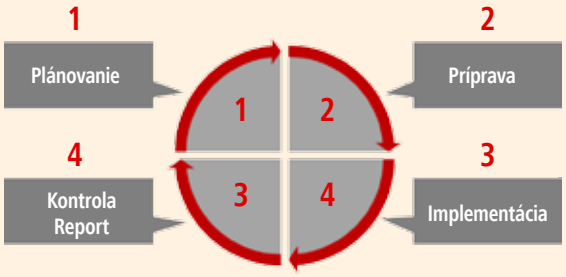
GUARANT INTERNATIONAL

Wonca EUROPE

SOCIETAS MEDICINAE GENERALIS SLOVACA PRACTICAE FAMILIARE

www.woncaeurope2019.org

Schéma 2: Prevencia KRK



Tab. 1: Viacero rizikových faktorov rakoviny možno modifikovať a kontrolovať

Zmeny na individuálnej úrovni	Zmeny na spoločenskej a environmentálnej úrovni
● Zmeny správania ● Zmeny osobných volieb ● Zmeny priorít jednotlivcov	● Príroda ● Spoločnosť
Faktory životného štýlu „Lifestyle" faktory	Environmentálne faktory Faktory prostredia

Schéma 3: Deväť významných aktérov v primárnej prevencii rakoviny

Deväť hlavných nezávislých aktérov s dokázateľným vplyvom na rakovinu (Zdroj: WCRF/AICR: Policy and Action for Cancer Prevention; 2009)
Zdroj: WCRF/AICR: Policy and Action for Cancer Prevention. 2009

Obrázok: MINÁRIK, Rakovina a výživa. Fakty a mýty. 2013

Štyri priority a ambície nových stratégií v boji proti zhubným nádorom podľa Britskej charitatívnej organizácie podporujúcej výskum, liečbu a prevenciu rakoviny Cancer Research UK sú: ● prevencia (zníženie rizika vzniku rakoviny); ● diagnóza (odhaliť viac prípadov rakoviny vo včasných štádiách); ● liečba (vyvinúť nové účinnejšie metódy liečby); ● optimalizácia (zvýšiť účinnú spoluprácu pri prevencii, diagnostike a liečbe). V prevencii KRK je takisto dôležitá **koordinovanosť**. Podľa Svetového fondu pre výskum rakoviny (WCRF) a Amerického inštitútu pre výskum rakoviny (AICR) je **9 významných aktérov v primárnej prevencii rakoviny:** ľudia, priemysel, školy, vláda, občianske združenia, zdravotníctvo, média, práca, nadnárodné inštitúcie **(schéma 3).**
V spolupráci so Slovenskou spoločnosťou všeobecného praktického lekárstva (SSVPL) bol iniciovaný návrh intervencie nazvaný Znížme šance rakovine, ktorý vychádza z nasledovných premís: Zhubné nádory sú podmienené predovšetkým preventabilnými faktormi životného prostredia a životného štýlu ľudí. Úloha nutričných faktorov v karcinogenéze viacerých malignómov je nepopierateľná. Primárna prevencia nádorových ochorení dokáže účinne znížiť výskyt nádorových chorôb v populácii. Kombinácia opatrení primárnej a sekundárnej onkologickej prevencie má v boji proti rakovine vzájomne podporný význam a obom prevenciám treba pripisovať rovnaký význam. Kolektívne – komunitné – spoločenské preventívne opatrenia by zásadne mali sprevádzať ozdravné zásahy na individuálnej úrovni. Šírenie evidence-based informácií o reálnych rizikách a možnostiach prevencie rakoviny je pevnou súčasťou podpory zdravia jednotlivcov a celej populácie.
V dlhodobom horizonte tohto projektu sa plánuje rozšírenie tém o ďalšie. V súčasnosti sú prioritnými témami KRK, karcinóm prsníka, obezita a pohybová aktivita. V budúcom kalendárnom roku začína projekt **Praktickí lekári a prevencia KRK.** KRK je celosvetovo tretím najčastejším zhubným nádorom a predstavuje celosvetový zdravotnícky problém. Slovensko dlhodobo obsadzuje popredné priečky vo výskyte KRK. Ľudia môžu voliť správne riešenia vo svojom životnom štýle a podporiť prevenciu KRK, ak sú dobre informovaní a motivovaní. Všeobecní praktickí lekári sú zdravotníkmi v prvej línii pri styku so širokou verejnosťou zdravých i chorých jedincov. Víziou a cieľom projektu je dlhodobo pomáhať všeobecným lekárom pri šírení osvety širokej verejnosti

KRK je celosvetovo tretím najčastejším zhubným nádorom

Tab. 2: KRK – postup všeobecného lekára

Riziko	Charakteristika	Sekundárna prevencia	
Vysoké riziko	**KRK u prvostupňových príbuzných** (rodičia, súrodenci, deti) vo veku menej ako 50 rokov* **KRK diagnostikovaný u 2 prvostupňových príbuzných** (rodičia, súrodenci, deti) **KRK alebo iné nádorové ochorenia** (napr. rakovina žalúdka, tenkého čreva, močových orgánov, maternice, vaječníkov, prsníka) u 3 alebo viac príbuzných v rodine*	**Preventívna kolonoskopia vo veku minimálne od 40 rokov. V prípade viacerých príbuzných už od 25. roku života.** *Genetické vyšetrenie	Primárna prevencia = ZÁSADY ZDRAVEJ VÝŽIVY
	KRK u prvostupňových príbuzných (rodičia, súrodenci, deti) vo veku viac ako 50 rokov **Polyp (adenóm) u prvostupňových príbuzných** (rodičia, súrodenci, deti) vo veku menej ako 40 rokov	**Štandardizovaný test na OK v stolici** alebo **Preventívna kolonoskopia** (vo veku od 40 rokov, raz ročne)	
	Diagnostikovaný KRK alebo polyp (adenóm) u pacienta **Diagnostikované nešpecifické zápalové ochorenia** (ulcerózna kolitída, Crohnova choroba) **u pacienta**	**Pravidelné kolonoskopické vyšetrenia a kontroly riadené gastroenterológom**	
Priemerné riziko	**Vek viac ako 50 rokov**	**Vyšetrenie stolice na OK 1-krát za dva roky** alebo **Preventívna kolonoskopia 1-krát za 10 rokov** Hradené na základe verejného zdravotného poistenia	
Iné okolnosti	**Pretrvávajúce gastrointestinálne ťažkosti** **Anémia (u mužov)** **Nechcená strata hmotnosti** **Zmeny vo vyprázdňovaní** **Obezita u osôb mladších ako 50 rokov** **Diabetes mellitus** **Fajčenie** **Ženy, ktoré mali/majú rakovinu prsníka**	**Odporúčať vyšetrenie na skryté krvácanie**	

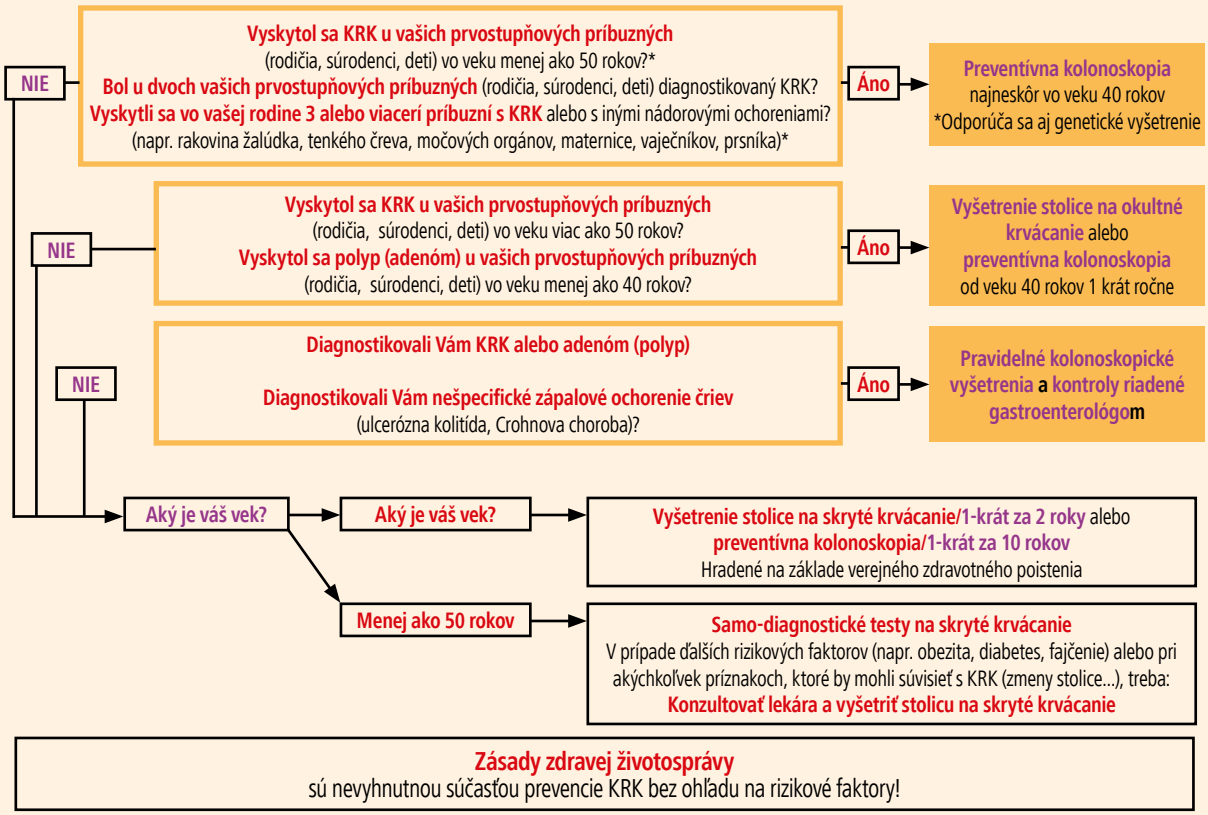
o možnostiach, ako sa lepšie a účinnejšie chrániť pred zhubnými nádormi. Pri príprave projektu sa vychádzalo aj z prieskumu realizovaného pred 2 rokmi medzi všeobecnými lekármi, z ktorého vyplynulo nasledovné: 87 % opýtaných všeobecných lekárov si myslí, že protinádorová osveta a edukácia pacientov o vzťahu životného štýlu a rakoviny je náplňou a povinnosťou všeobecných lekárov. 81 % všeobecných lekárov uviedlo, že by chceli

vedieť viac alebo sledujú najnovšie trendy v prevencii zhubných nádorov. Takmer 90 % všeobecných lekárov uviedlo, že má veľa pacientov a nedostatok času v ambulancii na sústavné vzdelávanie pacientov o prevencii zhubných nádorov. Napriek tomu väčšina všeobecných lekárov považuje za najvhodnejšie spôsoby a formy osvetovej činnosti zameranej na prevenciu rakoviny tie, pri ktorých sú najviac osobne zaangažovaní. To znamená nielen odovzdávanie edukačných letákov a brožúr v čakárni a ambulancii, ale aj poučenie a edukácia pacienta všeobecným lekárom pri jeho návšteve v ambulancii. Výsledky prieskumu ukázali **uznanie oprávnenosti podieľať sa na komplexnej preventívnej onkologickej starostlivosti pacientov a záujem všeobecných lekárov.** Ďalej poukázali na to, že najčastejšou prekážkou je veľa pacientov a nedostatok času a na potrebu externej pomoci.

V rámci projektu sa pripravujú **materiály (brožúry) určené pre pacientov aj všeobecných lekárov.** Obsahom materiálu pre cieľovú skupinu – všeobecný lekár sú postupy, ktoré zahŕňajú algoritmus sekundárnej prevencie a selektívny vyšetrovací postup podľa stupňa rizika pacienta **(tab. 2).** Materiál pre cieľovú skupinu – pacient, príbuzný obsahuje otázky, ktoré smerujú

Dôležitá je edukácia pacienta všeobecným lekárom pri jeho návšteve v ambulancii

Schéma 4: KRK – aké mám riziko a aké možnosti?



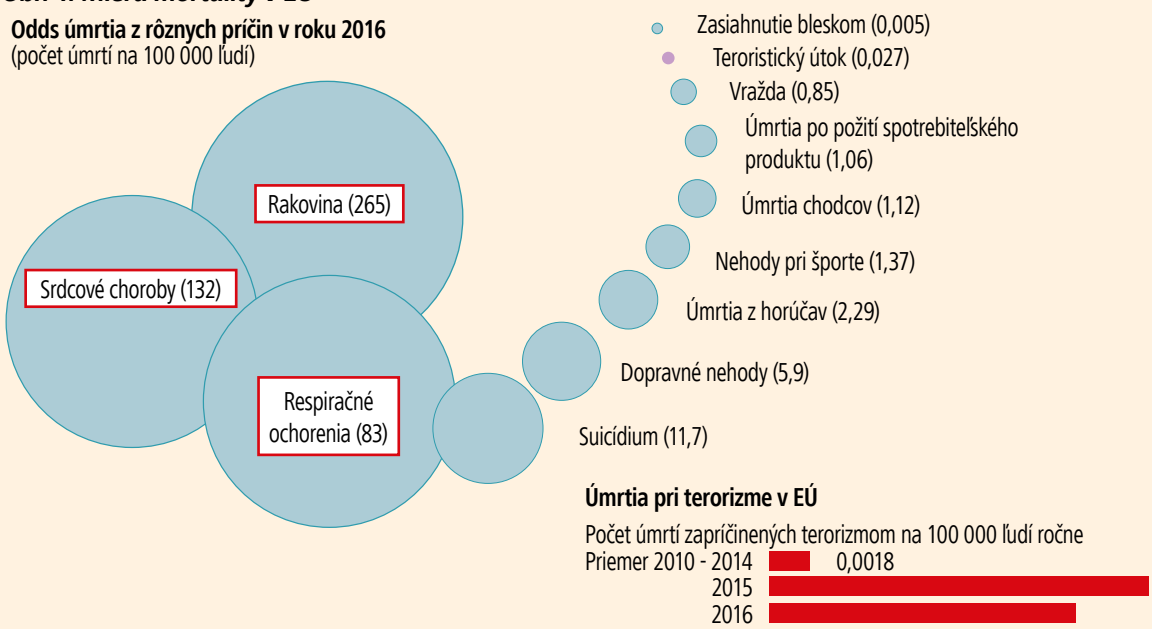
k zodpovedaniu otázky o tom, aké má pacient riziko KRK a o tom, aké má ďalšie možnosti **(schéma 4).** Súčasťou pripravovaných materiálov sú informácie o účinných opatreniach na zníženie rizika KRK. Ďalším materiálom bude brožúra **Nezabúdajte na svojich blízkych** zameraná na pacientov so zisteným KRK, aby mysleli na svojich príbuzných a vedeli ich upozorniť, že môžu mať zvýšené riziko ochorenia. Súčasťou edukačnej brožúry budú informácie o tom, čo je KRK, o rizikových faktoroch KRK a o tom, na čo netreba zabúdať. Citátom prof. Michaela Marmota doc. Minárik podčiarkol význam primárnej prevencie: **„Najhoršie riešenie pre lekárov je pomôcť ľuďom dostať sa z choroby a potom ich poslať späť do prostredia, ktoré ich ochorenie spôsobilo. Zhromaždili sme veľa dôkazov o kľúčových rizikových faktoroch rakoviny a o rôznych spôsoboch, ako pomôcť predchádzať nádorovým ochoreniam. Teraz musíme naplno využiť všetky nadobudnuté znalosti, adaptovať ich do praxe, posilniť zdravie ľudí a znížiť u nich riziko rakoviny.“**

Prevencia KRK v praxi – príklady a inšpirácie zo sveta (nielen) pre všeobecných lekárov

doc. Minárik

Projekty týkajúce sa prevencie KRK v praxi už bežia vo viacerých krajinách. O príkladoch z Veľkej Británie a z Česka hovoril doc. MUDr. Peter Minárik, PhD., MSc. (spoluautorka: doc. PharmDr. Daniela Mináriková, PhD., MSc.) v druhej prednáške tohto bloku. V roku 2016 bola mortalita na zhubné nádory v EÚ 265 úmrtí na 100 000 obyvateľov (mortalita pri teroristických útokoch bola 0,027 úmrtí/100 000 obyv.) – **obr. 1.** Každý druhý výskyt KRK je teoreticky odvrátiteľný, preto opatrenia na zníženie incidencie a na včasnú diagnostiku KRK majú veľký význam. **Vo Veľkej Británii** sa do projektu prevencie KRK zapája

Obr. 1: Miera mortality v EÚ



Obr. 2: Onkopreventívne kampane - NHS a Cancer Research UK

a zároveň ho financuje Britská charitatívna organizácia Cancer Research UK spolu so Všeobecnou zdravotnou poisťovňou Veľkej Británie (NHS – National Health Service). Projekt prevencie KRK je súčasťou **onkopreventívnej kampane** nazývanej „Be clear on cancer", ktorej súčasťou je aj prevencia karcinómu obličky, močového mechúra, prsníka, pľúc, kože, žalúdka a pažeráka **(obr. 2).** Kampaň je zameraná na všeobecných lekárov a verejnosť. Na webovej stránke sú komplexne spracované **preventívne témy:** čo je KRK, jeho riziká a príčiny, príznaky, diagnóza, štádiá a typy ochorenia, liečba, život s KRK, pokročilý nádor. Aj ľudia s onkologickým ochorením by mali v primárnej preventívnej zložke robiť všetko ako zdraví ľudia. To znamená, že ak sú obézni, mali by redukovať svoju telesnú hmotnosť, ak u nich absentuje pohyb, mali by sa hýbať. Kampaň uvádza tieto riziká a príčiny vzniku KRK: vek, rodinná anamnéza, benígne črevné polypy, ulcerózna kolitída, Crohnova choroba, predchádzajúca rakovina, radiácia, lieky, infekcie, alkohol, fajčenie, obezita, strava. Súčasťou kampane sú aj edukačné videá, napr. o karcinogénnom vplyve obezity, ďalej informácie o strave (zdravá výživa vie zabrániť 1 nádoru z 20, pri KRK podstatne viac!), mýty a kontroverzie o rakovine. 4 z 10 prípadov nádorových ochorení by nenastali pri abstinencii fajčenia, alkoholu a udržiavaní zdravej telesnej hmotnosti. V médiách sa objavuje mnoho kontroverzných správ o potenciálnych príčinách rakoviny bez dostatočnej podpory vedeckých dôkazov. Cieľom kampane je šíriť informácie založené na dôkazoch. Čo sa týka príznakov KRK, kampaň nabáda ľudí povedať svojmu lekárovi, ak pozorujú 1 z nasledujúcich príznakov dlhšie ako 4 – 6 týždňov: ● krvácanie z konečníka bez zreteľnej príčiny; ● pretrvávajúce zmeny v konzistencii stolice a frekvencii vyprázdňovania; ● bolesti brucha, obzvlášť ak sú závažnejšie; ● hmatateľná rezistencia v oblasti brucha.

Skríning KRK vo Veľkej Británii bol robený v kampaniach, ktoré sa opakovali v januári až marci 2011, auguste až septembri 2012, októbri 2012 až marci 2013. V januári až marci 2017 bola kampaň realizovaná v severovýchodnom Anglicku, kde je vysoký podiel seniorov (60 – 74 rokov), vysoký podiel populácie s nízkym socioekonomickým postavením a vysoká incidencia a mortalita na KRK. Webová

Cieľom kampane je šíriť informácie založené na dôkazoch

Tab. 3: Príklad: Česká republika

Skríning kolorektálneho karcinómu

Kolorektálny karcinóm ▶	Pre verejnosť	Pre odborníkov
Kolorektálny skríning ▶		

stránka ďalej obsahuje informácie týkajúce sa života s diagnózou KRK – o zvládaní onkologickej liečby, stravovaní a výžive, starostlivosti o stómiu, sexuálnom živote, zdrojoch podpory a pomáhajúcich organizáciách. **Veľký dôraz sa kladie na úlohu všeobecného lekára.**

V Českej republike prebieha Osvetová kampaň na podporu prevencie KRK (tab. 3). Obsahuje informácie o rizikách KRK, aktualizáciu dokumentu Svetového fondu pre výskum rakoviny (WCRF) z roku 2017 o strave, výžive, fyzickej aktivite a KRK, kde presvedčivými a odstrániteľnými príčinami KRK sú údené mäso, alkoholické nápoje, obezita. Venuje sa príznakom, diagnostike a možnostiam liečby KRK. V roku 2017 sa konalo v Prahe podujatie **EDCD 2017** (European Digestive Cancer Days). Jedna z prednášok tohto podujatia pojednávala o nezastupiteľnej úlohe všeobecného lekára v prevencii KRK, ktorú predniesol doc. Seifert z Prahy. Prečo? Pretože **všeobecný lekár podporuje skríning KRK** – komunikuje a vysvetľuje význam skríningu, vyhodnocuje nárok a vhodnosť pre skríning, zvyšuje účasť na skríningu, poskytuje vyvážené informácie pred informovaným súhlasom, vyhotovuje FOBT (v prípade potreby), rieši pozitívny FOBT (odosiela na kolonoskopiu), podporuje pacientov pri sledovaní (surveillance). **Všeobecný lekár podporuje primárnu prevenciu KRK** – komunikuje rizikové a preventívne faktory KRK, predovšetkým obezitu, výživu, telesnú aktivitu, alkohol a fajčenie. Všeobecný lekár **podporuje a edukuje pacientov s KRK.**

Všeobecný lekár má v prevencii KRK nezastupiteľnú úlohu

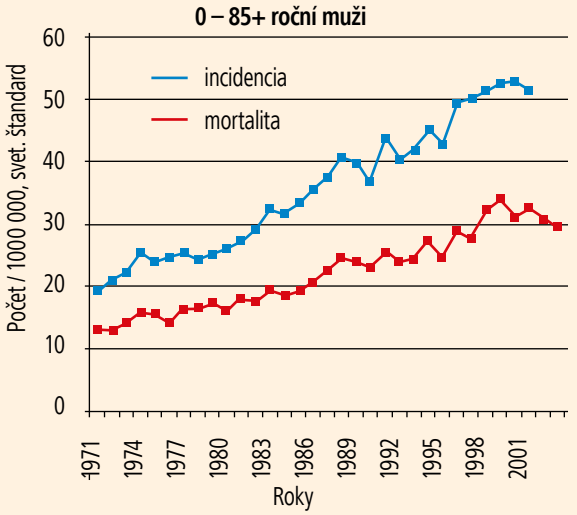
Cieľom iniciatívy a projektu SSVPL s názvom **Praktickí lekári a prevencia rakoviny** je podporiť všeobecných lekárov v poskytovaní komplexnej onkologickej prevencie svojim pacientom a poistencom a spolu s podporou skríningu a včasnej diagnostiky nádorových ochorení šíriť osvetu o odstrániteľných rizikách a príčinách nádorov. **SSVPL chce dlhodobo pomáhať praktickým lekárom pri šírení osvety o možnostiach, ako sa lepšie a účinnejšie chrániť pred zhubnými nádormi.**

Nezastupiteľná úloha všeobecných lekárov pre dospelých na Slovensku v skríningu KRK

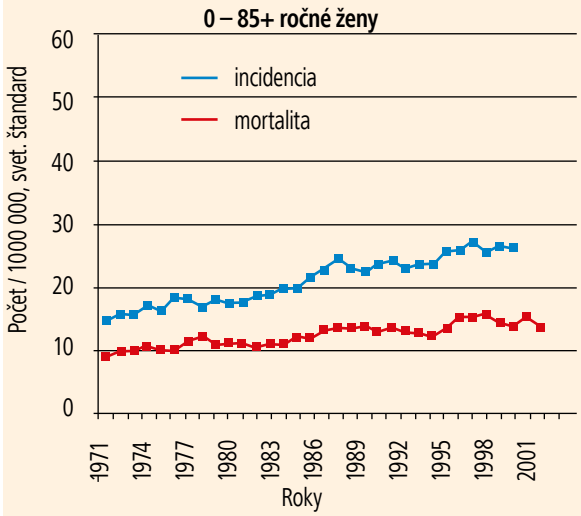
MUDr. Hrčka

Praktickú stránku skríningu KRK na Slovensku priblížil MUDr. Rudolf Hrčka, CSc., člen Komisie MZ SR pre skríning onkologických chorôb v SR (Gastroenterologická klinika SZU a UNB). Keďže sa o tejto téme hovorí už 20 rokov, autor úvodom ponúkol stručný prehľad histórie. V roku **1971** sa doc. Pleško, ktorý neskôr založil a viedol Národný onkologický register SR (NOR SR), ako prvý na Slovensku začal venovať prevencii nádorových ochorení. V roku **1993** bol v USA publikovaný prehľadový článok Dr. Winauera, ktorý položil základy skríningu KRK na celom svete. V roku **1998** boli do Hamburgu v Nemecku pozvaní zástupcovia všetkých gastroenterologických spoločností v Európe, kde prof. Hagenmüller predniesol metódy skríningu KRK v spolupráci so všeobecnými lekármi, ktorí by odovzdávali skríningové testy (poskytnuté MZ) svojim pacientom a následne by ich vyhodnocovali. Na Slovensku trvalo ďalšie 4 roky, kým MZ testy kúpilo a rozdalo ambulanciám všeobecných lekárov. Od roku 2002 do roku 2007 bolo týmto spôsobom, tzv. **oportúnnym skríningom,** vyšetrených len 8 – 12 % pacientov/rok. Ani v ostatných krajinách sa nenaplnili predpovede úspešného skríningu. Preto sa v roku 2007 na úrovni Európy rozhodlo o zmene prístupu, pričom sa vychádzalo zo skúseností severských štátov pri nádorových ochoreniach prsníka a krčka maternice, kde sa uplatňoval tzv. **centrálny pozývací systém.** Zároveň bola daná možnosť výberu kolonoskopie bez predchádzajúceho testovania. V roku 2007 vznikla kampaň Europacolon, ktorá trvá nepretržite doteraz. Na Slovensku v roku 2008 v spolupráci s Europacolonom bol odovzdaný test 20 000 dobrovoľníkov, išlo o tzv. **prepilot**. Vrátilo sa 56 % testov, čo bolo považované za úspech. V roku 2009 sa na Slovensku podarilo pripraviť zákon, podľa ktorého si jedinec nad 50 rokov môže dať urobiť **primárnu skríningovú kolonoskopiu.** V roku 2010 vznikli **európske odporúčania**, ktoré zahŕňali centralizovaný skríning s adresným pozývaním a primárnu skríningovú kolonoskopiu. Na základe týchto odporúčaní bolo v roku 2011 na Slovensku vydané **odborné usmernenie,** v ktorom sa okrem iného konštituovali **certifikované kolonoskopické pracoviská,** od roku 2012 funguje **sieť** týchto pracovísk. Pripravila sa tak pôda na prípravu centrálneho skríningu s adresným po-

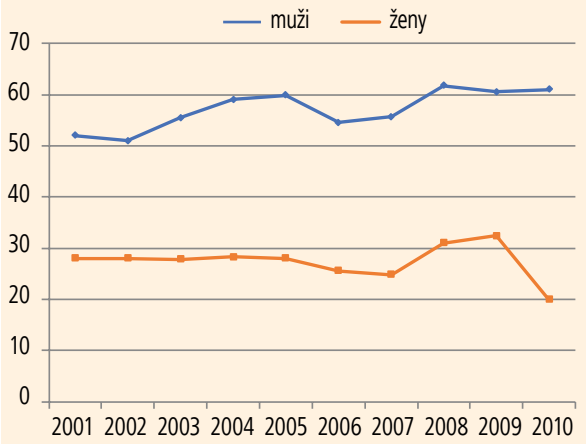
Graf 1: Vývoj incidencie a mortality KRK u mužov v slovenskej populácii 1971- 2001 (NOR)



Graf 2: Vývoj incidencie a mortality KRK u žien v slovenskej populácii 1971- 2001 (NOR)



Graf 3: Incidencia KRK - muži a ženy, Slovensko 2001 – 2010, WSR hodnoty, NCZI



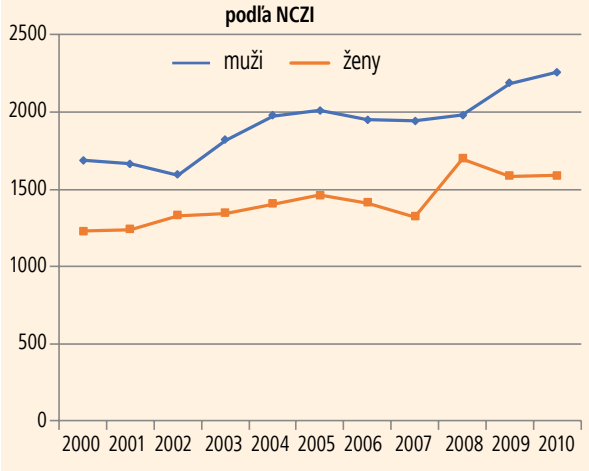
zývaním, ktorý sa mal spustiť v marci 2014. Spustený ale nebol vzhľadom na údajný rozpor so zákonom o ochrane osobných údajov.

Nastala otázka, čo ďalej, keďže oportúnny skríning nie je dostatočne efektívny a centrálny skríning je z určitých dôvodov nemožný. Bolo rozhodnuté o **pokračovaní oportúnneho skríningu a** zároveň o zvýšení platieb všeobecným lekárom za vykonanie testu na okultné krvácanie v stolici (TOKS) zdravotnou poisťovňou. V rokoch 2014, 2015, 2016 a 2017 narástol absolútny počet poistencov, u ktorých bol vykonaný skríning. V relatívnych číslach išlo o postupný nárast podielu poistencov, u ktorých bol vykonaný skríning – až na 32 % v roku 2017 vs 15 % v roku 2012. Podľa prvých údajov z roku 2018 sa zdá, že počty už viac nestúpajú, ale zostávajú na podobnej úrovni ako v roku 2017 (plató). Predpokladá sa, že ďalej tento podiel nebude významnejšie narastať. Čiže aj napriek zvýšeným platbám sa nedosiahol cieľ 50 %. Aký bol efekt oportúnneho skríningu na Slovensku počas 16 rokov? Z grafu vývoja incidencie a mortality KRK u mužov v SR v rokoch **1971 – 2001** z NOR SR z čias doc. Pleška je zrejmé, že **incidencia KRK** u mužov v týchto rokoch **prudko stúpala** (každých 10 rokov o 10 pomerných bodov) – **graf 1.** Podobne u žien bol zaznamenaný kontinuálny nárast incidencie KRK v rokoch 1971 – 2001 (vychádzal ale z nižšej hladiny a nárast bol cca 3 body za 10 rokov) – **graf 2.**

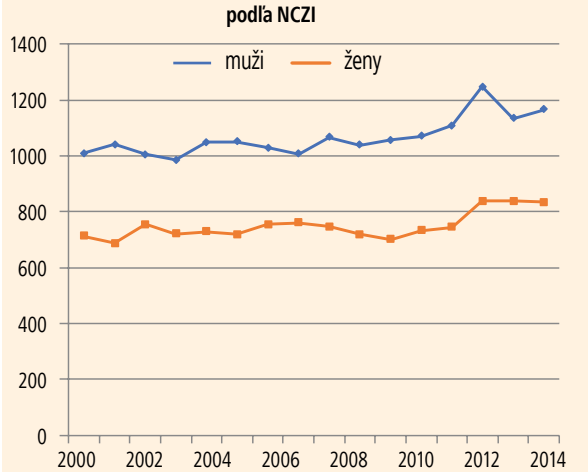
Z údajov NCZI v rokoch 2001 – 2010 vyplynul zaujímavý fakt, že **od roku 2002 do roku 2005 prudko stúpla incidencia KRK u mužov** (o 10 bodov za 4 roky), čo bol efekt zavedeného skríningu a do roku 2010 už ďalej nestúpala **(graf 3).** Adekvátne údaje o incidencii KRK v ďalších rokoch nemáme. Podľa údajov NCZI v roku **2010** bola incidencia KRK u mužov aj žien spolu takmer 4000 (v absolútnych číslach) a mortalita cca 2000 (takisto v absolútnych číslach) a tieto počty sa kontinuálne udržiavajú **(graf 4 a 5).** Odkiaľ je možné získať údaje

Po zavedení skríningu od roku 2002 do roku 2005 prudko stúpla incidencia KRK u mužov

Graf 4: Incidencia KRK absolútne počty u mužov a žien na Slovensku r. 2000 - 2010



Graf 5: Mortalita KRK absolútne počty u mužov a žien na Slovensku r. 2000 - 2015

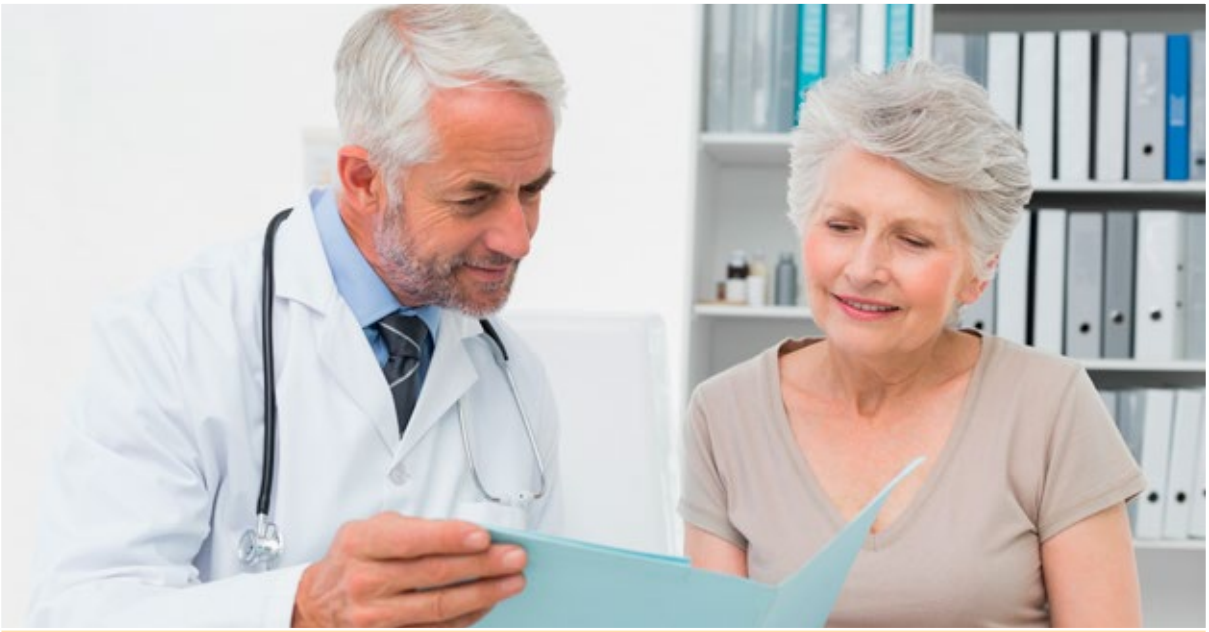


za posledných 8 rokov? Certifikované kolonoskopické pracoviská vykonávajú v priemere 7000 kolonoskopií za rok. Počet všetkých kolonoskopií vykonaných na Slovensku je v priemere 28 000 ročne, počet kolonoskopií z dôvodu prevencie je okolo 22 000. To znamená, že asi 1/3 kolonoskopií je možné exaktne vyhodnotiť. Absolútne ani relatívne počty kolonoskopicky odhalených KRK na Slovensku v rokoch **2012 až 2017** štatisticky významne nesklesli, ale čo je dôležitejšie, ani nestúpli.

Na základe uvedených faktov je možné konštatovať tieto závery: **Nárast incidencie KRK sa od roku 2003 zastavil. Je to pozitívny efekt oportúnneho a kolonoskopického skríningu. Zvýšila sa kvalita preventívnych kolonoskopií. Problémom zostáva stále nedostatočná účasť cieľovej populácie na oportúnnom skríningu a neexistujúca efektívna spätná väzba.** Z toho vyvstáva otázka, čo s tým? Stačí nám iba zastavenie nárastu incidencie a mortality? Ak áno, stačí pokračovať v doterajšom tempe. Avšak incidencia a mortalita na KRK v populácii Slovenska sa dá ďalej znižovať. Preto musíme **zaviesť centralizovaný skríning a zabezpečiť adekvátnu spätnú väzbu.** Ako informoval MUDr. Hrčka, od 1.1.2019 bude spustený pilotný skríning organizovaný centrálne (adresné pozývanie), ktorý sa bude týkať 20 000 poistencov. Ak sa ukáže, že funguje, tak sa pripraví celoplošne. Zároveň bude v ambulanciách všeobecných lekárov pokračovať testovanie ako doteraz.

Problémom zostáva stále nedostatočná účasť cieľovej populácie na oportúnnom skríningu

MUDr. Denisa Semková
Foto autorka



Vysokodávkovaný infúzny vitamín C pri najčastejších ochoreniach v ambulancii VLD: naše prvé skúsenosti

Prednáška podporená spoločnosťou Pascoe Slovensko bola venovaná priaznivému efektu vysokých dávok infúzneho vitamínu C pri rôznych ochoreniach.

MUDr. Šimková

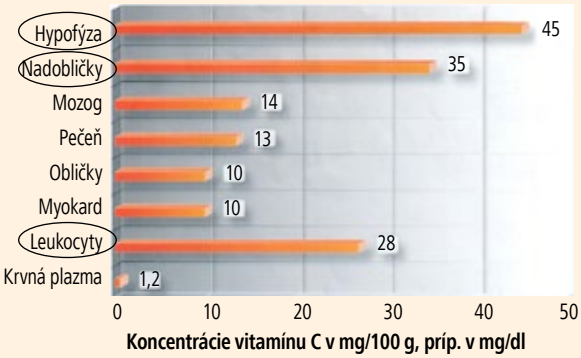
MUDr. Adriana Šimková, PhD. (všeobecná lekárka a internistka (Pezinok) v úvode nazrela do histórie vitamínu C. Prvú knižku o nedostatku vitamínu C a o jeho následkoch s názvom Rozpravy o skorbute vydal v roku 1753 škótsky lekár **James Lind,** ktorý pozoroval príznaky ochorenia u námorníkov. V roku 1795 bola prvýkrát zavedená prevencia skorbutu vitamínom C v kráľovskom námorníctve. V roku 1937 maďarský biochemik a fyziológ **Albert Szent-Györgyi** získal Nobelovu cenu za izoláciu vitamínu C. V roku 1937 britský chemik **Walter Norman Haworth** získal Nobelovu cenu výskum štruktúry a syntézy vitamínu C. Vitamín C do klinickej praxe zaviedol americký lekár **Frederick Klenner** (1907 – 1984), po tom, keď ho prvýkrát experimentálne vyskúšal na vlastnej manželke. Vitamín C bol podaný pacientovi s vírusovým zápalom pľúc. Americký biochemik **Irwin Stone** v roku 1934 dosiahol chuťovú stabilitu piva použitím kyseliny askorbovej. Testoval dávky vitamínu C a zistil, že u cicavcov je bežná dávka 300-krát vyššia ako bola odporúčaná denná dávka. Tieto vysoké dávky testoval na sebe a manželke. Americký fyzik a biochemik **Linus Carl Pauling** získal Nobelovu cenu v roku 1954 za chémiu a v roku 1963 za mier. Bol propagátorom pravidelného používania veľkých dávok vitamínu C. Sám užíval 3 g vitamínu C za deň, neskôr 18 g/deň a dožil sa 93 rokov. Linus Carl Pauling podnietil Irwina Stonea, aby spísal svoje skúsenosti s vysokými dávkami vitamínu C. V roku 1972 bola vydaná publikácia Liečivý faktor: Vitamín C proti chorobám.

Aká je úloha vitamínu C v organizme? Vitamín C vstupuje do procesov **imunitného systému** – ovplyvňuje fagocytózu, aktivitu NK buniek, funkciu imunoglobulínov, má vplyv na produkciu interferónov (cytokínov), znižuje hladinu histamínu. Chráni bunky pred pôsobením voľných radikálov a tlmí nadmernú aktiváciu imunitného systému. Vitamín C je **„antibiotikum C“** – pôsobí bakteriostaticky a baktericídne na baktérie, ktoré majú polysacharidový obal. Vitamín C je aj **„antitoxín C“** – ruší účinok toxínov,

Vitamín C významne vstupuje do procesov imunitného systému

ktoré produkujú baktérie (napr. pseudomonády, tetanus, týfus, stafylokoky a iné). Na zvýšenie účinnosti antibiotík je vhodné pridanie vitamínu C, a to v adekvátnej dávke už v prvej línii. Vitamín C je **„antivirotikum C“** – bol testovaný pri ochoreniach spôsobených vírusom chrípky typu A, herpesvírusom, paramyxovírusom a inými vírusmi. Predpokladaným mechanizmom účinku je prienik vitamínu C do buniek a zabránenie replikácie a tvorby „neplnohodnotných“ viriónov. Ďalším možným mechanizmom účinku je tvorba „inhibičného faktora“. „Antivirotikum C“ je nešpecifické a širokospektrálne. Štúdia potvrdila, že podanie vitamínu C vo forme infúzie u pacientov s alergiami a infekciami s vyššími hladinami histamínu vedie k zníženiu hladín histamínu (výraznejšie u pacientov s alergiami). Vitamín C ovplyvňuje funkciu **neuroendokrinného systému** – chráni nervový systém pri strese, psychickom vyčerpaní a únave, má význam v prevencii vzniku depresie. Najvyšší výskyt vitamínu C v organizme je v hypofýze, nadobličkách a leukocytoch **(graf 1).** Vitamín C má pozitívny vplyv aj na funkciu **kardiovaskulárneho systému** – zvyšuje NO (vazodilatácia), znižuje endotelovú dysfunkciu, ovplyvňuje syntézu a regeneráciu kolagénu, zasahuje do metabolizmu lipidov (znižuje oxidáciu LDL-C, posun k tvorbe žlčových kyselín, pôsobí antisklerotický), má mierny diuretický účinok. Čo sa týka bunkového metabolizmu, má **antioxidačný potenciál** voči fyziologickým bunkám, **selektívny cystostatický/cytotoxický efekt voči nádorovým bunkám** (gramové množstvá). Vitamín C ovplyvňuje **pečeňový metabolizmu** – funkciu cytochrómu P450, syntézu žlčových kyselín (antisklero-

Graf 1: Výskyt vitamínu C v ľudskom tele



Vysokodávkovaná infúzna terapia vitamínom C. Odborná príručka Pascoe 2012

tický efekt), syntézu karnitínu („spaľovač" tukov, výroba energie). Vitamín C chráni spojivové tkanivo – ovplyvňuje syntézu kolagénu, elastínu, kostnej matrix, znižuje aktivitu osteoklastov, zvyšuje aktivitu osteoblastov.
Zvieratá syntetizujú vitamín C z glukózy v obličkách alebo v pečeni. **Človek a niektoré zvieratá (opice, morčatá, netopiere) vitamín C nesyntetizujú!** Odporúčaná denná dávka vitamínu C je 200 mg. Pri tejto odporúčanej dennej dávke sa dosiahne hladina vitamínu C 1,08 mg/dl. Pri dennej dávke 1000 mg sa dosiahne hladina vitamínu C 1,44 mg/dl. Tieto hladiny vitamínu C majú zdravé osoby s dostatočným až optimálnym zásobením vitamínom C. **Pri strese a chorobe sa potreba vitamínu C zvyšuje.** Človek reaguje zvýšenou toleranciou črevnej sliznice na príjem perorálneho vitamínu C, ale v prípade potreby vyšších dávok účinnú hladinu nedosiahne. Aktivuje sa špecifická a nešpecifická imunita. **Priemerná koncentrácia vitamínu C je u zdravých ľudí 1,1 – 1,23 mg/dl.** Pacienti s diabetes mellitus 2. typu majú priemernú koncentráciu vitamínu C 0,6 mg/dl, pacienti s reumatoidnou artritídou 0,48 mg/dl, pacienti s pokročilým onkologickým ochorením menej ako 0,19 mg/dl **(tab. 1). Subklinický deficit vitamínu C je pri priemerných koncentráciách vitamínu C 0,5 – 0,18 mg/dl. Choroby a stres zvyšujú nároky na príjem vitamínu C.**
Ďalej MUDr. Šimková uviedla vlastné skúsenosti z praxe. **V priebehu 2 rokov bolo na ambulancii podaných cca 800 infúzií vitamínu C u cca 116 pacientov (u väčšiny po 6 infúzií, u ostatných 1 – 4 infúzie).** Najčastejšou diagnózou boli respiračné infekcie (67 %), potom únavový syndróm a vyčerpanie (24 %). Infúzia vitamínu C bola najčastejšie podávaná 1 alebo 2-krát týždenne, 3-krát týždenne pri akútnych respiračných infekciách. Obozretnosť pri podávaní vitamínu C je potrebná pri nefrolitiáze, renálnej insuficiencii, hemochromatóze, deficite G-6P-D, obštrukčných a reštrikčných pľúcach, u diabetikov, pri antikoagulačnej liečbe **(tab. 2).** Pred podaním lieku je pacient poučený, poučenie podpisuje. Infúzia vitamínu C je liek registrovaný ŠÚKL. Pacienti referujú pozitívne skúsenosti s infúznym vitamínom C.
Infúzny vitamín C 7,5 g je liek, viazaný na lekársky predpis. Má široké spektrum indikácií, využíva sa pri respiračných infekciách, únavovom syndróme a iných ochoreniach. Má imunomodulačný a protizápalový efekt. Jeho využitie má rezervy pri alergiách, kardiovaskulárnych ochoreniach. **Infúzny vitamín C je prvolíniové adjuvans k sprievodnej liečbe a má komplexný účinok,** zhrnula na záver MUDr. Šimková.

MUDr. Denisa Semková
Foto autorka

Tab. 2: Podávanie infúzneho vitamínu C

Dávka vitamínu C	Jednotlivá dávka	Dávkovanie pre 75 kg pacienta	Spôsob podania
Imunomodulačný účinok			
Nutričná-farmakologická	0,1 g/kg	1x týž. 7,5 g	i.v.
Protizápalový účinok			
Nutričná-farmakologická	0,2 – 0,6 g/kg	2x týž. 15 – 45 g	i.v.
Selektívne cytostatický/cytotoxický účinok			
Nutričná-farmakologická	0,75 – 1,75 g/kg	2x týž. 75 g	i.v.

Cave:
- Nefrolitiáza
- Renálna insuficiencia
- Hemochromatóza
- Deficit G-6P-D
- Obštrukčné a reštrikčné pľúcne ochorenia (7,5 g/d)
- Diabetici
- Antikoagulanciá

- 1x/ týždeň/6 (8) týždňov
- 2x/ týždeň/3 týždne
- 3 x/týždeň/1 týždeň

Obr. 2: Porovnanie plazmatických hladín askorbátu u zdravých probandov a rôznych skupín pacientov

	Priemerná koncentrácia askorbátu			Literatúra PASCOE
	(mmol/l)	(µmol/l)	(mg/dl)	
Zdraví probandi	0,061	62 – 70	1,1 – 1,23	Schorah 1996, Lunec 1985
Minimálna potreba na prevenciu cievnych a nádorových ochorení	> 0,05	> 51	> 0,9	DGE 2000
Pacienti				
Na JIS	0,01	11	0,19	Schorah 1996
S diabetes mellitus 2. typu	0,04	34	0,6	Chen, Rajaram 2005
S reumatoidnou artritídou	0,06	27	0,48	Lunec 1985
S chronickým zápalovým črevným ochorením	0,02	17	0,3	Fernandez-Baranes, Abad-Lacruz 1989
S pankreatitídou	0,03	32	0,57	Du 2003
S osteoporózou	0,03	30	0,53	Maggio 2003
S pneumóniou	0,03	30	0,53	Bakaev a Duntau 2003
S traumou, infekciou	0,06	6	0,11	Long, Maull 2003
S pokročilým onkologickým ochorením	< 0,01 (30 %)	< 11 (30 %)	<0,19	
	0,01 – 0,02 (40 %)	11 – 22 (40 %)	0,19 – 0,38	Mayland 2005

Vysokodávkovaná infúzna terapia vitamínom C. Odborná príručka Pascoe 2012

Pascoe
Natural Healthcare since 1895

REGISTROVANÁ Č. 1[3] pre intravenózny vitamín C
Infúzia vysoko dávkovaného vitamínu C

Tradícia Pascoe od roku 1895

Vitamin C-Injektopas 7,5 g

Registrovaný liek

Dôverujte originálu!

- Infúzny roztok
- Okamžitá biologická dostupnosť [1]
- Vysoká efektivita vďaka dosiahnutým terapeutickým koncentráciám [2]
- Priama neutralizácia oxidačného stresu pri nedostatku vitamínu C [2]
- Bez stabilizátorov a konzervačných látok

[1] Levine, M., S. J. Padayatty and M. G. Espey (2011). „Vitamin C: a concentration-function approach yields pharmacology and therapeutic discoveries.“ Adv Nutr 2(2): 78-88.
[2] Frei, B., L. England and B. N. Ames (1989). „Ascorbate is an outstanding antioxidant in human blood plasma.“ Proc Natl Acad Sci U S A 86(16): 6377-6381.
[3] IH Galaxy NPI Feb. 2015

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU: Vitamin C-Injektopas 7,5 g®
Zloženie: 1 injekčná liekovka s 50 ml infúzneho roztoku obsahuje 7,5g kyseliny askorbovej, pomocné látky: hydrogenuhličitan sodný, voda na injekciu. **Terapeutické indikácie:** Liečba nedostatku vitamínu C alebo jeho zvýšenej potreby, ktorú nie je možné dostatočne zabezpečiť príjmom potravy alebo podávaním perorálnych prípravkov. **Dávkovanie a spôsob podávania*:** Dávka parenterálneho vitamínu C, ktorá je potrebná na účinnú liečbu, závisí od stupňa oxidačného stresu a následného orgánového poškodenia a dysfunkcie. Pokiaľ nie je predpísané inak, podáva sa až do objemu 50 ml injekčného roztoku denne pomalou intravenóznou infúziou. Periférna intravenózna infúzia (trvanie približne 20 minút) lieku Vitamin C-Injektopas (približne 100 mg/kg telesnej hmotnosti) po rozriedení 50 ml roztoku so 100 ml izotonického roztoku chloridu sodného alebo 50 ml vody na injekciu, môže udržať plazmatické hladiny askorbátu na suprafyziologických až normálnych fyziologických hladinách 4 hodiny (až do 6 hodín). Toto sa odporúča za účelom rýchleho dosiahnutia tkanivových hladín a na potlačenie oxidačného stresu. Pri chronických stavoch oxidačného stresu možno podanie opakovať po niekoľkých dňoch, pokým sa nedosiahne úľava od klinických symptómov. Kontraindikácie: Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Vitamin C-Injektopas 7,5 g sa nesmie používať u pacientov s ochorením alebo predispozíciou na obličkové kamene alebo u pacientov s obličkovou nedostatočnosťou, alebo pri ochorení s akumuláciou železa (talasémia, hemochromatóza, sideroblastická anémia). **Osobitné upozornenia*:** Pacientom s obštrukčným a restikčným bronchiálnym a pľúcnym ochorením sa môžu podávať dávky len do 7,5 g kyseliny askorbovej za deň. **Interakcie*:** Informácia pre diabetikov: Parenterálne podávanie kyseliny askorbovej môže interferovať s niektorými krvnými testami na stanovenie glukózy, ktoré sa používajú u diabetikov a ktoré sú citlivé na redoxný potenciál. **Nežiaduce účinky*:** Kyselina askorbová je vo všeobecnosti dobre tolerovaná. Menej časté: hnačka. Pri akútnych infekciách sa podanie lieku Vitamin C–Injektopas 7,5 g spájalo so zimnicou a zvýšenou teplotou. Predávkovanie: Prípad predávkovania nebol zaznamenaný. **Balenie*:** 1x50ml **Dátum prvej registrácie:** 05. máj 2010 Posledná revízia textu: December 2017. Upozornenie: Liek je viazaný na lekársky predpis. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Pascoe Pharmazeutische Präparate GmbH, Schiffenberger Weg 55, D-35394 Giessen, Nemecko www.pascoe.sk · info@pascoe.sk

* Podrobné informácie o lieku uvedené v súhrne charakteristických vlastností je možné získať na adrese: Pascoe Slovensko, s.r.o., Suché mýto 1, 811 03 Bratislava

Nové ESC/ESH 2018 odporúčania pre manažment artériovej hypertenzie

Prednášky bloku Slovenskej hypertenziologickej spoločnosti SLS, za predsedníctva jej prezidentky doc. MUDr. S. Filipovej, CSc., FESC (Bratislava) a všeobecnej lekárky pre dospelých MUDr. Ľ. Resutíkovej (Želovce), informovali o nových ESC/ESH 2018 odporúčaniach pre manažment artériovej hypertenzie. Poskytli užitočné fakty a podnety pre všeobecného praktického lekára na ambulancii prvého kontaktu. Čitateľom prinášame z tohto bloku jednu prednášku.

Nové odporúčania – prínos do praxe všeobecného praktického lekára

MUDr. Pastrnáková

Ako zdôraznila MUDr. Emília Pastrnáková (IV. interná klinika UNLP Košice), vysoký krvný tlak (TK) je globálne vedúcou preventabilnou príčinou predčasnej smrti. Takmer polovica hypertonikov nevie o svojej hypertenzii. Z hypertonikov, ktorí sú liečení, len 35 % dosahuje kontrolu TK, čo je 13 % z celkovej populácie hypertonikov. **2018 ESC/ESH odporúčania pre manažment artériovej hypertenzie uvádzajú nezmenenú definíciu hypertenzie** oproti predchádzajúcim odporúčaniam. Klasifikácia TK nameraného v ordinácii a definície stupňa hypertenzie sú uvedené v **tab. 1.** Je potrebné rozlišovať hodnoty TK namerané v ordinácii a mimo ordinácie lekára. Podľa týchto hodnôt je hypertenzia definovaná: ● TK nameraný v ordinácii (OBPM – office blood pressure measurement) ≥ 140/90 mmHg; ● TK pri 24-hodinovom ambulantnom monitorovaní (ABPM – ambulatory blood pressure monitoring) ≥ 130/80 mmHg; ● TK pri domácom monitorovaní (HBPM – home blood pressure monitoring) ≥ 135/85 mmHg **(tab. 2).** Nové odporúčania hovoria o tom, že **diagnóza hypertenzie** má by založená na: opakovanom meraní TK v ordinácii na viac ako jednej návšteve, okrem závažnej hypertenzie (napr. 3. stupeň a zvlášť u vysoko rizikových pacientov). Na každej návšteve majú byť zaznamenané 3 merania TK s odstupom 1 – 2 minút a vykonané dodatočné merania, ak medzi prvými dvoma meraniami je rozdiel > 10 mmHg. TK pacienta je priemer posledných 2 hodnôt (IC). Alebo, TK nameraný mimo ordinácie s použitím ABPM a/alebo HBPM, za predpokladu, že tieto merania sú logisticky a ekonomicky realizovateľné (IC). **Skríning hypertenzie** sa odporúča u všetkých dospelých: ● minimálne raz za 5 rokov pri optimálnom TK < 120/80 mmHg; ● minimálne raz za 3 roky pri normálnom TK 120 – 129/80 – 84; ● minimálne raz ročne pri vysokom normálnom TK 130 – 139/85 – 89 mmHg, je treba zvážiť maskovanú hypertenziu pomocou merania TK mimo ordinácie (ABPM alebo HBPM); ● hypertenziu 140/90 mmHg je treba potvrdiť

Tab. 1: Klasifikácia TK nameraného v ordinácii a definície stupňa hypertenzie

Kategória	sTK (mmHg)		dTK (mmHg)
Optimálny	< 120	a	< 80
Normálny	120 - 129	a/alebo	80 - 84
Vysoký normálny	130 - 139	a/alebo	85 - 89
Hypertenzia 1. stupeň	140 - 159	a/alebo	90 - 99
Hypertenzia 2. stupeň	160 - 179	a/alebo	100 - 109
Hypertenzia 3. stupeň	≥ 180	a/alebo	≥ 110
Izolovaná systolická hypertenzia	≥ 140	a	< 90

Tab. 2: Definícia hypertenzie podľa hodnôt nameraných v ordinácii a mimo ordinácie

- merania TK v ordinácii (OBPM): ≥ 140/90 mmHg
- 24-hod. ambulantné monitorovanie TK (ABPM): ≥ 130/80 mmHg
- domáce monitorovanie TK (HBPM): ≥ 135/85 mmHg

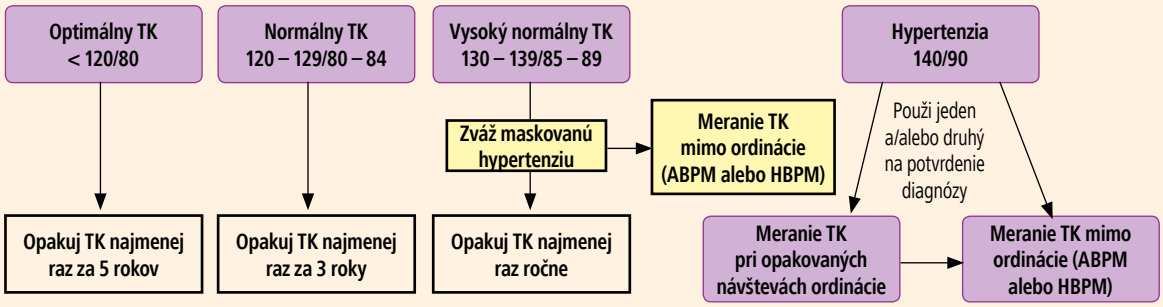
Kategória	sTK (mmHg)		dTK (mmHg)
TK v ordinácii	≥ 140	a/alebo	≥ 90
Ambulantný TK			
Priemerný počas dňa (alebo po zobudení)	≥ 135	a/alebo	≥ 85
Priemerný v noci (alebo po zaspatí)	≥ 120	a/alebo	≥ 70
Priemerný za 24 hod.	≥ 130	a/alebo	≥ 80
Priemerný TK doma	≥ 135	a/alebo	≥ 85

meraním TK na opakovaných návštevách ordinácie a/alebo pomocou merania TK mimo ordinácie (ABPM alebo HBPM) **(schéma 1). Kedy začať medikamentóznu liečbu hypertenzie?** Je potrebné stanoviť KV riziko podľa stupňa hypertenzie, prítomnosti KV rizikových faktorov, orgánového poškodenia spôsobeného hypertenziou a komorbidít **(tab. 3).** Okamžitá medikamentózna liečba sa odporúča pri TK ≥ 140/90 mmHg:

- pri hypertenzii 1. stupňa – u vysoko alebo veľmi vysoko rizikových pacientov s KV ochorením, renálnym ochorením alebo hypertenziou spôsobeným OP; u pacientov s nízkym až stredným rizikom bez KV ochorenia, renálneho ochorenia alebo hypertenziou spôsobeného OP po 3 – 6 mesiacoch zmeneného životného štýlu, ak TK nie je kontrolovaný;
- pri hypertenzii 2. a 3. stupňa u všetkých pacientov.

Pri vysokom normálnom TK (130 – 139/85 – 89 mmHg) je treba zvážiť medikamentóznu liečbu u veľmi vysoko rizikových pacientov s KVO, najmä koronárnou artériovou chorobou (CAD – coronary artery disease) - **schéma 2.** Nové odporúčania venujú špeciálnu po-

Schéma 1: Skríning a diagnostika hypertenzie



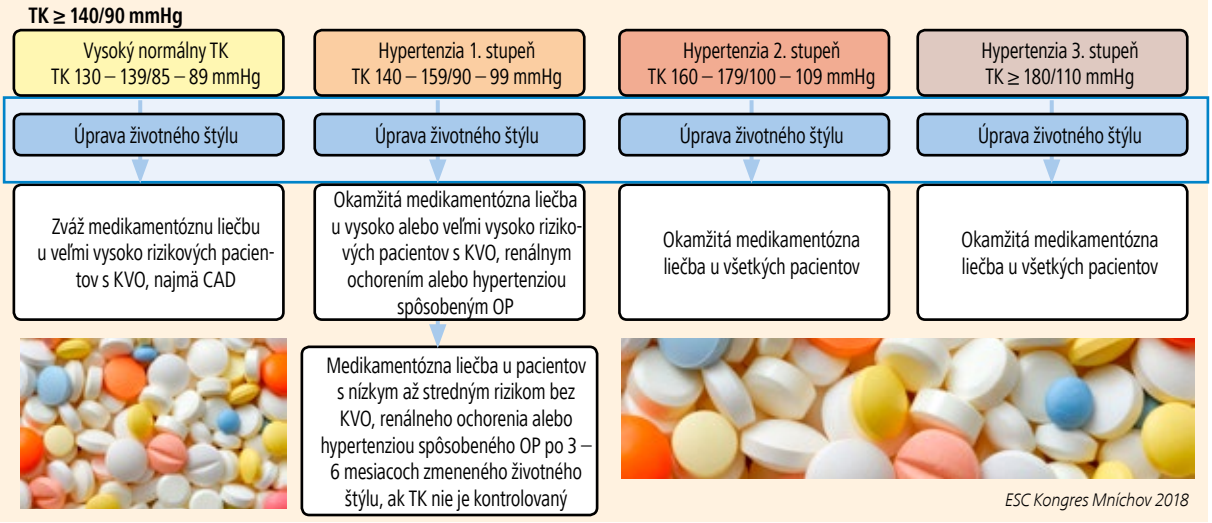
www.escardio.org(guidelines
B. Williams a kol., Eur Heart J 2018: doi: 10.1093/eurheartj/ehy339

Tab 3: Klasifikácia stupňa hypertenzie podľa hodnôt TK, prítomnosti KV rizikových faktorov, hypertenziou spôsobeného orgánového poškodenia alebo komorbidít

Stupeň hypertenznej choroby	Iné rizikové faktory, hypertenziou spôsobené OP, alebo ochorenie	TK (mmHg)			
		Vysoký normálny sTK 130 – 139 dTK 85 – 89	Stupeň 1 sTK 140 – 159 dTK 90 – 99	Stupeň 2 sTK 160 – 179 dTK 100 – 109	Stupeň 3 sTK ≥ 180 dTK ≥ 110
Stupeň 1 (nekomplikovaná)	Bez rizikových faktorov	Nízke riziko	Nízke riziko	Stredné riziko	Vysoké riziko
	1 alebo 2 rizikové faktory	Nízke riziko	Stredné riziko	Stredné až vysoké riziko	Vysoké riziko
	≥ 3 rizikové faktory	Nízke až stredné riziko	Stredné až vysoké riziko	Vysoké riziko	Vysoké riziko
Stupeň 2 (asymptomatické ochorenie)	hypertenziou spôsobené OP, CKD stupeň 3, alebo DM bez OP	Stredné až vysoké riziko	Vysoké riziko	Vysoké riziko	Vysoké až veľmi vysoké riziko
Stupeň 3 (potvrdené ochorenie)	Potvrdené KVO, CKD stupeň ≥ 4, alebo DM s OP	Veľmi vysoké riziko	Veľmi vysoké riziko	Veľmi vysoké riziko	Veľmi vysoké riziko

OP = orgánové poškodenie, CKD = chronická choroba obličiek, DM = diabetes mellitus, KVO = kardiovaskulárne ochorenie

Schéma 2: Iniciácia antihypertenzívnej liečby



ESC Kongres Mníchov 2018

Tab. 4: Vysoký vek a krehkí pacienti

Veková skupina	Hranica sTK nameraná v ordinácii na liečbu (mmHg)				
	Hypertenzia	+ DM	+ CKD	+ CAD	+ CMP/TIA
18 – 64 rokov	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 140
65 – 79 rokov	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 140	≥ 140
≥ 80 rokov	≥ 160	≥ 160	≥ 160	≥ 160	≥ 160
Hranica dTK na liečbu (mmHg)	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 90	≥ 90

zornosť starším pacientom ≥ 80 rokov a krehkým pacientom, u ktorých sa odporúča začať medikamentóznu liečbu pri sTK ≥ 160 mmHg. Je potrebné hodnotiť nielen kalendárny, ale aj biologický vek. U starších pacientov, ktorí nie sú krehkí, odkázaní a dobre tolerujú liečbu, vek nie je prekážkou pre začatie antihypertenzívnej liečby **(tab. 4).**

U každého pacienta s artériovou hypertenziou sa odporúča **úprava životného štýlu:** nefajčiť, obmedziť pitie alkoholu (nie excesívne pitie), redukovať príjem solí < 5 g/deň, pravidelne cvičiť (aeróbne cvičenie najmenej 30 minút 5 – 7 dní v týždni), konzumovať viac zeleniny, ovocia, rýb, orechov, nenasýtených mastných kyselín, nízkotučných mliečnych výrobkov, menej červeného mäsa, kontrolovať hmotnosť (cieľ: BMI 20 – 25 kg/m^2, pás muži < 94 cm, ženy < 80 cm).

Pri medikamentóznej liečbe je potrebné zvoliť čo najjednoduchší režim. Základnými antihypertenzívnymi liekmi sú: ACEI (inhibítory angiotenzín konvertujúceho enzýmu), ARB (blokátory AT1 receptorov pre angiotenzín II), BKK (blokátory kalciových kanálov), diuretiká – chlórtalidon, indapamid, BB (beta-blokátory). Pri liečbe nekomplikovanej hypertenzie sa už v iniciálnej fáze odporúča dvojkombinácia (ACEI alebo ARB + BKK alebo diuretikum). Ak sa nedosiahne kontrola TK, v druhom kroku sa odporúča trojkombinácia (ACEI alebo ARB + BKK + diuretikum). Prednosť má fixná kombinácia v 1 tablete. V 3. kroku sa odporúča trojkombinácia + spironolaktón alebo iný liek. Pri rezistentnej hypertenzii sa odporúča pridať spironolaktón alebo iné diuretikum, alfa-blokátor alebo BB a zvážiť odoslanie do špecializovaného centra na ďalšie vyšetrenie. BB je treba zvážiť na každom kroku liečby, keď je špecifická indikácia pre ich použitie, napr. srdcové zlyhanie, angína pektoris, stav po infarkte myokardu, fibrilácia predsení alebo mladšie ženy, ktoré sú tehotné alebo plánujú tehotenstvo **(viď. schéma na strane 16 kompendia).**

Pre **cieľové hodnoty TK namerané v ordinácii lekára** sa odporúča, aby prvý cieľ liečby bol TK < 140/90 mmHg u všetkých pacientov (aj u starších, ak liečbu tolerujú). Za predpokladu, že liečba je dobre tolerovaná, hodnota liečeného TK má dosiahnuť 130/80 mmHg alebo menej u väčšiny pacientov (IA). U pacientov < 65 rokov, ktorí dostávajú antihypertenzívnu liečbu, sa odporúča zníženie **sTK na hodnoty v intervale od 120 do 130 mmHg** u väčšiny pacientov (IA). Cieľové hodnoty sTK uvádza **tab. 5. Cieľová hodnota dTK je rovnaká pre všetky skupiny: 70 – 79 mmHg.**

Odporúča sa zvoliť čo najjednoduchší liečebný algoritmus a uprednostniť fixné kombinácie

Súčasťou manažmentu artériovej hypertenzie sú opatrenia na zníženie KV rizika. Statín sa odporúča u pacientov so stredným a vyšším KV rizikom. Odporúča sa fixná kombinácia (ACEI + BKK + statín v 1 tabletke, tzv. polypil). Kyselina acetylsalicylová sa odporúča len v sekundárnej prevencii.

Pri rezistentnej hypertenzii je potrebné pátrať po zlej adherencii k liečbe, ktorá je najčastejšou príčinou nedostatočnej kontroly TK. Nové odporúčania neodporúčajú rutinnú nefarmakologickú intervenčnú liečbu hypertenzie (renálna sympatiková denervácia a baroreflexná stimulácia). Pri rezistentnej hypertenzii sa odporúča pridať spironolaktón alebo iné diuretikum (eplerenón, amilorid, furosemid) a ďalšie hypotenzíva. Nové odporúčania pre manažment artériovej hypertenzie obsahujú aj **nové sekcie:** sekundárna hypertenzia, manažment emergentnej hypertenzie, manažment TK pri akútnej CMP (update), manažment hypertenzie u žien a v gravidite (update), hypertenzia v rôznych etnických skupinách, vplyv nadmorskej výšky na TK, hypertenzia a CHOCHP, hypertenzia a fibrilácia predsení a iné dysrytmie, orálne antikoagulanciá u hypertonikov, hypertenzia a sexuálna dysfunkcia, hypertenzia a liečba rakoviny, perioperačný manažment hypertonika, antidiabetiká a krvný tlak, odhad a manažment KV rizika, systém SCORE pre pacientov bez KV ochorenia, poškodenie cieľových orgánov hypertenziou a ovplyvnenie KV rizika, statíny a aspirín v KV prevencii (update).

Záverom MUDr. Pastrnáková zhrnula hlavné prínosy nových odporúčaní pre manažment hypertenzie do praxe nasledovne: **Odporúča sa čo najširšie využitie merania TK pomocou HBPM a 24-ABPM mimo ordinácie lekára na diagnostiku a kontrolu liečby hypertenzie. Odporúča sa zvoliť čo najjednoduchší liečebný algoritmus (dvojkombinácia v iniciálnej fáze, trojkombinácia v 2. kroku) a uprednostniť fixné kombinácie.** Monoterapia hypertenzie je vyčlenená pre špecifické skupiny pacientov, napr. pre pacientov s nízkym KV rizikom alebo starších pacientov, u ktorých prudký pokles TK nie je žiaduci. **Cieľom liečby je TK < 140/90 mmHg do 130/80 mmHg, ale nie < 120/70 mmHg. Dôležité je pátrať po zlej adherencii k liečbe. Starých a krehkých pacientov liečiť podľa biologického veku a tolerancie a nezamietať liečbu len pre vek.** Sestry majú významnú úlohu pri edukácii, podporných aktivitách a dlhodobom sledovaní liečby hypertenzie. Netreba zabúdať na špecifické skupiny pacientov s hypertenziou.

MUDr. Denisa Semková
Foto autorka

Tab. 5: Cieľové hodnoty sTK v ordinácii

Veková skupina	Cieľové hodnoty sTK v ordinácii (mmHg)				
	Hypertenzia	+ DM	+ CKD	+ CAD	+ CMP/TIA
18 – 64 rokov	Cieľ do 130 alebo menej, ak je tolerovaný **Nie < 120**	Cieľ do 130 alebo menej, ak je tolerovaný **Nie < 120**	Cieľ do < 140 až 130, ak je tolerovaný	Cieľ do 130 alebo menej, ak je tolerovaný **Nie < 120**	Cieľ do 130 alebo menej, ak je tolerovaný **Nie < 120**
65 – 79 rokov	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný
≥ 80 rokov	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný	Cieľ 130 – 139, ak je tolerovaný

Centrum pre liečbu drogových závislostí: drogy v súčasnej praxi lekára

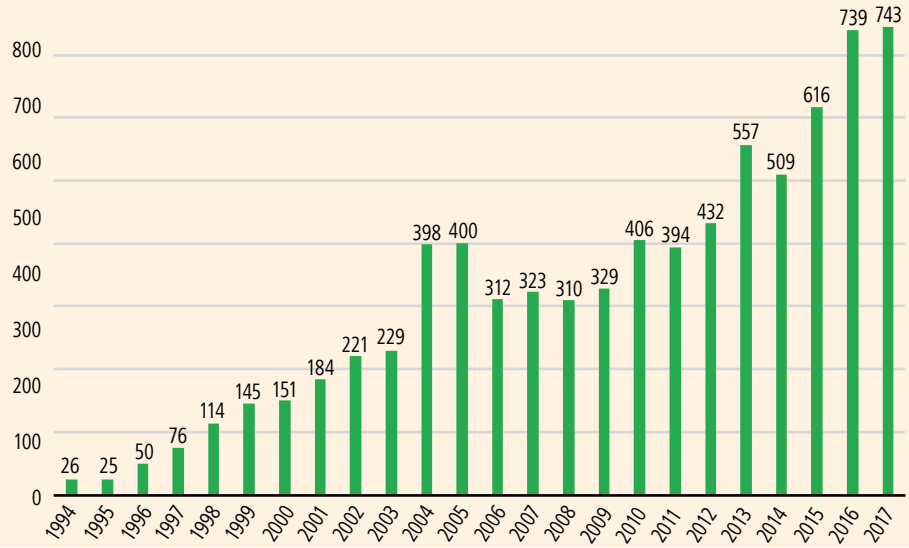
Prednášajúci z Centra pre liečbu drogových závislostí (CPLDZ) v Bratislave previedli prítomných v tomto bloku problematikou abúzu opioidov a nových psychoaktívnych látok, ako aj problematikou užívania kanabisu a pervitínu. Bloku predsedali MUDr. Peter Pekarovič, všeobecný lekár pre dospelých (Hlohovec) a MUDr. Ľubomír Okruhlica, CSc., riaditeľ CPLDZ Bratislava. Čitateľom prinášame dve z prednášok.

Problémoví užívatelia kanabisu – diagnostika a ich medicínsky manažment

MUDr. Palkovič

Ako uviedol MUDr. Pavel Palkovič z CPLDZ Bratislava (zastúpil autorku MUDr. M. Koyšovú, CPLDZ Bratislava), od roku 1994 do roku 2017 významne narástol počet liečených užívatelov kanabisu (graf 1). Konope obsahuje 400 chemických látok (60 kanabinoidov). Psychoaktívne účinky má delta-9-tetrahydrokanabinol **(delta-9-THC),** ktorý sa v pečeni metabolizuje na **11-OH-THC,** ktorý je takisto psychoaktívny. V mozgovej kôre, mozočku, hipokampe, bazálnych gangliách a mezolimbickom dopamínovom systéme (MDS) sa nachádzajú **kanabionoidné receptory.** Prednostne sú kanabinoidy vychytávané v MDS, kedy vznikajú symptómy intoxikácie, ako je eufória, podráždenosť. Ak sa prednostne vychytajú v hipokampe, prítomné sú poruchy pamäti. Poruchy motorickej koordinácie vznikajú pri prednostnom vychytávaní kanabinoidov v mozočku, symptómy fragmentovaného myslenia pri vychytávaní v mozgovej kôre. Užívanie kanabisu ako cigariet je menej časté, oveľa častejšie je užívanie vodných fajok, ktoré je menej rizikové. Vzhľadom na to, že kanabinoidy sú rozpustné v tukoch, pri užívaní vo forme koláčikov môže dôjsť k závažnej intoxikácii. Pri výrobe jointa sa marihuana niekedy mieša s tabakom, niekedy sa fajčí samotná.

Obr. 1: Liečení užívatelia kanabisu



Príznaky intoxikácie pri fajčení marihuany sú: kašeľ, začervenanie očí, eufória, ktorá nastupuje do 5 až 15 minút, suchosť sliznic, pocity hladu, poruchy vnímania (pseudohalucinácie, ilúzie). Pri dlhodobej intoxikácii je prítomný nemotivovaný smiech, plač, niekedy stavy agresivity, halucinácie prítomné pri pohybe, napr. v aute, lietadle. Pri opakovanej intoxikácii vznikajú poruchy pamäti, je narušené chápa-

nie a logické myslenie, „amotivačný“ syndróm (užívatelia napr. prestávajú chodiť do práce, ich jediný cieľ je zohnať marihuanu). **Koncentrácie THC** boli v minulosti cca 4 %, v súčasnosti pri pestovaní marihuany pomocou UV lámp je 12 – 18 %, hašiš obsahuje 30 % THC. Problémom v súčasnej dobe je **syntetický THC.** Syntetickým kanabionoidom je napr. Herba, čo je sušená rastlina postriekaná syntetickým THC, ktorá sa fajčí. Obsahuje vysokú koncentráciu syntetického THC. Do 15 minút po užití dôjde k zvýšeniu srdcovej frekvencie o 30 až 50 % a k zvýšeniu krvného tlaku (riziko smrti). Jedna cigareta stojí asi 1 euro, užívajú ju častejšie ľudia s nižším socio-ekonomickým statusom. Často sa kombinuje s alkoholom. Keďže sa marihuana rozpúšťa v tukoch, **THC sa detekuje v moči** 1 mesiac aj viac po užití. **Liečba závislosti od kanabisu je možná ambulantnou alebo ústavnou formou.**

Užívatelia pervitínu – diagnostika a liečba

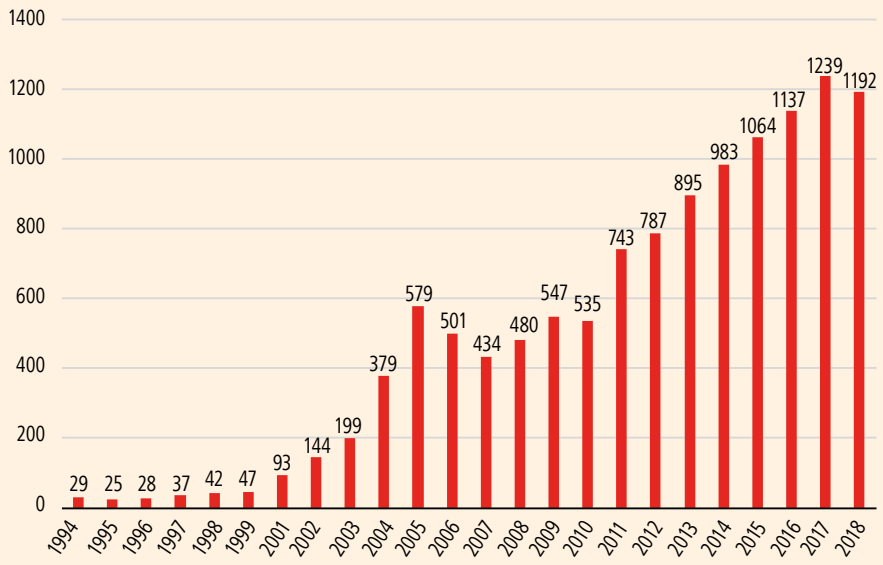
MUDr. Palkovič

Počet liečených užívateľov pervitínu narastá, konštatoval na úvod MUDr. Pavel Palkovič (CPLDZ Bratislava) – graf 2. Pervitín patrí do skupiny psychostimulancií, chemicky do skupiny amfetamínov, ktorých chemický vzorec je blízky vzorcu adrenalínu. Pervitín je metamfetamín a extáza metylendioxiamfetamín (MDMA). S pervitínom a extázou sa najčastejšie stretávame v našich ambulanciách. Amfetamíny zvyšujú presynaptické vylučovanie dopamínu a noradrenalínu v mozgu a extáza navyše spôsobuje zvýšenie serotonínu v mozgu. **Pervitín** sa užíva intravenózne, šnupaním alebo sa fajčí. Typickými príznakmi intoxikácie pervitínom sú eufória, hyperaktivita a zhovorčivosť, pri užívaní vyšších dávok podráždenosť až agresivita. Pacienti užívajúci pervitín majú narušený spánok, niekoľko nocí nespia, nastupuje vyčerpanie a následne niekoľkodňový spánok. **Extáza** je psychostimulans, tzv. diskotéková droga. Pacienti, ktorí užívajú extázu na diskotékach, ju väčšinou užívajú vo dvojici. Jeden extázu užíva a druhý ho kontroluje, pretože extáza ovplyvňuje termoregulačné centrum a môže dôjsť k prehriatiu organizmu, dehydratácii a rozvratu vnútorného prostredia, prípadne s následkom smrti. Intoxikácia extázou sa prejavuje pocitom spokojnosti, svet sa javí farebný až neskutočný, pacienti sú nápadne zhovorčiví, majú pseudohalucinácie. **Extáza** sa užíva vo forme tablety. Problémom je pozitivita moču pri toxikologickom vyšetrení pri užívaní niektorých liekov (ibuprofén/pseudoefedrín). **Pseudoefedrín** je prekurzorom pri výrobe pervitínu. Pacienti, ktorí dlhodobo užívajú pervitín, môžu trpieť tzv. toxickou psychózou, ktorá sa prejavuje zrakovými a sluchovými halucináciami, perzekučnými bludmi a poruchami správania. Metamfetamín (pervitín) sa detekuje v moči 3 – 5 dní po užití. **Liečba** závislosti je ambulantná (skupinová terapia) alebo ústavná (režimová 3-mesačná liečba). Liečia sa symptómy, snahou je vyhnúť sa benzodiazepínom a hypnotikám pre možný rozvoj závislosti.

Pacienti, ktorí dlhodobo užívajú pervitín, môžu trpieť tzv. toxickou psychózou

MUDr. Denisa Semková
Foto autorka

Graf 2: Liečený užívatelia stimulantov



Hepatológia pre všeobecného praktického lekára

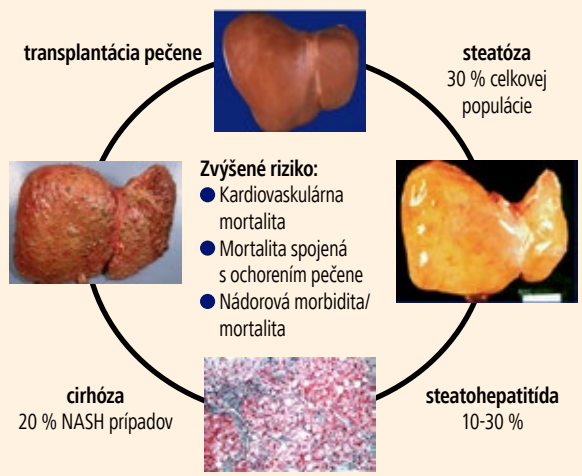
Blok Slovenskej hepatologickej spoločnosti SLS poskytol účastníkom podujatia prednášky týkajúce sa nealkoholovej tukovej choroby pečene a jej dôsledkom, poukázal na úlohu všeobecného lekára pri najčastejších chorobách pečene a pri starostlivosti o pacienta s cirhózou pečene, oboznámil s problematikou transplantácie pečene a spoluprácou v tejto oblasti.

NAFLD – najväčšia výzva súčasnej hepatológie

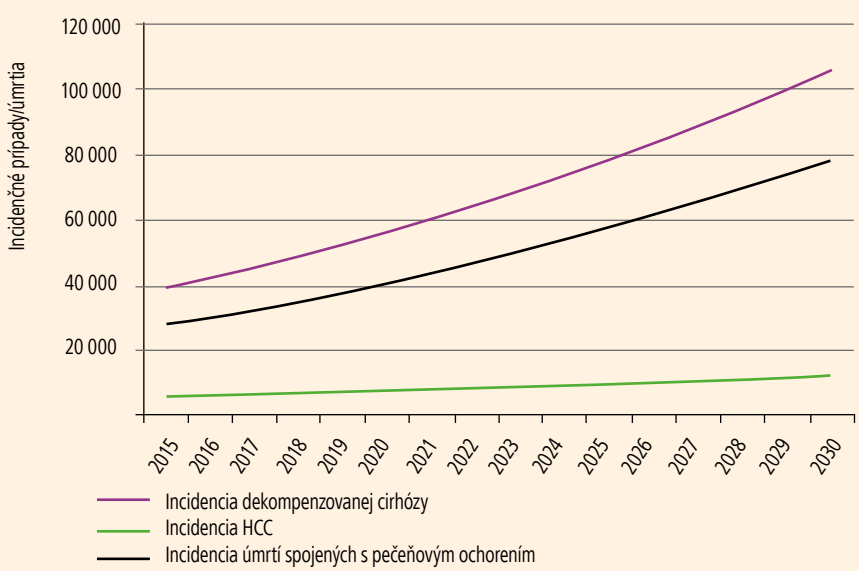
MUDr. Rác

Ako uviedol MUDr. Marek Rác (Hepatologické centrum, Interná klinika FN Nitra), bremeno, ktoré prináša obezita, je obrovské. Známe sú dôsledky ochorení, ktoré priamo súvisia s obezitou, ako sú nealkoholová tuková choroba (NAFLD), diabetes mellitus 2. typu (DM2), koronárna choroba srdca (KCHS), cievna mozgová príhoda (CMP), periférne artériové ochorenie (PAO) a podobne. Spektrum pacientov na hepatologických ambulanciách sa mení. V minulosti väčšinou išlo o pacientov s vírusovými hepatitídami (HBV a najmä HCV), istú časť tvorili alkoholová choroba pečene (ALD) a NAFLD. Časy sa zmenili a v súčasnosti dominujú NAFLD a ALD (a ich komplikácie), ktoré sú zastúpené približne v rovnakom pomere. Pacienti s vírusovou hepatitídou tvoria zhruba 20 %, zvyšná časť sú hereditárne a autoimunitné ochorenia pečene. Pre hepatológov to znamená návrat z virológie do hepatológie a internej medicíny. Najčastejšou príčinou transplantácie pečene v Transplantačnom centre v Banskej Bystrici je ALD (43 %). Hepatocelulárny karcinóm (HCC) bol príčinou v 10 %, autoimunitná hepatitída (AIH) v 9 %, primárna biliárna cholangitída (PBC) v 9 %, nealkoholová steatohepatitída (NASH) v 8 %, primárna sklerotizujúca cholangoitída (PSC) v 7 %, HCV v 7 % a ostatné príčiny tvorili 5 % transplantácií pečene. Z pohľadu FLI (Fatty Liver Index) sa zistilo, že **steatóza pečene je vo viac ako 50 % príčinou progresívneho pečeňového ochorenia.** Financie vynakladané na liečbu HBV a HCV v USA sú omnoho nižšie ako na liečbu ALD a NAFLD. Je známe, že incidencia a prevalencia obezity dramaticky stúpa. Čím má pacient viac komponentov metabolického syndrómu, tým má väčšiu šancu na progresiu choroby v zmysle NASH. 80 – 90 % pacientov s obezitou a DM bude mať NAFLD a 50 – 60 %

Obr.: NAFLD



Graf 1: Čo sa stane, ak budeme ignorovať problém NASH?

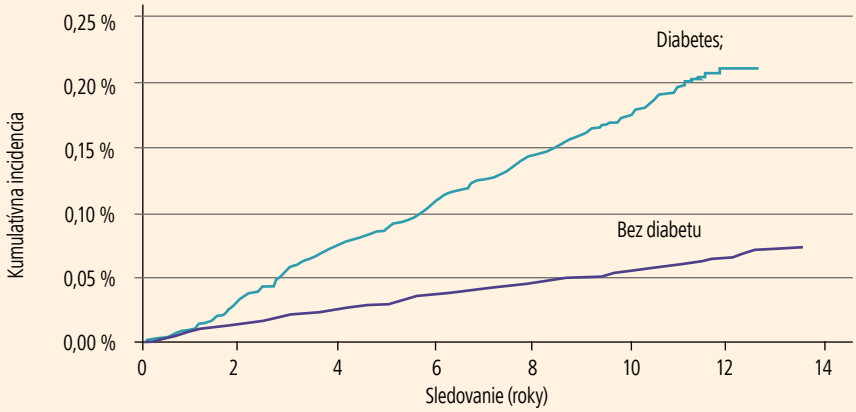


Graf 2: Diabetes zvyšuje riziko chronických chorôb pečene a HCC

H. B. El-sera, T. Tran, J. Everhart, Gastroenterology 2004, 126, 2: 460 - 468

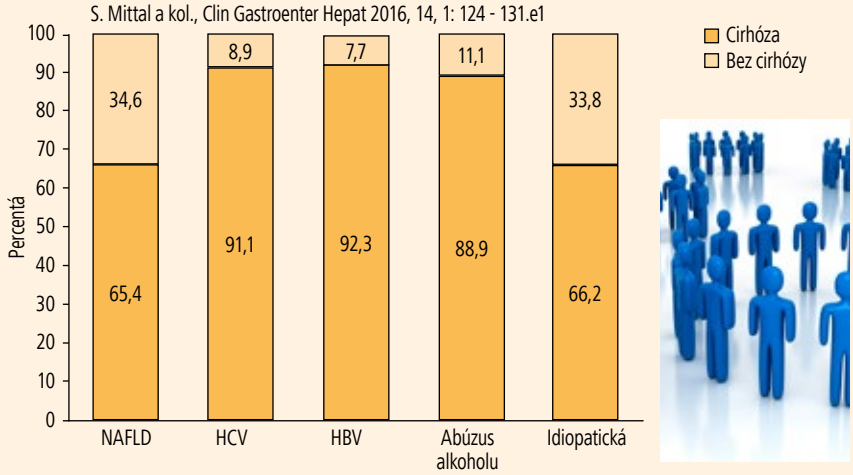
Prípadová kontrolovaná štúdia

173 463 diabetikov versus 65 000 nediabetikov



Graf 3: Hepatocelulárny karcinóm pri absencii cirhózy v United States Veterans je asociovaný s nealkoholovou tukovou chorobou pečene

S. Mittal a kol., Clin Gastroenter Hepat 2016, 14, 1: 124 - 131.e1



NASH. Prevalencia obezity na celom svete je 2,5 miliardy osôb, pričom obezita sa týka aj detí.

NAFLD predstavuje spektrum ochorení, a to od jednoduchej steatózy s kumuláciou tuku v pečeni zachytenou histologicky alebo spektroskopicky až po nekrotický zápal pečene (steatohepatitída) s rozvojom fibrózy, cirhózy až HCC. **NAFLD ako komponent metabolického syndrómu spôsobuje zvýšené riziko KV mortality, mortality spojenej s ochorením pečene a nádorovej morbidity/mortality (nielen v pečeni). Asi 30 % dospelej populácie na svete má steatózu pečene.** Z nich 1/3 má steatohepatitídu, čiže progresívnu formu, a z nich 1/3 cirhózu alebo komplikácie cirhózy **(obr.).** Závažnosť NAFLD spočíva v tom, že môže prebiehať ako zápalový syndróm, nekroinflamácia, cez komplikácie v zmysle fibrózy, cirhózy, HCC až po zlyhanie pečene a transplantáciu pečene. Ak budeme ignorovať problém NASH, bude narasť incidencia dekompenzovanej cirhózy, incidencia mortality spojenej s ochorením pečene a incidencia HCC **(graf 1).** HCC môže vzniknúť v teréne steatózy pečene aj bez cirhózy. **Obezita zvyšuje riziko vzniku HCC a inej rakoviny.** Relatívne riziko úmrtia na HCC pri BMI > 35 kg/m^2 je 4,52 u mužov a 1,88 u žien. **DM sa spája so zvýšeným rizikom chronických chorôb pečene a HCC** (graf 2). Až 18 % diabetikov zomrie na hepatálnu komplikáciu, vrátane HCC. Riziko vzniku HCC znižuje statín aj metformín. Pri vírusových hepatitídach a abúze alkoholu HCC vzniká takmer vždy v cirhotickej pečeni. **Pri NAFLD až 1/3 HCC vzniká v teréne bez cirhózy (graf 3).** Tieto fakty potvrdilo aj sledovanie na pracovisku autora – pri non-NAFLD vzniká HCC takmer vždy v teréne cirhózy, pri NAFLD vznikne 1/3 HCC v teréne bez cirhózy alebo pokročilej fibrózy. Pacienti s NAFLD, u ktorých sa vyvinul HCC, majú viac komponentov metabolického syndrómu. NASH, DM, KVO a ateroskleróza majú rovnaký biologický substrát. Včasný záchyt a liečba pacienta s metabolickým syndrómom a pečeňovým poškodením dokáže znížiť kardiometabolické riziko, nielen pečeňové komplikácie, ale aj extrahepatálne komplikácie. Čím pokročilejšia je fibróza, tým nižšie je prežívanie. V súčasnosti vieme stanoviť diagnózu fibrózy aj inak ako biopsiou, a to elastografiou alebo spektroskopiou. **Dominantnou príčinou mortality pacientov s NAFLD sú KV ochorenia (KVO).** Súvisí to s abnormalitami lipidov, zvýšenou produkciou lipidov, inzulínovou rezistenciou, hrúbkou aterogénnych plátov v karotídach. Pacienti s NASH majú významnejšie postihnutie koronárnych artérií.

Pri liečbe NAFLD je kľúčová modifikácia životného štýlu (diéta, fyzická aktivita a cvičenie). AHA/ACC/TOS 2013 odporúčajú **energetickú a kalorickú reštrikciu o 30 %** (cca 500 – 1000 kcal/deň). Cieľom je pokles telesnej hmotnosti o 7 – 10 %, ktorý by mal byť udržateľný. Konzumácia fruktózy je asociovaná s rizikom vzniku NASH u dospelých aj u detí (A. Mosca, V. Nobili, 2017, S. Zelber-Sagi, 2018). **Akýkoľvek fyzický tréning** (rezistenčný, vysoko intenzívny intervalový aeróbny alebo stredne intenzívny kontinuálny aeróbny) **znižuje množstvo tuku v pečeni.** Vysoko intenzívny intervalový aeróbny tréning navyše zvyšuje elasticitu pečene (O. H. Sechang, 2017). Kubánska štúdia potvrdila, že 10 % pokles telesnej hmotnosti spôsobí u 90 % pacientov rezolúciu NASH, u 81 % pacientov regresiu fibrózy, u 100 % pacientov zlepšenie steatózy (E. Vilar-Gomez, 2015).

Záverom MUDr. Rác vyslovil niekoľko svojich myšlienok smerom k účastníkom konferencie: **Kľúčové je, aby pacient s metabolickým syndrómom bol prešetrený aj čo**

sa týka pokročilosti a štádia pečeňovej choroby. A naopak, pacienta s NAFLD je potrebné prešetriť na všetky ostatné komponenty metabolického syndrómu. Spolu s individuálnou a globálnou hlúposťou a lenivosťou rastie prevalencia NAFLD. **NAFLD je dynamická a komplexná choroba pečene. Bremeno je obrovské, a to nielen čo sa týka terminálnej choroby pečene, transplantácie pečene, HCC, ale aj KVO a DM2. Progresívna steatohepatitída (NASH) je motorom pre fibrózu a palivom je inzulínová rezistencia. Fibróza je kľúčový prognostický faktor.** Choroba sa nezlepší spontánne, vždy je potrebná zmena. Boj s NAFLD je šach, musíme vedieť, kam ideme a čo sa nám postaví do cesty.

Diagnostické algoritmy pri najčastejších chorobách pečene

doc. Koller

Nielen KV ochorenia, hypertenzia, DM, obezita, ale aj choroby pečene sú problémom v spoločnosti, konštatoval na úvod doc. MUDr. Tomáš Koller, PhD. (5. interná klinika LF UK a UNB). Podľa údajov NCZI v roku 2013 zomrelo na Slovensku na cirhózu pečene 1006 mužov a 396 žien. V porovnaní napr. s kolorektálnym karcinóm (KRK), nie sú veľké rozdiely v počtoch úmrtí na tieto ochorenia (úmrtia na KRK: 1247 mužov a 831 žien). Z pohľadu časového trendu sa mortalita na chronické choroby pečene a cirhózu vo východných krajinách EÚ nezhoršuje. Na rozdiel od Fínska a Anglicka, kde mortalita na tieto ochorenia prudko narastá. Cirhóza pečene skracuje dĺžku života asi o 12 rokov u mužov a o 11 rokov u žien. Cirhóza pečene je na 3. mieste zo všetkých príčin, ktoré skracujú dĺžku života. Na prvom mieste sú nehody a na druhom samovraždy.

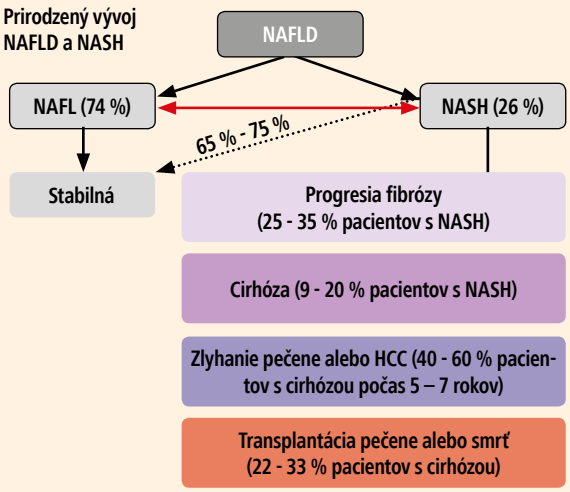
Diagnostika chorôb pečene patrí do preventívnej medicíny, pretože priebeh chronického poškodenia pečene je bezpríznakový. Elevácia ALT môže, ale nemusí byť prítomná. Pri USG vyšetrení sa zistí steatóza pečene. Dokonca priebeh kompenzovanej cirhózy je bezpríznakový. Prvé klinické príznaky sú často až pri dekompenzácii cirhózy. Vtedy už ide často o nevratné poškodenie pečene. Pre skríning chorôb pečene je veľký priestor a je analogický ako skríning KVO (cholesterol, glykémia, TK) a skríning KRK (stolica na OK). **Najčastejšími príčinami poškodenia pečene sú alkohol, NAFLD, vírusové hepatitídy a fokálne lézie pečene.**

Pitie alkoholu skracuje život o vyše 20 rokov, spôsobuje nielen cirhózu pečene, ale aj poškodenie iných orgánov. Podľa údajov MUDr. Ľ. Okruhlicu, CSc. (CPLDZ Bratislava) má na Slovensku problém so závislosťou od alkoholu 400 000 ľudí. Alkoholovú cirhózu majú nielen **ľudia závislí od alkoholu,** rizikoví sú aj: ● **spoločenskí konzumenti** – profesionáli (vinári, obchodníci, diplomati...) a pri konzumácii s jedlom; ● **ľudia s nárazovým pitím (binge drinking)** 4 až 5 drinkov v priebehu 2 hodín. Ide najčastejšie o mladých ľudí, študentov. Nárazové pitie je rizikovejšie ako konzumácia alkoholu s jedlom. Z toho vyplýva, že **množstvo konzumácie alkoholu je dôležitý údaj v preventívnej medicíne.** Aká je bezpečná dávka alkoholu? Dlho sa uvádzalo, že bezpečná dávka alkoholu je 10 – 20 g denne u žien a 20 – 30 g u mužov (1 drink cca 12 g alkoholu). V posledných rokoch sa ukazuje, že konzumácia alkoholu nezlepšuje zdravie a prah pre bezpečné užívanie alkoholu by mal byť oveľa nižší.

Pri **diagnostike nadmernej konzumácie alkoholu** sa vychádza zo štruktúrovanej anamnézy pozostávajúcej z otázok o tom, aký alkohol, kedy, ako často a koľko sa vypije na jedno posedenie. Dôležité sú, samozrejme, objektívna anamnéza a laboratórne vyšetrenia (AST > ALT viac ako 2-násobne, GMT, makrocytóza, bezsacharidový transferín). Každému pacientovi je vhodné položiť 4 otázky: ● Cítili ste niekedy potrebu svoje pitie znížiť? ● Sú ľudia vo vašom okolí podráždení a kritizujú vaše pitie? ● Mali ste niekedy kvôli pitiu zlé pocity alebo pocity viny? ● Pili ste niekedy alkohol ráno, aby ste sa ukľudnili alebo sa zbavili „opice“? Ide o tzv. **CAGE dotazník,** ktorý by mal byť súčasťou preventívnych prehliadok, lebo je jednoduchý a rýchly na skríning závislosti od alkoholu (0 – bez ohrozenia, 1 – ohrozenie, 2 – podozrenie, 3 – 4 vysoká pravdepodobnosť). **Následný manažment zahŕňa:** ● vysvetlenie a poučenie o bezpečnej konzumácii alkoholu (bezpečná dávka alkoholu asi neexistuje, do 20 g denne – cca 1 pivo, pohár vína, aj zníženie konzumácie má význam ako iniciálny krok); ● kontrolu; ● nasmerovanie k profesionálnej pomoci (psychológ – rodinné a pracovné problémy, psychiater – závislosť, psychopatológia, PAL – jednoznačná diagnóza). Hepatológ lieči a sleduje pacienta s chorobou pečene (cirhózou), ale nie je kompetentný kauzálne liečiť príčinu, teda závislosť. Čo sa týka hepatoprotektív, nie sú dôkazy o účinnosti v prevencii poškodenia pečene. **Ďalšou najčastejšou príčinou chronického poškodenia pečene je NAFLD.** Čím má pacient viac komponentov metabolického syndrómu, tým je vyššia pravdepodobnosť vzniku steatózy pečene. Preto má význam jednotlivé komponenty metabolického syndrómu diagnostikovať. **Poznanie diagnózy steatózy pečene má význam:** ● z hľadiska rizika zhoršenia inzulínovej rezistencie, DM2T, metabolického syndrómu a KV komplikácií; ● z hľadiska rizika progresívneho poškodenia pečene – zvýšená mortalita na KVO, zvýšená mortalita na choroby pečene v štádiu > F2, zvýšené riziko HCC. Medzi NAFLD a NASH je dynamická rovnováha, pacienti voľne prechádzajú zo steatózy do steatohepatitídy a naopak **(schéma 1).** To, že má pacient NAFLD, ešte neznamená, že nebude mať cirhózu. A naopak, to, že má statohepatitídu, neznamená, že nebude mať NAFLD.

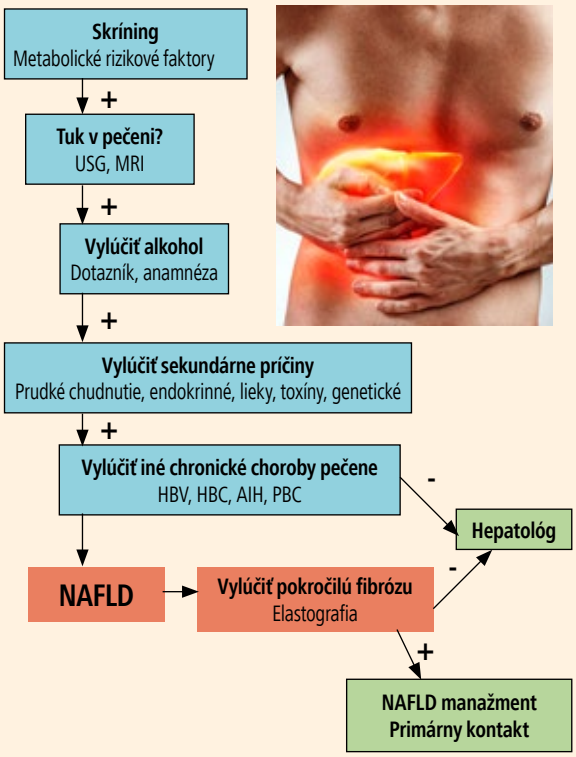
Diagnostický algoritmus NAFLD zahŕňa: ● skríning metabolických rizikových faktorov; ● stanovenie prí-

Schéma 1: Hepatálne riziká steatózy a steatohepatitídy



J. P. Ong, Z. M. Younossi,Clin Liver Dix 2007; 11: 1 - 16

Obr. 2: Diagnostický algoritmus NAFLD



tomnosti tuku v pečeni (USG, MRI); ● vylúčenie alkoholu (dotazník, anamnéza); ● vylúčenie sekundárnej príčiny (prudké chudnutie, endokrinné, lieky, toxíny, genetické); ● vylúčenie iných chronických chorôb pečene (HBV, HCV, AIH, PBC). Ak je vylúčený alkohol, sekundárne príčiny a iné chronické choroby pečene, pacient má NAFLD. Ďalším krokom je vylúčenie pokročilej fibrózy (elastografia), ktorá rozhoduje o prognóze **(schéma 2).**

Kedy pacienta s NAFLD odoslať k hepatológovi? ● Ak pretrváva elevácia ALT > 1,5 násobok normy viac ako 6 mesiacov; ● ak hodnota ALT je > 5 násobok normy pri dvoch po sebe idúcich testovaniach; ● ak nie je odpoveď ALT na úspešnú zmenu životného štýlu; ● ak je elevácia AST > ALT (fibróza); ● pri podozrení na cirhózu (klinický obraz, USG, AST > ALT, elasticita > 10 kPa); ● pri podozrení na autoimunitnú príčinu (elevácia ALT dlhodobo); ● pri podozrení na PBC (elevácia ALP dlhodobo); ● pri pozitívnej rodinnej anamnéze.

Diagnostika vírusových hepatitíd je pomerne jednoduchá. **HBV:** Aktuálne je očkovanie proti HBV odporúčané u všetkých osôb (3 dávky). Skríning HBV sa realizuje pomocou vyšetrenia HBsAg, aj u tehotných žien a pred operáciou. Reaktivita HBsAg nie je kontraindikáciou operácie. U darcov krvi sa vyšetruje HBs aj anti-HBc. **HCV:** Pri skríningu sa vyšetrujú anti-HCV protilátky. V súčasnosti sa odhaduje, že 30 000 osôb má HCV, z toho diagnostikovaných je 3000 a liečených 300. Očkovanie proti HCV nemáme. Odporúčaný je skríning HCV u rizikových skupín: abúzus drog v minulosti (ev. jednorazové užitie), transfúzie pred rokom 1990, tetovanie, policajti/dozorcovia, väzni, zdravotníci, piercing. Skríning HCV sa vykonáva aj u tehotných žien a pri predoperačných vyšetreniach. Reaktivita anti-HCV nie je kontraindikáciou operácie. Vírusové hepatitídy patria do starostlivosti hepatológa. Čo sa týka **fokálnych lézií pečene,** je potrebné vedieť, že hemangióm alebo cysta pečene u osôb bez chronickej choroby pečene sú benígne lézie, ktoré nevyžadujú ďalšie sledovanie. Opatrnosť je namieste u pacientov s chronickou chorobu pečene a pri veľkých symptomatických cystách. Fokálna nodulárna lézia je benígna lézia, ktorá vyžaduje jedno kvalifikovane popísané prierezové vyšetrenie s kontrastom (MTU, CT, USG) a nevyžaduje sledovanie ani liečbu.

Na záver doc. Koller zhrnul, že Slovensko má jednu z najvyšších úmrtností na cirhózu na svete. Sú to predčasné úmrtia s vysokou stratou kvalitných rokov života. Príčinou je aj neskorá diagnostika chorôb pečene v štádiu dekompenzovanej cirhózy. Cieľom je skorá diagnostika, a to v asymptomatickej fáze choroby. **Úlohou všeobecného praktického lekára pri chorobách pečene je odhaliť: ● škodlivú konzumáciu alkoholu a intervenovať; ● rizikové faktory vírusových hepatitíd a ich skríning; ● metabolický syndróm a intervenovať, v tomto prípade skrínovať aj NAFLD (USG); ● akúkoľvek inú chronickú chorobu pečene (chronická elevácia ALT – 6 mes.).** Liečba chorôb pečene je vždy kauzálna po objasnení etiológie. Skorá diagnostika nepoznanej choroby pečene alebo cirhózy zlepší prognózu pacienta.

Čo by mal vedieť všeobecný praktický lekár o transplantácii pečene

MUDr. Skladaný

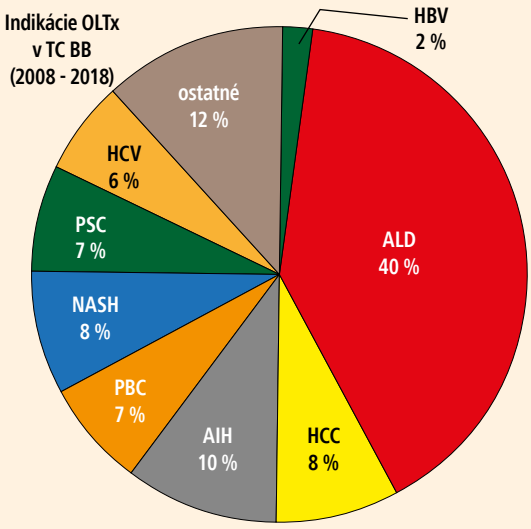
O tom, čo by mal vedieť všeobecný praktický lekár (VPL) o transplantácii pečene, pojednávala prednáška MUDr. Ľubomíra Skladaného, PhD. a spoluautorov MUDr. S. Adamcovej-Selčanovej, Ing. A. Dropčovej (HEGITO – Hepatologické, gastroenterologické a transplantačné oddelenie II. internej kliniky SZU, FNsP F. D. Roosevelta Banská Bystrica). Ortotopická transplantácia pečene **(OLTx)** je komplexná liečebná metóda, ktorá vyžaduje súčinnosť multidisciplinárneho transplantačného tímu. Prvú OLTx na Slovensku uskutočnil prof. Laca v Banskej Bystrici v roku 1997. Komplexný program transplantácií pečene v SR sa obnovil dňa 27. mája 2008. Ku dňu 21.9.2018 bolo v Banskej Bystrici vykonaných 229 OLTx. **Aká je situácia s chorobami pečene na Slovensku?** SR je na 4. mieste v úmrtnosti na cirhózu v Európe. SR patrí medzi krajiny, kde úmrtnosť stúpa. Úmrtnosť na choroby pečene v SR je 5. najčastejšia (a 4. bez úrazov). ALD zodpovedá za väčšinu bremena, NAFLD ako príčina dosahuje ALD. **LTx je potrebné zvážiť:** ● pri cirhóze pečene; ● pri akútnom (fulminantnom) zlyhaní pečene; ● pri iných, zvláštnych situáciách, kedy sa tranplantáciou pečene lieči iná choroba (rakovina pečene, zriedkavé familiárne choroby).

Cirhóza pečene je najčastejšia indikácia na LTx v spolupráci s VPL. VPL dohliadne na odoslanie pacienta do transplantačného centra (TC) po akejkoľvek dekompenzačnej udalosti (ascites, krvácanie, encefalopatia, infekcie, malnutrícia/sarkopénia, HCC). Avšak iba za predpokladu abstinencie > 6 mesiacov, spolupráce a potenciálu na preži-

Graf 1: Výsledky v TC Banská Bystrica

Súbor pacientov po OLTx v TC BB v SR (2008 - 2018)
n = 228/220 (ReTx – tr. a. hepatica + reReTx pre tr. a. hepatica)

	Min	Max	Priemer	Medián
Vek pri LTx (roky)	15,0	69,8	50,6	52,9
Child-Pugh body	5	14	9,3	9
MELD	7	43	16,7	16
Doba čakania na WL (týž.)	0	257	20,0	8
Dĺžka hospitalizácie (dni)	0	192	30,5	25



tie najväčšej operácie. Je veľmi pravdepodobné, že bude nasledovať interval dlhodobého medziodborového sledovania (VPL, gastroenterohepatológ, TC), pretože hlavným cieľom TC je netransplantovať. To znamená indikovať LTx, len keď je to nevyhnutné. **Manažment pacienta v TC prebieha nasledovne:** ● potvrdí sa etiológia; ● upresní sa prognostická stratifikácia (MELD > 15); ● uistí sa o absencii kontraindikácií (kardiopulmonálne, infekčné, malígne, malnutrícia/sarkopénia, compliance); ● zaradí sa do poradovníka podľa MELD/výnimiek z MELD. **Indikačné kritériá k OLTx sú:** ● akútne zlyhanie pečene (King´s Collage kritériá, Clichy kritériá); ● chronické zlyhanie pečene (ESLD – End Stage Liver Disease) – Child-Pugh skóre: B, C; MELD skóre: > 15; výnimky z MELD: HCC, recidivujúce cholangitídy, nezvládnuteľný pruritus, hepatálna encefalopatia, polycystické ochorenie pečene, familiárna amyloidová polyneuropatia, Budd-Chiari syndróm, iné. **Ako dlho sa čaká na OLTx?** Doba čakania na orgán v TC Banská Bystrica je 20 týždňov (0 – 257 týždňov). Dlhšie čakajú pacienti s nižšou hmotnosťou (útle a malé ženy). Dlhšie čakajú pacienti s krvnou skupinou B.

Dôležité je motivovať pacientov po LTx k zaradeniu sa do pracovného života

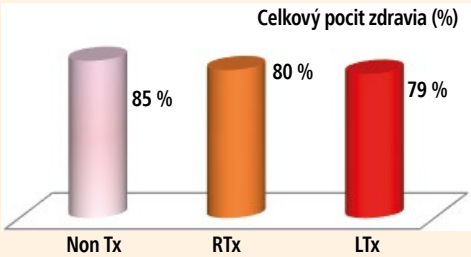
Aké sú výsledky v TC Banská Bystrica? V rokoch 2008 až 2018 najväčšiu časť indikácií OLTx tvorila ALD (40 %). AIH tvorili 10 %, HCC 8 %, NASH 8 %, PBC 7 %, PSC 7 %, HCV 6 %, HBV 2 %, ostatné 12 %. Priemerný vek pacientov pri LTx bol 50,6 rokov, priemerné Child-Pugh 9,3 bodov, priemerné MELD skóre 16,7, priemerná doba čakania na čakacej listine 20 týždňov, priemerná dĺžka hospitalizácie po LTx 1 mesiac **(graf 1).** Aká je pravdepodobnosť priaznivého priebehu LTx? Celková mortalita počas sledovaných 10 rokov bola 13 %, prežívanie 87 % (porovnateľné s veľkými TC). Mortalita počas hospitalizácie bola 7,45 %. Išlo o pacientov na začiatku transplantačného programu, u ktorých sa neodhalilo, že sú príliš chorí na to, aby boli transplantovaní. Aká sa dá očakávať kvalita života? **Po LTx sa dá očakávať štandardná kvalita života.** Skóre aktuálneho stupňa zdravia je porovnateľné so vzorkou zdravej populácie **(graf 2).** Môžu pacienti po LTx pracovať? Áno, môžu pracovať. Dôležité je zvyšovať povedomie laickej verejnosti o LTx aj v otázkach možného návratu do plnohodnotného života po LTx. **Dôležité je motivovať pacientov po LTx k zaradeniu sa do pracovného života.** Čo sa týka najčastejších neskorých komplikácií po LTx, v liečbe častých chorôb po LTx nie sú zvláštnosti. Pacienti po LTx majú často hypertenziu, DM, hyperlipidémiu, AKS/ICHS, infekcie, nádory. Môžu byť **liečení štandardnou liečbou** (antihypertenzíva, antidiabetiká, hypolipidemiká, antibiotiká, iné), opatrnosť je potrebná pri NSA (nie sú absolútne kontraindikované).

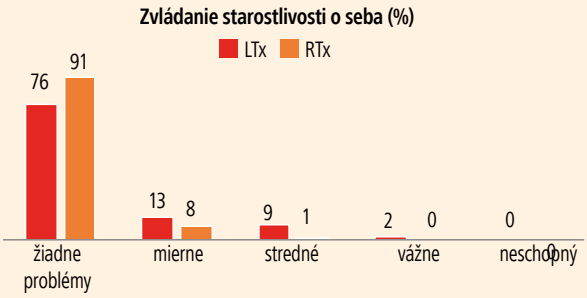
V čom môže pomôcť VPL? VPL iniciuje vyšetrenie v TC u pacienta s cirhózou a dekompenzáciou. VPL môže zabrániť odoslaniu pacienta do TC, ktorý nie je abstinent, nespolupracuje, je príliš chorý, aby mohol prežiť veľký výkon. VPL môže informovať o základných parametroch TC, t. j. o komplexnosti a trvaní protokolu (vyšetrenia pred LTx), o dĺžke čakania na LTx (priemer 20 týždňov), o pravdepodobnosti prežitia po LTx, o kvalite života. VPL sa stará o choroby po LTx (infekcie, hypertenzia, hyperlipoproteinémia...).

MUDr. Denisa Semková
Foto autorka

Graf 2: Aká sa dá očakávať kvalita života

100 pacientov po LTx – porovnanie so zdravou populáciou a RTx (transplantácia obličky) **(medián času od Tx – 5 rokov)**





Po LTx sa dá očakávať štandardná kvalita života
Skóre aktuálneho stupňa zdravia je porovnateľné so vzorkou zdravej populácie

B. Škvarková, G. Krajčovičová, Ľ. Skladaný, 2018

AK BY STE LIEČILI SEBA,

VOLILI BY STE

ÚČINNOSŤ ALEBO BEZPEČNOSŤ?

Zvoľte ELIQUIS pre oboje - účinnosť aj bezpečnosť

Eliquis® apixaban

Eliquis je jediný inhibítor faktora Xa, ktorý u pacientov s NVAF preukázal oboje:

- Superioritu v redukcii CMP/ SE vs. warfarín[1]
- Superioritu v redukcii závažného krvácania vs. warfarín[1]

SKRÁTENÁ INFORMÁCIA O LIEKU

Eliquis 2,5 mg filmom obalené tablety, Eliquis 5,0 mg filmom obalené tablety

Každá filmom obalená tableta obsahuje 2,5 mg alebo 5 mg apixabanu. **Charakteristika:** Apixaban je silný, perorálny, reverzibilný, priamy a vysoko selektívny inhibítor faktora Xa. **Farmakoterapeutická skupina:** Antitrombotiká, priamy inhibítor faktora Xa, ATC kód: B01AF02. **Indikácie:** Prevencia venóznych tromboembolických príhod (VTE) u dospelých pacientov, ktorí absolvovali elektívny chirurgický výkon na nahradenie bedrového alebo kolenného kĺbu*. Prevencia mozgovej príhody a systémovej embólie u dospelých pacientov s nevalvulárnou fibriláciou predsiení (NVAF) s jedným alebo viacerými rizikovými faktormi, ako napríklad prekonaná cievna mozgová príhoda alebo tranzitórny ischemický atak (TIA); vek ≥ 75 rokov; hypertenzia, diabetes mellitus; symptomatické srdcové zlyhanie (NYHA trieda ≥ II). Liečba hlbokej venóznej trombózy (DVT) a pľúcnej embólie (PE) a prevencia rekurentnej DVT a PE u dospelých. **Dávkovanie:** Prevencia VTE (VTEp): 2,5 mg apixabanu dvakrát denne perorálne, dĺžka liečby 32 až 38 dní po náhrade bedrového kĺbu a 10 až 14 dní po náhrade kolenného kĺbu. Prevencia mozgovej príhody a systémovej embólie u pacientov s NVAF: odporúčaná dávka apixabanu je 5 mg dvakrát denne perorálne. Zníženie dávky: u pacientov s NVAF a s minimálne dvoma nasledujúcimi charakteristikami: vek ≥ 80 rokov, telesná hmotnosť ≤ 60 kg alebo sérový kreatinín ≥ 1,5 mg/dl (133 mikromol/l) je odporúčaná dávka apixabanu 2,5 mg užívaná perorálne dvakrát denne. Pacienti s klírensom kreatinínu 15-29 ml/min majú dostať dávku apixabanu 2,5 mg dvakrát denne, a liečba sa má používať s opatrnosťou. Liečba má pokračovať dlhodobo. U pacientov s klírensom kreatinínu < 15 ml/min alebo u dialyzovaných pacientov sa apixaban neodporúča. Liečba DVT, liečba PE a prevencia rekurentnej DVT a PE (VTEt): odporúčaná dávka apixabanu na liečbu akútnej DVT a liečbu PE je 10 mg užívaných perorálne dvakrát denne počas prvých 7 dní, po ktorých nasleduje 5 mg užívaných perorálne dvakrát denne, minimálne 3 mesiace. Odporúčaná dávka apixabanu na prevenciu rekurentnej DVT a PE je 2,5 mg užívaných perorálne dvakrát denne. Ak sa indikuje na prevenciu rekurentnej DVT a PE, dávka 2,5 mg dvakrát denne sa má začať podávať po ukončení 6-mesačnej liečby apixabanom dávkou 5 mg dvakrát denne alebo iným antikoagulantom. Zmena liečby z parenterálnych antikoagulancií na Eliquis (a naopak) sa môže uskutočniť pri ďalšej plánovanej dávke. Zmena liečby antagonistom vitamínu K (VKA) na Eliquis: Pri zmene liečby z antagonistu vitamínu K (VKA) na Eliquis sa má prerušiť liečba warfarínom alebo iná liečba VKA a liečba Eliquisom sa má začať vtedy, keď je medzinárodný normalizovaný index (INR) < 2. Zmena liečby z Eliquisu na liečbu VKA: Pri zmene liečby z Eliquisu na liečbu VKA sa má pokračovať v podávaní Eliquisu minimálne 2 dni po začatí liečby VKA. Po 2 dňoch súčasného podávania Eliquisu s liečbou VKA, sa má vyšetriť INR pred ďalšou plánovanou dávkou Eliquisu. Súčasné podávanie Eliquisu a liečby VKA má pokračovať, pokiaľ sa nedosiahne hodnota INR ≥ 2. Kardioverzia (NVAF): Pacienti môžu apixaban užívať aj počas kardioverzie. **Kontraindikácie**: Precitlivenosť na liečivo alebo na ktorúkoľvek z pomocných látok. Klinicky významné aktívne krvácanie. Ochorenie pečene spojené s koagulopatiou a klinicky významným rizikom krvácania. Lézia alebo ochorenie s významným rizikom závažného krvácania ako je súčasná alebo nedávna gastrointestinálna ulcerácia, prítomnosť malígnych novotvarov s vysokým rizikom krvácania, nedávne poranenie mozgu alebo chrbtice, nedávny chirurgický zákrok na mozgu, mieche alebo očiach, nedávna intrakraniálna hemorágia, známe alebo suspektné ezofagálne varixy, artériovenózne malformácie, vaskulárne aneuryzmy alebo významné intraspinálne alebo intracerebrálne vaskulárne abnormality. Súbežná liečba s akoukoľvek inou antikoagulačnou látkou, napr. nefrakcionovaným heparínom, s heparínmi s nízkou molekulárnou hmotnosťou, derivátmi heparínu, perorálnymi antikoagulanciami (warfarín, rivaroxaban, dabigatran atď.) s výnimkou okolností prechodu liečby na apixaban alebo z apixabanu, alebo keď sa UFH podáva v dávkach potrebných na udržanie permanentného centrálneho žilového alebo arteriálneho katétra. **Osobitné upozornenia:** Riziko krvácania: pri podávaní Eliquisu je potrebné pacientov pozorne sledovať pre príznaky krvácania. V prípadoch, kde je zvýšené riziko krvácania sa odporúča opatrnosť. Ak sa objaví závažné krvácanie, podávanie Eliquisu sa má prerušiť. Liečba apixabanom nevyžaduje pravidelné monitorovanie expozície. Z dôvodu zvýšeného rizika krvácania je súbežná liečba inými antikoagulanciami kontraindikovaná. Súbežné používanie Eliquisu s protidoštičkovými liečivami zvyšuje riziko krvácania. Opatrnosť je nutná, ak sú pacienti súbežne liečení nesteroidnými antiflogistikami (NSAIDs), vrátane kyseliny acetylsalicylovej. Hemodialýza nie je účinný prostriedok pri liečbe predávkovania apixabanom. Použitie Eliquisu sa neodporúča u pacientov s protetickými srdcovými chlopňami. **Interakcie:** Použitie Eliquisu sa neodporúča u pacientov, ktorým sa súbežne podáva systémová liečba silnými inhibítormi CYP3A4 a Pgp, ako azolové antimykotiká a inhibítory HIV proteáz. Súbežné používanie apixabanu so silnými induktormi CYP3A4 a P-gp môže viesť k zníženiu plazmatických koncentrácií apixabanu, nevyžaduje sa úprava dávky apixabanu, avšak tieto lieky sa majú podávať s opatrnosťou. Antikoagulanciá, inhibítory agregácie trombocytov a NSAIDs: z dôvodu zvýšeného rizika krvácania je súbežná liečba inými antikoagulanciami kontraindikovaná. Po kombinovanom podaní enoxaparínu (v jednorazovej dávke 40 mg) s apixabanom (v jednorazovej dávke 5 mg) sa pozoroval aditívny účinok na aktivitu antifaktora Xa. Látky spájané s ťažkým krvácaním sa neodporúčajú užívať súbežne s Eliquisom: trombolytiká, antagonisty receptora GPIIb/IIIa, tienopyridíny (napr. klopidogrel), dipyridamol, dextrán a sulfinpyrazón. **Gravidita a laktácia:** Neodporúča sa užívať apixaban počas gravidity. **Nežiaduce účinky:** časté: anémia, epistaxa, kontúzia, hematúria, hematóm, krvácanie do oka, nauzea, rektálne, gingiválne a gastrointestinálne krvácanie. **Uchovávanie:** Tento liek nevyžaduje žiadne zvláštne podmienky na uchovávanie. Výdaj lieku je viazaný na lekársky predpis. Pred podaním lieku sa zoznámte s úplným znením Súhrnu charakteristických vlastností lieku (SPC). **Dátum aktualizácie skrátenej informácie o lieku:** Január 2016. **Držiteľ rozhodnutia o registrácii:** Bristol-Myers Squibb/Pfizer EEIG, Bristol-Myers Squibb House, Uxbridge Business Park, Sanderson Road,Uxbridge, Middlesex UB8 1DH, Veľká Británia. **Miestne zastúpenie držiteľa rozhodnutia o registrácii:** PFIZER Luxembourg SARL, o.z., tel.: +42123355 5500. **Upravené podľa SPC schváleného agentúrou EMA:** 4. december 2017.

**týka sa iba Eliquisu 2,5 mg*

Literatúra: 1. Granger CB et al. N Engl J Med 2011; 365: 981–992.

NVAF = nevalvulárna atriálna fibrilácia

Dátum prípravy materiálu : April 2018

PP-ELI-SVK-0009

PFIZER Luxembourg SARL, Pribinova 25, 811 09 Bratislava
tel.: 02/33 55 55 00, fax: 02/33 55 54 99, www.pfizer.sk