Doporučené diagnostické a terapeutické postupy
pro všeobecné praktické lékaře

PREVENCE KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ

Autoři:

doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.
Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

prof. MUDr. Jaromír Hradec, CSc.
Česká kardiologická společnost, o.s.

NOVELIZACE 2018

Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře
Společnost všeobecného lékařství, Sokolská 31, Praha 2

Tisk podpořen firmou

ZENTIVA
SPOLEČNOST SKUPINY SANOFI

PREVENCE KARDIOVASKULÁRNÍCH ONEMOCNĚNÍ

Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře 2018

Autoři:

doc. MUDr. Svatopluk Býma, CSc.
Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

prof. MUDr. Jaromír Hradec, CSc.
Česká kardiologická společnost, o.s.

Oponenti:

prof. MUDr. Renata Cífková, CSc.
Česká společnost pro hypertenzi

MUDr. Otto Herber
Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

MUDr. Igor Karen
Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP

OBSAH

ÚVOD ... 3
PROČ PROVÁDĚT PREVENCI KVO V PRAXI VPL? ... 3
PRIORITNÍ CÍLOVÉ SKUPINY PACIENTŮ PRO PREVENCI KVO V PRAXI VPL ... 3
KATEGORIE KARDIOVASKULÁRNÍHO RIZIKA ... 4
JAKÉ JSOU CÍLE PREVENCE KVO? ... 4
DALŠÍ MARKERY RIZIKA ... 5
KDY STANOVUJEME KARDIOVASKULÁRNÍ RIZIKO? ... 6
PROČ SE ZDŮRAZŇUJE STANOVENÍ CELKOVÉHO RIZIKA KVO? ... 6
JAKÝ JE POSTUP PŘI STANOVENÍ KV RIZIKA? ... 6
JAK POUŽÍT TABULKY SCORE K STANOVENÍ RIZIKA KVO ... 6
STANOVENÍ RIZIKA POMOCÍ TABULEK SCORE ... 7
VYŠETŘENÍ: ABI ... 8
JAK PŘISTUPOVAT K OVLIVNĚNÍ CELKOVÉHO KARDIOVASKULÁRNÍHO RIZIKA NA INDIVIDUÁLNÍ ÚROVNI? ... 8
KDY PŘEDEPSAT DALŠÍ LÉKY PRO PREVENCI KVO KROMĚ TĚCH, KTERÉ JSOU POUŽÍVANÉ K LÉČBĚ HYPERTENZE, DYSLIPIDEMIÍ A DM ... 11
PROČ SLEDOVAT BLÍZKÉ PŘÍBUZNÉ? ... 11
ADHERENCE K LÉČBĚ ... 12
LITERATURA ... 12

ÚVOD

Nová verze 2018 doporučeného postupu (DP) Prevence kardiovaskulárních onemocnění (Prevence KVO) vznikla na základě nejnovějších evropských doporučení 2016 European Guidelines on CVD Prevention in Clinical Practice[2,11] v mezioborové spolupráci se zástupci Společnosti všeobecného lékařství ČLS JEP a České kardiologické společnosti, o.s. Všeobecný praktický lékař (VPL) je klíčovou osobou v zahájení, koordinaci a provádění dlouhodobé prevence KVO. Proto hlavním cílem autorů i oponentů byla maximální využitelnost DP v praxi VPL. Z uvedeného pohledu jsme se snažili zachovat to, co již většina VPL zná a v praxi realizuje a zároveň doplnit některé nové poznatky. Na rozdíl od 2016 European Guidelines on CVD Prevention in Clinical Practice, které mají v plné verzi i s literaturou 87 stran, jsme v našem DP neřešili podrobněji problematiku, která je obsahem jiných doporučených postupů SVL ČLS JEP, jako jsou Arteriální hypertenze (AH)[9], Diabetes mellitus (DM)[5,6,7], Dyslipidemie[1], Metabolický syndrom[8], Obezita[3], a v textu na ně odkazujeme. Všechny naše DP jsou k dispozici VPL buď v tištěné formě, nebo v elektronické verzi na www.svl.cz. I proto je náš text kompromisem mezi vědeckou exaktností a snahou o srozumitelnost a stručnost. Přesto, podle našeho názoru, obsahuje všechny zásadní poznatky o této problematice a je v praxi ve většině případů velmi dobře realizovatelný. V rozvinutých zemích, mezi které Česká republika bezpochyby patří, jsou stále hlavním problémem kardiovaskulární onemocnění aterosklerotické etiologie, zejména ischemická choroba srdeční (ICHS)[4], ischemické cévní mozkové příhody, ischemická choroba dolních končetin (ICHDK)[10] a jejich komplikace. Výskyt těchto onemocnění dosáhl epidemického charakteru a nemoci oběhové soustavy jsou nejčastější skupinou příčin smrti v ČR a v roce 2015 se podílely na celkové standardizované úmrtnosti (standardizováno za použití WHO Evropského standardu) na 43 % úmrtí (u mužů to bylo 41,8 %, u žen 44,9 % - UZIS 2015). Naprostou většinu (více než 90 %) příčin předčasné klinické manifestace aterosklerózy známe. Představují je klasické rizikové faktory aterosklerózy, jako jsou nikotinizmus, dyslipidemie, hypertenze, diabetes mellitus a další. Tyto rizikové faktory umíme účinně ovlivňovat, opatření k tomu jsou jednoduchá a mají univerzální platnost. Jejich souhrn představují doporučené postupy, jako je tento, který držíte v rukou. Přestože to všechno známe a umíme, je celosvětově, Českou republiku nevyjímaje, ovlivňování hlavních rizikových faktorů nedostatečné. Cílem novelizace DP Prevence kardiovaskulárních onemocnění 2017 je pomoci lékařům a jiným zdravotnickým pracovníkům plnit úkoly při úsilí o dosažení účinných preventivních opatření v každodenní praxi. Doporučený postup odráží konsenzus, který vyplývá z mnohooborového partnerství mezi hlavními evropskými odbornými společnostmi a odbornými společnostmi v ČR. Vychází ze současných poznatků lékařské vědy a považuje se za postup lege artis. Jedná se však o doporučení, nikoliv předpisy, proto je nutný individuální přístup u každého nemocného i lékaře.

PROČ PROVÁDĚT PREVENCI KVO V PRAXI VPL?

- Kardiovaskulární onemocnění jsou hlavní příčinou předčasných úmrtí v Evropě i ČR. Jsou také jednou z nejčastějších příčin invalidity a podstatně přispívají k neustálému zvyšování nákladů na zdravotní péči.
- Ateroskleróza se rozvíjí pozvolna po mnoho let, často již od dětského věku. V době, kdy se objeví klinické příznaky, je obvykle již v pokročilém stadiu.
- Úmrtí způsobené KVO často nastane náhle a dříve, než je možno poskytnout zdravotní péči, proto již většinu léčebných intervencí nelze provést nebo mají pouze paliativní význam.
- Masový výskyt KVO úzce souvisí s životosprávou a ovlivnitelnými rizikovými faktory.
- Ovlivněním rizikových faktorů se sníží úmrtnost a nemocnost způsobená KVO, obzvláště u osob s vysokým kardiovaskulárním rizikem.

PRIORITNÍ CÍLOVÉ SKUPINY PACIENTŮ PRO PREVENCI KVO V PRAXI VPL

1. Pacienti se zvýšeným rizikem KVO, způsobeným kumulací hlavních rizikových faktorů (předčasné KVO v rodinné anamnéze, familiární hypercholesterolemie, kuřáci, hypertenze, diabetes, dyslipidemie)
2. Pacienti s již prokázaným KVO aterosklerotické etiologie
3. Pacienti s diabetes mellitus 2. typu nebo 1. typu
4. Pacienti se závažným nebo středně závažným renálním onemocněním (glomerulární filtrace < 60 ml/min/1,73 m^2)
5. Asymptomatičtí jedinci s celkovým absolutním kardiovaskulárním rizikem ≥ 5 % podle SCORE
6. Pacienti s výrazným zvýšením jednoho rizikového faktoru, obzvláště jestliže je spojeno s poškozením cílových orgánů (např. celkový cholesterol ≥ 8 mmol/l nebo LDL-cholesterol ≥ 6 mmol/l či krevní tlak ≥ 180/110 mm Hg)

KATEGORIE KARDIOVASKULÁRNÍHO RIZIKA

1. Velmi vysoké riziko

- osoby s KVO
  - klinická manifestace: prodělaný infarkt myokardu (IM), akutní koronární syndrom (AKS), koronární revaskularizace a ostatní revaskularizační výkony na jiných tepnách, ischemická cévní mozková příhoda (CMP) a transitorní ischemická ataka (TIA), aneurysma aorty a ischemická choroba dolních končetin (ICHDK)
  - jednoznačný průkaz pomocí zobrazovacích metod: významné pláty při koronarografii nebo při ultrazvukovém vyšetření karotických tepen
- diabetici (1. nebo 2. typu) s prokázaným orgánovým poškozením (např. proteinurií) nebo s hlavními rizikovými faktory (kouření, hypercholesterolémie a hypertenze)
- osoby se závažným chronickým renálním onemocněním (glomerulární filtrace < 30 ml/min/1,73 m^2)
- osoby s absolutním kardiovaskulárním rizikem ≥ 10 % podle tabulek SCORE

2. Vysoké riziko

- osoby s výrazně zvýšenými hodnotami izolovaných rizikových faktorů, např. celkový cholesterol > 8 mmol/l nebo krevní tlak (TK) ≥ 180/110 mm Hg
- většina ostatních diabetiků (s výjimkou mladých diabetiků 1. typu bez hlavních rizikových faktorů, kteří mohou být v nízkém až středním riziku)
- osoby se středně závažným chronickým renálním onemocněním (glomerulární filtrace 30–59 ml/min/ 1,73 m^2)
- osoby s 10letým absolutním kardiovaskulárním rizikem ≥ 5 % , ale < 10 % podle tabulek SCORE

3. Středně vysoké riziko

- osoby s 10letým absolutním kardiovaskulárním rizikem ≥ 1%, ale < 5 % podle tabulek SCORE

4. Nízké riziko

- osoby s 10letým absolutním kardiovaskulárním rizikem < 1 % podle tabulek SCORE

JAKÉ JSOU CÍLE PREVENCE KVO?

1. Napomoci osobám s nízkým rizikem KVO udržet tento stav po celý život a osobám se zvýšeným rizikem KVO napomoci k jeho snížení.
2. Dosáhnout pomocí nefarmakologických i farmakologických intervencí, pokud je to možné, cíle jako u zdravých osob, s nízkým celkovým kardiovaskulárním rizikem:

Nefarmakologická opatření:

- nekouřit
- preference zdravé stravy (s nízkým obsahem saturovaných tuků, s důrazem na celozrnné výrobky, zeleninu, ovoce a ryby)
- fyzická aktivita: min. 2,5 hod. aerobní fyzické aktivity střední intenzity za týden (nejlépe 30–60 minut min. 5 dnů v týdnu, nicméně jakákoliv fyzická aktivita i menšího časového úseku se počítá!) nebo 75 minut týdně vysoce intenzivní aerobní zátěže (15 minut 5 dní v týdnu), nebo kombinace obou
- BMI 20–25 kg/m^2 a zabránit rozvoji centrální obezity (obvod pasu u žen < 80 cm a u mužů < 94 cm)

Farmakologická opatření, pomocí kterých bychom měli dosáhnout:

- krevní tlak < 140/90 mm Hg, u osob nad 65 let se záchytem AH lze tolerovat sTK 140–150 mm Hg, u osob s přidruženými onemocněními jako DM, aj. TK kolem 130/80 mm Hg pokud je to možné
- LDL-cholesterol pro osoby ve velmi vysokém riziku < 1,8 mmol/l nebo snížení o 50 %, pokud je vstupní hodnota 1,8–3,5 mmol/l, pro osoby ve vysokém riziku < 2,6 mmol/l nebo snížení o 50 %, pokud je vstupní hodnota 2,6–5,1 mmol/l, a pro osoby v nízkém až středním riziku < 3,0 mmol/l.

Pro HDL-cholesterol cílové hodnoty nebyly stanoveny, ale nad 1,0 mmol/l u mužů a 1,2 mmol/l u žen ukazuje nižší riziko. Triglyceridy – cílové hodnoty nejsou stanoveny, ale < 1,7 mmol/l ukazuje nižší riziko, při vyšších hodnotách je nutno pátrat po dalších rizikových faktorech

- glykovaný hemoglobin (HbA1c) < 53 mmol/mol; u osob s DM 2. typu trvajícím více než 10–15 let je nutno volit individuální strategii a cílové hodnoty HbA1c rozvolnit na 60 mmol/mol.

Hypolipidemika (především statiny) jsou doporučena ke snížení KV rizika u všech pacientů s DM 2. typu nebo 1. typu ve věku nad 40 let.

- u starších, zejména geriatrických a křehkých pacientů, je nutný individuální přístup pro kompenzaci AH, DM, ale i dyslipidémie

DALŠÍ MARKERY RIZIKA

Rodinná anamnéza/epigenetika
- Předčasný výskyt KVO v rodinné anamnéze u prvostupňových příbuzných ve věku do 55 let u mužů a 65 let u žen zvyšuje riziko KVO. Rodinná anamnéza KVO by měla být vždy součástí zhodnocení rizika.
- Paušální provádění analýzy DNA pro stanovení rizika KVO se nedoporučuje.

Psychosociální rizikové faktory
- Nízké socioekonomické postavení, nedostatek podpory ze strany okolí, stres v zaměstnání a v rodinném životě, hostilita, deprese, anxieta a ostatní psychické poruchy přispívají k riziku rozvoje KVO a horší prognóze.
- Psychosociální rizikové faktory jsou překážkou v adherenci k léčbě, ve zlepšení životosprávy, stejně jako překážkou ve zlepšení zdravotního stavu.

Subklinické orgánové poškození
- Index kotník paže (ankle brachial index, ABI) < 0,90 je spolehlivým markerem ICHDK a může změnit kategorii rizika.
- Kalciové skóre v koronárních arteriích pro reklasifikaci rizika může být zváženo (pokud je celkové KV riziko kolem 5 % nebo 10 %).
- Detekce aterosklerotických plátů v karotických tepnách může být rovněž použita pro reklasifikaci rizika. Měření intimomediální tloušťky karotických tepen není pro stanovení KV rizika doporučováno.
- Rutinní screening pomocí zobrazovacích metod v klinické praxi není obecně doporučován.

Klinické stavy ovlivňující riziko KVO
- Chronické renální onemocnění
- Chřipka
  - očkování proti chřipce lze zvážit u pacientů s prokázaným KVO.
- Periodontitida
- Léčba nádorových onemocnění
  - pacienti, kteří byli léčeni chemoterapií nebo ozařováním, mají zvýšené riziko KVO.
  - u vysoce rizikových pacientů, kteří dostávají chemoterapii s kardiotoxickými účinky, by měla být zvážena kardioprotektivní léčba v prevenci dysfunkce levé komory. Známky a příznaky poruchy funkce myokardu je nutno zjišťovat před zahájením léčby a periodicky v průběhu léčby. Pokud dojde ke snížení funkce levé komory během chemoterapie nebo po chemoterapii, kardiotoxické látky by neměly být podávány vůbec nebo přerušeny na určitou dobu.
  - u pacientů léčených pro nádorová onemocnění by měl být optimalizován profil jejich rizikových faktorů.
- Autoimunitní onemocnění
  - revmatoidní artritida zvyšuje KV riziko nezávisle na ostatních rizikových faktorech. Kardiovaskulární riziko u pacientů s revmatoidní artritidou by mělo být násobeno 1,5krát, zvláště u pacientů s vysoce aktivní formou onemocnění.
  - ankylozující spondylitida nebo závažná psoriáza v časném stadiu rovněž zvyšují KV riziko podobně jak revmatoidní artritida.
- Obstrukční spánková apnoe (OSA)
  - je prokázán vztah mezi OSA a hypertenzí, ICHS, fibrilací síní, CMP a srdečním selháním.
- Erektilní dysfunkce
  - u mužů s erektilní dysfunkcí je nutno zvážit zhodnocení KV rizikových faktorů, projevů a symptomů KVO.

Biomarkery
- Rutinní stanovování markerů v krvi (včetně stanovení C reaktivního proteinu vysoce senzitivní metodou - hs CRP) nebo v moči pro přesnější stratifikaci kardiovaskulárního rizika není doporučeno.

Zvláštní skupiny
- Osoby ve věku do 50 let
  - u všech osob ve věku do 50 let s pozitivní rodinnou anamnézou předčasného KVO u prvostupňových příbuzných (do 55 let věku u mužů, do 65 věku u žen) je doporučeno provádět screening familiární hypercholesterolémie.
- Starší osoby
  - věk je hlavním faktorem ovlivňujícím KV riziko a většina osob ve věku 65 let je již ve vysokém nebo velmi vysokém riziku. Riziko by nemělo být ovlivňováno, pokud je dáno pouze věkem.
  - většina důkazů pro léčbu starších osob je pro léčbu hypertenze a pro méně agresivní cílové hodnoty glykémie.
  - naproti tomu nejsou žádné důkazy o nižší účinnosti statinů u osob ve věku nad 75 let; důkazů podporujících léčbu osob i ve věku nad 80 let je ale málo.

• Specifická onemocnění u žen
  - u žen s anamnézou preeklampsie nebo gestační hypertenze je třeba zvážit periodický screening hypertenze a diabetu.
  - u žen se syndromem polycystických ovarií nebo gestačním diabetem je třeba zvážit periodický screening diabetu.
  - u žen s anamnézou předčasného porodu lze zvážit periodický screening hypertenze a diabetu.
• Etnické menšiny
  - při stanovení rizika KVO je třeba zvážit etnický původ. První generace migrantů má obvykle nižší KV mortalitu než obyvatelstvo země, do které se přistěhovali, časem se KV riziko migrantů přibližuje KV riziku jejich hostitelské země. Pro první generaci přistěhovalců je při stanovování KV rizika pomocí tabulek SCORE doporučován následující korekční faktor: Jižní Asie - riziko násobit 1,4krát subsaharská Afrika, oblast Karibiku riziko násobit 1,3krát, západní Asie - riziko násobit 1,2krát, severní Afrika - riziko násobit 0,9krát, východní Asie a Jižní Amerika - riziko násobit 0,7krát.

KDY STANOVUJEME KARDIOVASKULÁRNÍ RIZIKO?

1. Jestliže o to požádá pacient.
2. V rámci preventivních nebo i jiných vyšetření, min. jednou za 5 let, jestliže zjistíme, že:
  • jde o kuřáka středního věku,
  • pacient je obézní (zvláště u abdominální obezity),
  • jeden nebo více rizikových faktorů (jako např. krevní tlak, lipidy nebo glykémie) jsou výrazně zvýšeny,
  • v rodinné anamnéze se vyskytuje KVO nebo jiné rizikové faktory v předčasném věku,
  • jsou přítomny příznaky KVO.
3. Z hlediska věku: muži ≥ 40 let, ženy ≥ 50 let, nebo i dříve po menopauze.
Jestliže je KVO potvrzeno, rizikové faktory by měly být hodnoceny, ale riziko KVO pomocí SCORE se nestanovuje, protože daná osoba má automaticky velmi vysoké kardiovaskulární riziko. U diabetiků záleží na přítomnosti komplikací, komorbidit a rizikových faktorů. Riziko může být velmi vysoké, vysoké (většina diabetiků), střední a zcela výjimečně i nízké.

PROČ SE ZDŮRAZŇUJE STANOVENÍ CELKOVÉHO RIZIKA KVO?

1. Rozvoj aterosklerózy, která způsobuje KVO, je obvykle dán přítomností několika rizikových faktorů.
2. Tyto rizikové faktory na sebe vzájemně působí a mohou mnohonásobně potencovat riziko rozvoje KVO.
3. Cílem je snížit celkové kardiovaskulární riziko; jestliže nemůže být cíle dosaženo snížením jednoho rizikového faktoru, může být celkové riziko stále ještě sníženo intenzivnějším ovlivněním dalších rizikových faktorů.

JAKÝ JE POSTUP PŘI STANOVENÍ KV RIZIKA?

1. **Anamnéza:** Předchozí KVO nebo s ním související choroby, rodinná anamnéza předčasného KVO, familiární hypecholesterolémie, kouření, fyzická aktivita a stravovací zvyklosti, sociální postavení a vzdělání.
2. **Vyšetření:** Krevní tlak, srdeční frekvence, poslech srdce a plic, palpace a poslech karotických tepen a tepen na DK, výška, hmotnost (BMI), obvod pasu. U těžké hypertenze také vyšetření očního pozadí.
3. **Laboratorní vyšetření:** Vyšetření moče na přítomnost cukru a bílkoviny, mikroalbuminurie u diabetiků a hypertoniků v souladu s DP. Stanovení celkového a HDL-cholesterolu, triglyceridů, (LDL-cholesterol výpočtem), glykémie a kreatininu v séru.
4. **EKG**, při podezření na ICHS **zátěžové EKG**.
5. U hypertoniků případně **echokardiografické vyšetření**.

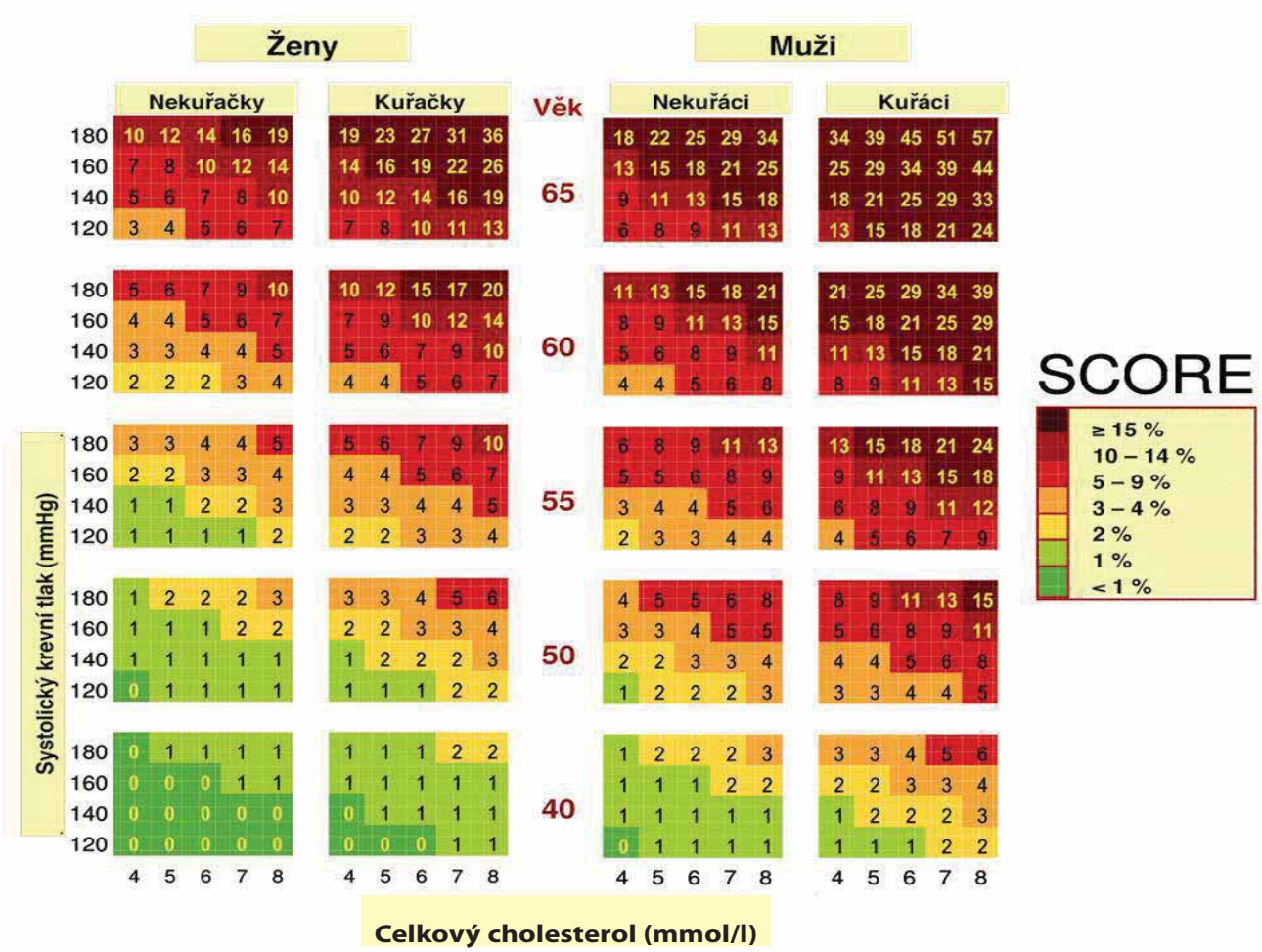
Při mimořádně vysokém celkovém kardiovaskulárním riziku zvažte odeslání ke specialistovi.

JAK POUŽÍT TABULKY SCORE K STANOVENÍ RIZIKA KVO U ASYMPTOMATICKÝCH OSOB?

1. Použijte specifickou tabulku pro ČR, která je součástí DP! (Tab. č. 1)
2. Zvolte tabulku pro muže nebo ženu.

3. Najděte políčko nejblíže věku osoby, hodnotám cholesterolu a systolického krevního tlaku této osoby a mějte na paměti, že riziko bude větší, když se osoba blíží vyšší věkové kategorii, vyšší kategorii cholesterolu nebo krevního tlaku.
4. Zkontrolujte hodnoty.
5. Stanovte celkové desetileté riziko pro úmrtí z KV příčiny.

TABULKA 1: DESETILETÉ RIZIKO ÚMRTÍ NA KVO V ČESKÉ POPULACI



STANOVENÍ RIZIKA POMOCÍ TABULEK SCORE

Tabulky by měly být používány při znalosti zdravotního stavu pacienta a v rámci individuálních podmínek. V jakémkoliv věku se zdá být kardiovaskulární riziko nižší u žen než u mužů. To je zavádějící, protože ve skutečnosti zemře na KVO více žen než mužů. Z tabulek vyplývá, že jejich kardiovaskulární riziko je pouze zpožděno asi o 10 let.

Riziko může být vyšší, než odpovídá tabulce u:

- osob se sedavým způsobem života nebo u osob obézních, zvláště s centrální obezitou,
- osob s pozitivní rodinnou anamnézou předčasného úmrtí na KVO,
- osob s nízkým HDL-cholesterolem nebo zvýšenými triglyceridy,
- osob s DM
- asymptomatických osob se známkami preklinické aterosklerózy (jako je např. snížený poměr kotník-paže (ankle-brachial index - ABI), sonografický průkaz aterosklerotického plátu v oblasti karotid nebo nález vysokého kalciového skóre při CT vyšetření),
- osob se středně závažným až závažným chronickým renálním onemocněním (glomerulární filtrace < 60 ml/min/1,73 m^2),
- osob sociálně deprivovaných a příslušníků etnických menšin.

Zvláštní problém představují mladí lidé (< 40 let) s vysokými hodnotami rizikových faktorů, kteří mají nízké absolutní, ale velmi vysoké relativní kardiovaskulární riziko vyžadující intenzivní úpravu životosprávy. Pro tyto osoby je vhodné použít tabulku pro stanovení relativního rizika (tab. 2).

TABULKA Č. 2: TABULKA RELATIVNÍHO KARDIOVASKULÁRNÍHO RIZIKA PRO MLADÉ OSOBY

Systolický krevní tlak (mm Hg)	NEKUŘÁK					KUŘÁK				
180	3	3	4	5	6	6	7	8	10	12
160	2	3	3	4	4	4	5	6	7	8
140	1	2	2	2	3	3	3	4	5	6
120	1	1	1	2	2	2	2	3	3	4
	4	5	6	7	8	4	5	6	7	8

Cholesterolémie (mmol/l)

Jiným problémem jsou starší osoby. Ve vyšších věkových kategoriích je absolutní riziko KV úmrtí stanovené podle věku a pohlaví u většiny osob (zejména u mužů) vysoké nebo velmi vysoké, i když hodnota parametrů ostatních KV rizikových faktorů je poměrně nízká. To by mohlo vést k nadužívání léků u starších osob.
Význam HDL cholesterolu je přínosný pro reklasifikaci rizika, zvláště pokud se celkové riziko blíží 5 %. Vliv triglyceridů vyšetřených nalačno se zmenší po adjustaci na další faktory, zvláště HDL-cholesterol.

VYŠETŘENÍ: ABI

Vyšetření poměru kotník-paže (ABI, z angl. ankle-brachial index) je i v primární péči snadno proveditelné a dobře reprodukovatelné k detekci asymptomatické aterosklerózy tepen dolních končetin. ABI < 0,9 odpovídá více než 50% stenóze mezi aortou a distálními tepnami.

JAK PŘISTUPOVAT K OVLIVNĚNÍ CELKOVÉHO KARDIOVASKULÁRNÍHO RIZIKA NA INDIVIDUÁLNÍ ÚROVNI?

BEHAVIORALNÍ ZMĚNY

Kognitivně behaviorální metody účinně podporují přijetí zdravé životosprávy.

PSYCHOSOCIÁLNÍ FAKTORY

Léčba psychosociálních rizikových faktorů může působit proti psychosociálnímu stresu, depresi a anxietě, a vyvolávat tak změny chování a zlepšovat kvalitu života a prognózu.

SEDAVÝ ZPÚSOB ŽIVOTA A FYZICKÁ AKTIVITA

Pravidelná fyzická aktivita v závislosti na intenzitě a objemu snižuje u zdravých jedinců, u osob s rizikovými faktory ICHS a u pacientů se srdečním onemocněním celkovou a KV mortalitu o 20–30 %. Také příznivě ovlivňuje řadu rizikových faktorů včetně hypertenze, LDL a non HDL cholesterolu, tělesné hmotnosti a diabetu 2. typu. Zdůrazňujte, že jakékoli zvýšení pohybové aktivity je zdraví prospěšné a i malá aktivita působí aditivně. Příležitosti ke cvičení existují na většině pracovišť i doma, např. používáním schodů místo výtahu apod. Pokuste se najít fyzické aktivity pro volný čas, které pacient rád provádí. Přiměřeně intenzivní cvičení 30–60 min. min 5x v týdnu (2,5–5 hodin za týden) sníží kardiovaskulární riziko a zvýší tělesnou zdatnost. Za vhodné se považují chůze, plavání, jízda na kole apod., za nevhodné silová isometrická cvičení. Zdravým jedincům se doporučuje fyzická aktivita do výše 60–70 % maximální tabulkové srdeční frekvence (orientační výpočet u zdravých osob je 220 minus věk). Pro orientaci cvičícího lze i použít „Talk test", kdy v doporučeném pásmu je dýchání zrychlené, lze ale mluvit (ne vyprávět) v celých větách. Pokud se stane dýchání velmi namáhavé, neumožňující mluvit ve větách, cvičící překročil doporučenou intenzitou cvičení.

U pacientů s již diagnostikovaným KVO se doporučení stanoví na základě celkového posouzení klinického stavu včetně výsledků zátěžového testu u specialisty. Obecně se doporučuje podle stavu malá až střední intenzita cvičení ≥ 3× týdně 30 minut.

KOUŘENÍ

Kouření je významný ovlivnitelný rizikový faktor KV onemocnění a mělo by být potlačeno. Všichni kuřáci by měli být profesionálně podporováni, aby trvale přestali kouřit tabák ve všech formách. Zanechání kouření jako jediné léčebné opatření může snížit riziko úmrtí na KVO až na polovinu. K zanechání kouření může pomoci 5 P:

P – Ptejte se: systematicky vyhledávejte všechny kuřáky při každé příležitosti.
P – Posuzujte: posuďte stupeň kuřákovy závislosti a jeho odhodlání zanechat kouření.
P – Poraďte: důrazně nabádejte všechny kuřáky, aby přestali kouřit.
P – Pomáhejte: shodněte se na strategii zanechání kouření včetně psychologického poradenství, náhradní nikotinové léčby, příp. farmakoterapie.
P – Připravte: časový plán dalších návštěv a opatření.

ZDRAVÁ VÝŽIVA

Všem jedincům by měly být poskytnuty rady ohledně racionálního stravování, které je spojeno s nižším rizikem KVO. U osob s vysokým celkovým kardiovaskulárním rizikem je v některých případech vhodná konzultace u specialisty. Obecně platí následující doporučení:

- všeobecná doporučení by měla vyhovovat místním zvyklostem a možnostem pacienta,
- strava by měla být pestrá a rozmanitá a neobsahovat potravinové doplňky
- energetický příjem by měl být upraven tak, aby se zabránilo nadváze (BMI > 25 kg/m^2)
- podporujte konzumaci ovoce, zeleniny, celozrnných obilnin, chleba, ryb, libového masa, nízkotučných mléčných výrobků
- 30–45 g vlákniny (celozrnné produkty, ovoce, zelenina)
- ≥ 200 g ovoce denně ve 2–3 porcích
- ≥ 200 g zeleniny denně ve 2–3 porcích
- 30 g nesolených ořechů za den
- ryby 2× týdně, přičemž jednou týdně mohou být konzumovány ryby olejnaté (např. sardinky, losos, pstruh, makrela, tuňák)
- nasycené mastné kyseliny < 10 % celkového energetického příjmu, měly by být nahrazeny polynenasycenými mastnými kyselinami
- transmastné kyseliny co nejméně, ideálně < 1 % celkové energetického příjmu
- obecně méně než 5 g soli za den. U hypertoniků redukujte příjem soli zákazem přisolování, solení při vaření a pití minerálních vod. Doporučte vybírat čerstvé a mražené neslané potraviny. Upozorněte, že mnoho průmyslově zpracovaných potravin (včetně chleba) a hotových jídel má vysoký obsah soli
- vylučte abúzus alkoholu (> 10 g pro ženy a > 20 g pro muže čistého alkoholu denně)
- odrazujte od konzumace slazených nealkoholických i alkoholických nápojů

TĚLESNÁ HMOTNOST

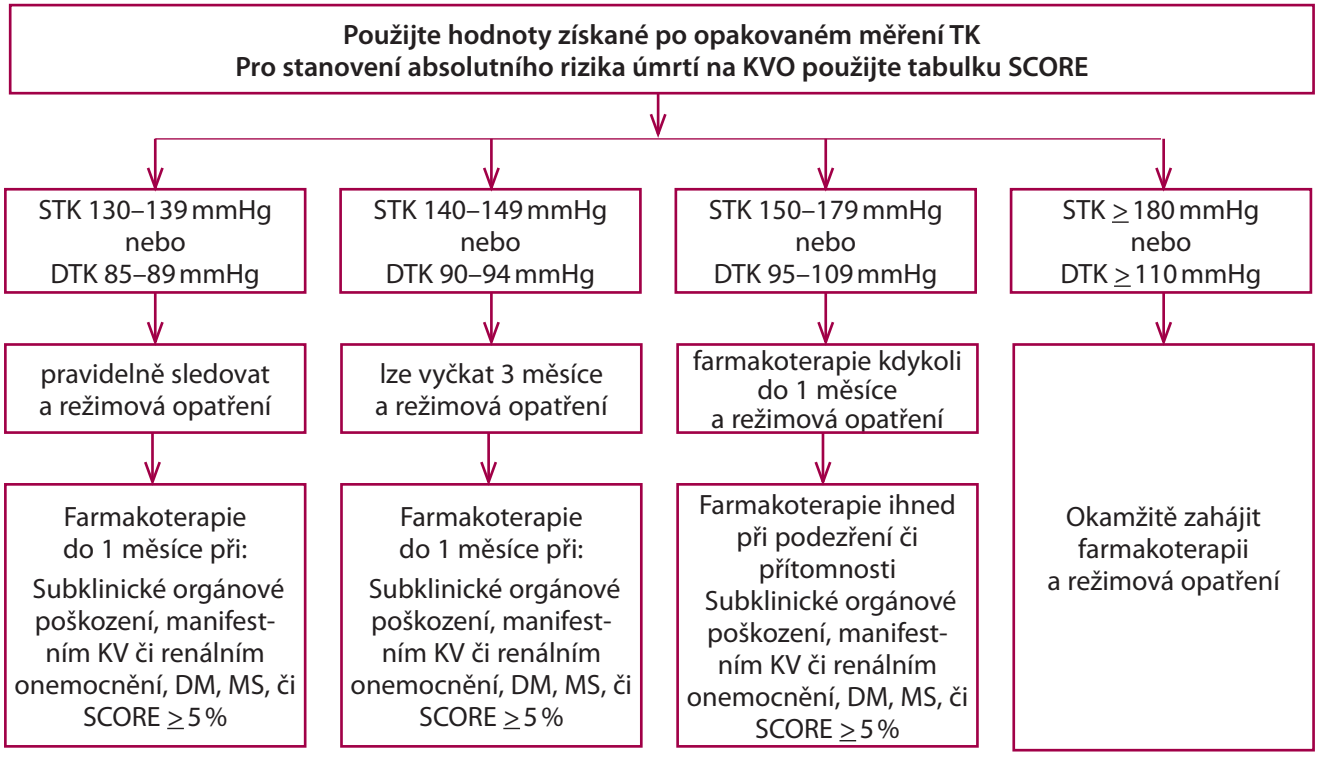
Nadváha a obezita je spojena se zvýšenou celkovou kardiovaskulární úmrtností i nemocností. Horší prognóza je částečně zprostředkována zvýšením krevního tlaku, celkového a LDL-cholesterolu, snížením HDL-cholesterolu a zvýšeným rizikem rozvoje diabetes mellitus. Snížení hmotnosti je doporučeno obézním lidem (BMI ≥ 30 kg/m^2) a mělo by se o něm uvažovat i u těch, kteří mají nadváhu (BMI ≥ 25 a < 30 kg/m^2). Mužům s obvodem pasu 94–102 cm a ženám s obvodem pasu 80–88 cm je doporučeno, aby udržovali svoji hmotnost. Mužům s obvodem pasu > 102 cm a ženám s obvodem pasu > 88 cm je doporučeno, aby svou hmotnost snížili. Omezení celkového kalorického příjmu a pravidelná fyzická aktivita jsou základem kontroly hmotnosti. Je pravděpodobné, že zlepšení metabolizmu v intraabdominálním tuku nastane v důsledku fyzické aktivity ještě před úbytkem hmotnosti. Při diagnostice a terapii využijte platný Doporučený postup pro všeobecné praktické lékaře[3].

KREVNÍ TLAK

V každém případě hledejte a stanovte všechny rizikové faktory. Krevní tlak by měl být obecně < 140/90 mm Hg, u osob nad 65 let tolerovat systolický TK 140–150 mm Hg. Osoby s prokázaným KVO, diabetem nebo onemocněním ledvin mají značně zvýšené celkové kardiovaskulární riziko a je u nich doporučeno snížit krevní tlak na hodnotu < 140/80 mm Hg (kolem 130/80 mm Hg), je-li to možné. U všech ostatních určete jejich celkové kardiovaskulární riziko podle tabulek SCORE. Osoby s poškozením cílových orgánů jsou považovány za osoby se zvýšeným kardiovaskulárním rizikem.

Při diagnostice a terapii využijte schéma č. 1 a platný Doporučený postup pro všeobecné praktické lékaře[9].

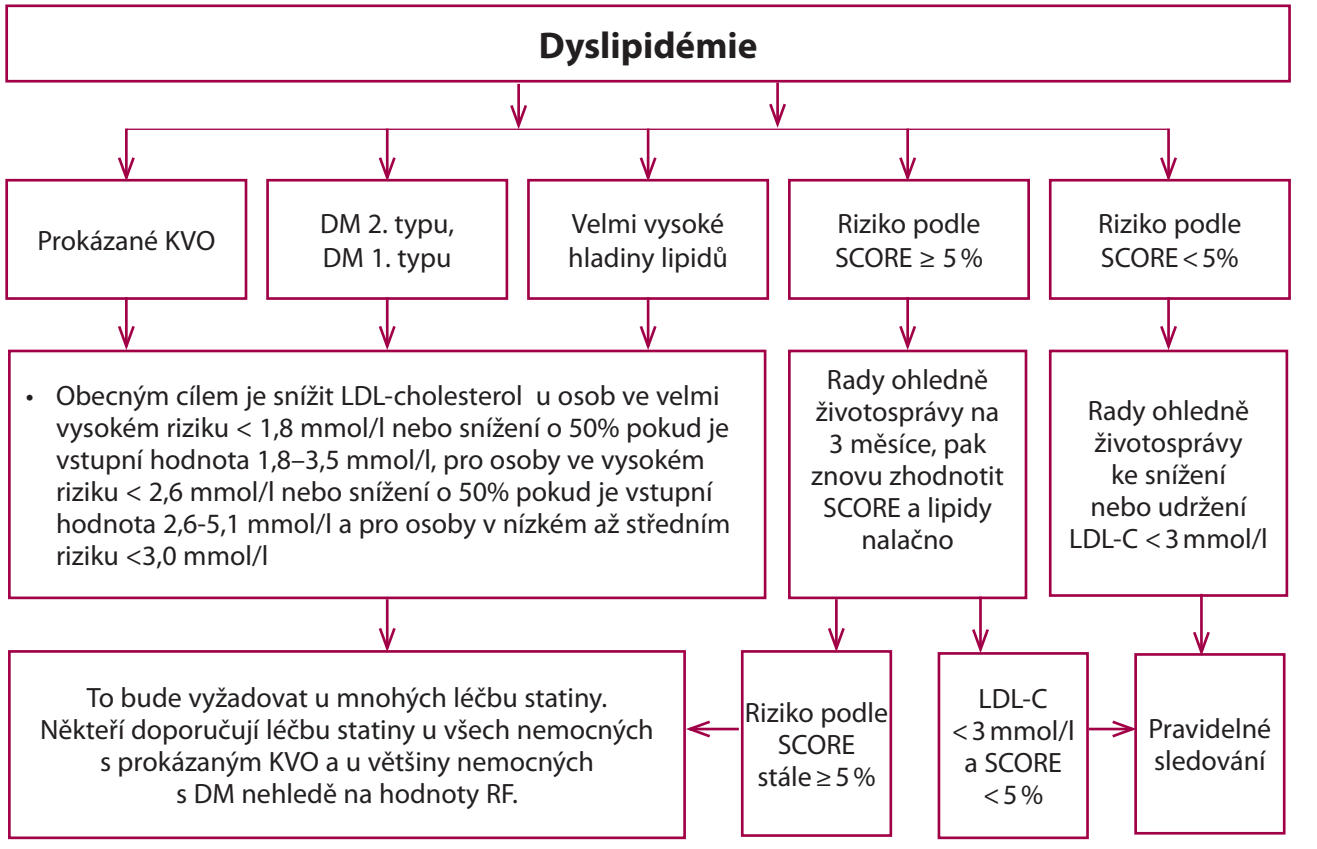
Schéma č. 1



LIPIDY

Obecným cílem je snížit LDL-cholesterol u osob ve velmi vysokém riziku < 1,8 mmol/l nebo snížení o 50 %, pokud je vstupní hodnota 1,8–3,5 mmol/l, pro osoby ve vysokém riziku < 2,6 mmol/l nebo snížení o 50 % pokud je vstupní hodnota 2,6-5,1 mmol/l a pro osoby v nízkém až středním riziku < 3,0 mmol/l HDL-cholesterol pokud možno udržovat nad 1,0 mmol/l u mužů a 1,2 mmol/l u žen.
U triglyceridů < 1,7 mmol/l ukazuje nižší riziko, při vyšších hodnotách je nutno pátrat po dalších rizikových faktorech. Terapie viz DP dyslipidemie[1]. Inhibitory PCSK9 jsou doménou specializované péče, ale je na praktických lékařích, aby vedli screening na familiární hypercholesterolémii.

Schéma č. 2



DIABETES MELLITUS 2. TYPU

Obecným cílem je snížit HbA1c (IFCC), krevní tlak a LDL-cholesterol na hodnoty uvedené v tabulce č. 3. Metformin, pokud nejsou kontraindikace, by měl být použit jako lék první volby. Statiny jsou doporučovány pro snížení rizika KVO. Antiagregační terapie není doporučena u osob, které nemají klinické známky aterosklerotického onemocnění Při diagnostice a terapii využijte platný Doporučený postup pro všeobecné praktické lékaře[5,6,7].

TABULKA Č. 3: CÍLE LÉČBY U PACIENTŮ S DIABETES MELLITUS 2. TYPU

	jednotka	cíl
HbA1c (IFCC)	mmol/mol	≤ 53 mmol/mol, těsná kompenzace (zejména u nově zachycených mladších pacientů do 65 roků věku) U pacientů nad 10–15 let trvání DM 2. typu, u rizikových a starších pacientů ≤ 60 mmol/mol
Tlak krevní	mmHg	< 140/80 (kolem 130/80)
LDL-cholesterol	mmol/l	< 3 mmol/l pro střední riziko, < 2,6 mmol/l pro vysoké riziko, nebo 50% snížení u 2,6–5,1 mmol/l < 1,8 mmol/l pro velmi vysoké riziko, nebo 50% snížení u 1,8–3,5 mmol/l

METABOLICKÝ SYNDROM (MS)

Termín „metabolický syndrom" je definován jako kombinace minimálně 3 rizikových faktorů, které se vyskytují společně, čímž se výrazně zvyšuje riziko rozvoje DM a KVO. Jsou to:

- centrální obezita,
- hypertenze,
- nízký HDL-cholesterol,
- zvýšené triglyceridy,
- zvýšená glykémie nebo diabetes.

To znamená, že jestliže je jeden z výše vyjmenovaných rizikových faktorů přítomen, je vhodné systematické pátrání po dalších komponentách MS, společně s aktivním přístupem k ovlivnění všech diagnostikovaných rizikových faktorů. U osob s metabolickým syndromem může fyzická aktivita a kontrola hmotnosti radikálně snížit riziko rozvoje DM. Při diagnostice a terapii využijte platný Doporučený postup pro všeobecné praktické lékaře[8].

KDY PŘEDEPSAT DALŠÍ LÉKY PRO PREVENCI KVO KROMĚ TĚCH, KTERÉ JSOU POUŽÍVANÉ K LÉČBĚ HYPERTENZE, DYSLIPIDEMIÍ A DM

Kyselinu acetylsalicylovou (ASA) v malé dávce (100 mg denně) pro všechny osoby s prokázaným KVO, jakmile dojde ke kompenzaci event. hypertenze a pokud nemají jiné kontraindikace a ASA tolerují, nebo dle doporučení specialisty kombinační terapie (duální antiagregace) po PCI nebo po akutním koronárním syndromu.

Betablokátory všem pacientům po prodělaném infarktu myokardu a v pečlivě titrovaných dávkách také nemocným s chronickým srdečním selháním.

Inhibitory ACE nebo při jejich intoleranci či kontraindikacích sartany nemocným s dysfunkcí levé srdeční komory (jak systolickou, tak diastolickou) a u diabetiků se současnou hypertenzí nebo nefropatií.

Antikoagulancia všem nemocným se zvýšeným rizikem tromboembolických příhod, zvláště u všech forem fibrilace síní.

PROČ SLEDOVAT BLÍZKÉ PŘÍBUZNÉ?

Blízcí příbuzní pacientů s předčasným KVO (muži < 55 let a ženy < 65 let) a osoby z rodin s hereditární dyslipidémií, jako je např. familiární hypercholesterolémie, mají zvýšené kardiovaskulární riziko, a proto by u nich měly být vyšetřeny všechny rizikové faktory KVO.

ADHERENCE K LÉČBĚ

Pro zlepšení adherence k léčbě:

- Je doporučováno zjednodušit léčebný režim na nejnižší přijatelnou úroveň při opakované monitoraci a zpětné vazbě.
- Je doporučováno, aby lékaři hodnotili adherenci k předepsané léčbě a pátrali po příčinách non adherence, a mohli tak individuálně naplánovat další intervence.
- Lze zvážit podávání fixních kombinací, event. „polypills".

LITERATURA

1. Češka J., Herber O., Vrablík M., Brát J.: Dyslipidemie, novelizace 2017, Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL, ISBN 978-80-86998-89-3, 2017.
2. Cífková R.: Co je nového v evropských doporučeních pro prevenci kardiovaskulárních chorob? Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře, 2016;8:51-58.
3. Hlúbik P., Svačina Š., Sucharda P., Fried M., Býma S.: Obezita, novelizace 2014, Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL, ISBN 978-80-86998-72-5, 2014
4. Hradec J., Býma S.: Ischemická choroba srdeční, novelizace 2018, Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL ISBN 978-80-86998-94-7.
5. Karen I., Svačina Š., Škrha J.: Diabetes mellitus, novelizace 2013, Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL, ISBN: 978-80-86998-61-9, 2013.
6. Svačina Š., Karen I., Jurášková B.: Diabetes mellitus - Léčba u starších pacientů v ČR , Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL, ISBN 978-80-86998-68-8, 2014.
7. Karen I., Svačina Š.: Diabetes mellitus a komorbidity 2015, Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL, ISBN 978-80-86998-83-1, 2015.
8. Karen I., Souček M., Rosolová H., Sucharda P., Svačina Š., Vrablík M., Moravčíková D.: Metabolický syndrom, novelizace 2014, Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL, ISBN 978-80-86998-70-1, 2014.
9. Karen I., Filipovský J: Arteriální hypertenze, novelizace 2014 Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL, ISBN 978-80-86998-71-8, 2014.
10. Karetová D., Vojtíšková J., Roztočil K.: Ischemická choroba dolních končetin, novelizace 2016 Doporučený diagnostický a léčebný postup pro všeobecné praktické lékaře, CDP-PL, ISBN 978-80-86998-81-7, 2016.
11. Piepoli MF., et al: 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. Eur Heart J 2016;37:2315-2381.

Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP
Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře
Sokolská 31, 120 00 Praha 2
e–mail: svl@cls.cz
http://www.svl.cz

ISBN 978-80-86998-95-4



© 2018, Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP