

Aktuální témata kardiovaskulární prevence

Nad otázkami „Proč Češi tráví v nemoci neúměrně mnoho let? Co za tím stojí a jak změnit tento negativní trend?“ diskutovali během 29. výročního sjezdu České kardiologické společnosti prof. MUDr. Aleš Linhart, DrSc., FESC, FCMA, a prof. MUDr. Jan Piňha, CSc. Přinášíme v hlavních bodech obsah jejich diskuze.

I přes pokroky medicíny v oblasti kardiovaskulárního (KV) zdraví tráví Češi mnoho let svého života s KV onemocněním. Českým ženám patřilo v roce 2016 z hlediska tohoto parametru druhé nejhorší místo v Evropě, českým mužům 6. nejhorší místo (Obr. 1) (1). Při střední délce života 81,9 roku tráví české ženy 20 let svého života s KV onemocněním, u mužů při střední délce života 76,1 roku představuje čas strávený s onemocněním 15 let. Spolu se stárnutím populace znamená tento fakt obrovské ekonomické náklady, zátěž pro zdravotní systém a snížení kvality života pacientů. Pojďme se na ilustračním příkladu pacienta zamyslet nad tím, proč je stav české populace z tohoto pohledu tak nepříznivý a jak lze tuto situaci změnit.

Jak by měl vypadat ideální zdravotní stav z hlediska kardiovaskulárního rizika?

Jako modelového pacienta pro ilustraci časného a dlouhodobého zvýšení KV rizika jsme zvolili 38letého muže. Jde o typického jedince dnešní doby se sedavým způsobem života, který každý den vypije průměrně 2 piva a vykouří 20 cigaret. Jeho BMI je 32,5 kg/m², krevní tlak 156/96 mm Hg, hladina LDL cholesterolu (LDL-C) 3,8 mmol/l, kyseliny močové 496 μmol/l a gamaglutamyltransferázy (GGT) 2,8 μkat/l.

Ideální situace by u tohoto muže znamenala: nekuřáctví, 30 minut průměrně pohybové aktivity denně, BMI < 25 kg/m², obvod pasu < 102 cm (u žen < 88 cm), krevní tlak 130–140/80–90 mm Hg, glykemie nalačno < 5,6 mmol/l a hladina LDL-C < 1,4 mmol/l.

Opatření v době pandemie covidu-19 s sebou přinesla omezení pohybové aktivity a zvýšení tělesné hmotnosti u velké části populace spolu s vynecháváním preventivních prohlídek. Jedinců s ideálním profilem KV zdraví proto budeme nyní vídat méně a je třeba se připravit na nárůst počtu pacientů se zvýšeným KV rizikem.

Je u mladého pacienta na místě léčba hypertenze?

U popsaného pacienta jistě vyvstává otázka kompenzace krevního tlaku (TK). Metaanalýza 123 studií léčby hypertenze, které proběhly v letech 1966–2015 a zařadily 613 815 účastníků, prokázala významný pokles rizika výskytu velkých KV příhod, který odpovídá 20% snížení při poklesu TK o 10 mm Hg. Toto snížení TK bylo také spojeno s poklesem rizika vzniku ischemické choroby srdeční (ICHs), cévních mozkových příhod (CMP), srdečního selhání a celkové mortality (2). Proto je kompenzace hypertenze na místě již u našeho 38letého nemocného. Motivovat ho k léčbě hypertenze bude ale jistě nelehký úkol.

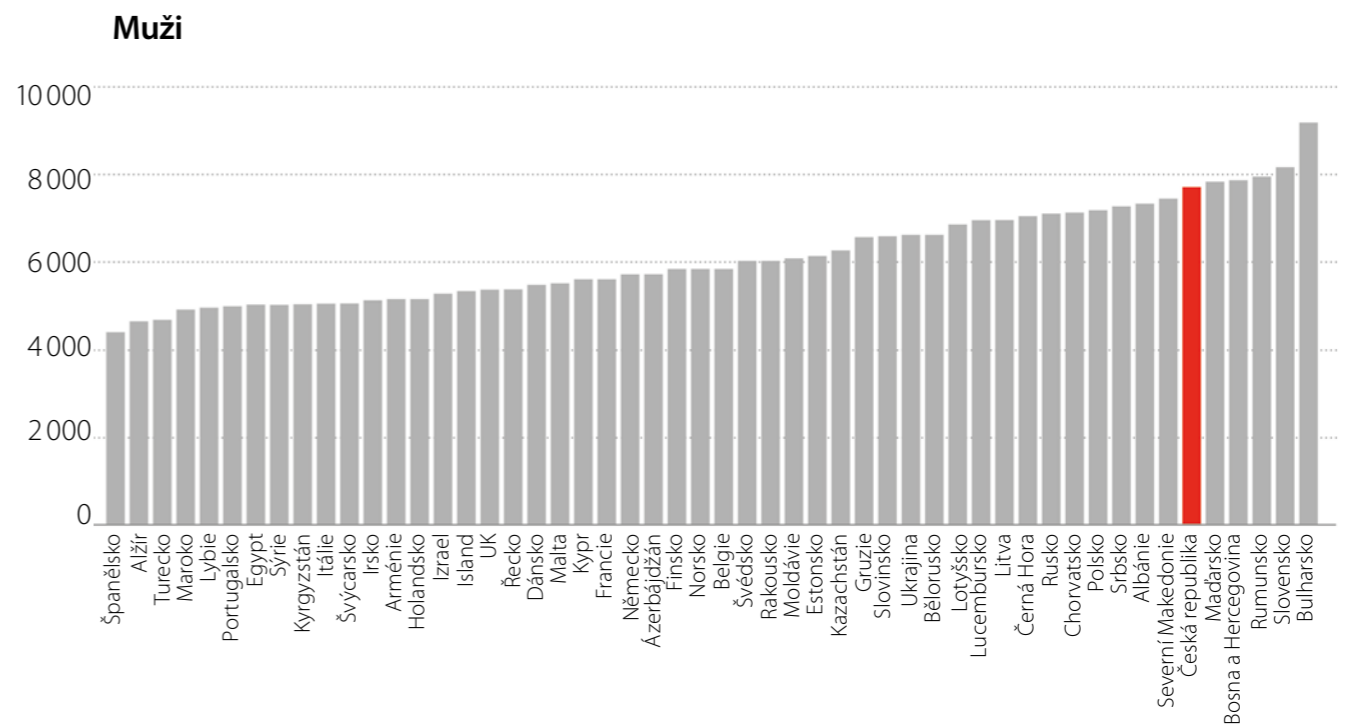
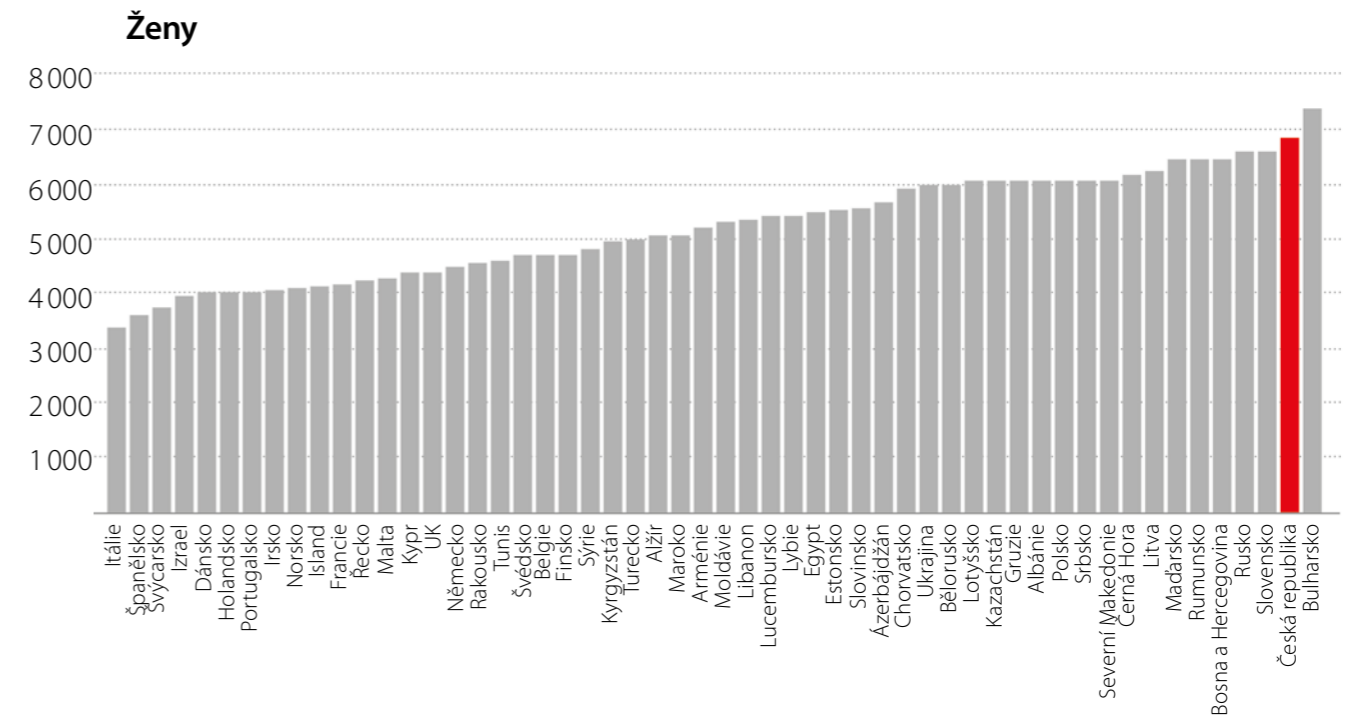
Je důležité si uvědomit, že snížení TK u osob s hypertenzí je spojeno se zachováním cévního zdraví. Vysoký krevní tlak nepříznivě působí na cévy po celou dobu svého trvání. Při výskytu hypertenze

v mladším věku jsou cévy vystaveny mnohaletému nepříznivému vlivu vysokého krevního tlaku. Z tohoto pohledu jsou zajímavé výsledky projektu využívajícího data z UK Biobank (3) od 438 952 účastníků, kteří byli stratifikováni podle přítomnosti exomových variant spojených s hladinou LDL-C a s hodnotou systolického krevního tlaku (STK). Účastníci ve věku 40–80 let byli sledováni od roku 2006–2010 do roku 2018. Rozdělení byli do 4 skupin: s geneticky daným vysokým LDL-C (průměr 3,74 mmol/l) i TK (průměr 139,2 mm Hg), s geneticky daným vysokým LDL-C (průměr 3,78 mmol/l) a nízkým TK (průměr 136,3 mm Hg), s geneticky daným vysokým TK (průměr 139,2 mm Hg) a nízkým LDL-C (průměr 3,36 mmol/l) a s genetickou predispozicí k nízkému LDL-C (průměr 3,38 mmol/l) i TK (průměr 136,2 mm Hg). Ačkoliv rozdíly mezi hodnotami jednotlivých parametrů se zdají malé, dlouhodobá expozice nižšímu TK a nižší hladině LDL-C byla v porovnání se skupinou s geneticky danými vysokými hodnotami TK a LDL-C spojena s významným snížením rizika KV příhod o 39 %. Významné snížení KV rizika bylo pozorováno i u skupiny, která měla geneticky daný pouze nízký LDL-C (o 27 %), a také u skupiny, která měla geneticky daný pouze nízký STK (o 18 %). Snížení KV rizika spojené s celoživotně nižší hodnotou TK o 10 mm Hg a LDL-C o 1 mmol/l ukazuje Obr. 2: nižší TK znamená snížení KV rizika o 49 %, nižší LDL-C o 57 % a nižší TK i LDL-C o 78 % (3). Časnou kompenzací hypertenze u mladých pacientů tedy zabráníme mnohaletému nepříznivému působení tohoto KV rizikového faktoru.

Jak moc razantně je třeba TK snižovat?

Optimální hodnoty STK se pohybují mezi 120 a 140 mm Hg. Křivka závislosti KV rizika na hodnotě STK má tvar písmene U (4). Znamená to, že vyšší, ale i nižší hodnoty STK jsou spojeny s vyšším KV rizikem (KV mortalita, výskyt CMP, infarktu myokardu [IM], hospitalizace pro srdeční selhání). Víme tedy, že by krevní tlak neměl být snižován příliš razantně. Je ovšem třeba si uvědomit, že výsledky byly získány u populací pacientů obvykle starších 50 let, tedy nikoliv u mladších nemocných odpovídajících věkem našemu modelovému pacientovi. Observační

Obr. 1. Roky strávené v nemoci z důvodu KV onemocnění (přepočteno na milion). Upraveno dle GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators (1)



studie, která hodnotila dopad kompenzace 5 KV rizikových faktorů u pacientů s diabetem 2. typu (glykemie, LDL-C, TK, kouření, albuminurie) na výskyt KV příhod, ukázala o 45 % vyšší riziko hospitalizace u pacientů, kteří neměli kompenzovaný žádný z těchto KV rizikových faktorů, ovšem v podskupině do 55 let věku bylo riziko hospitalizace vyšší 11násobně (5). Kompenzace TK a dalších KV rizikových faktorů již u pacientů mladšího věku by tedy mohla vést i ke snížení zátěže zdravotního systému. Nezapomínejme, že hypertenze je nejvýznamnějším rizikovým faktorem KV mortality a 5. nejvýznamnějším rizikovým faktorem celkové mortality (6).

Je vhodné u mladšího pacienta s hypertenzí hodnotit změny cílových orgánů?

Hypertenze má samozřejmě nepříznivý dopad na strukturu stěny cév a myokardu. Stav cílových orgánů hypertenze je možné využít k motivaci pacientů. Aterosklerotické změny nelze podceňovat ani v mladším věku. Studie, která hodnotila stav koronárních tepen 262 zdravých kadaverní dárce orgánů, ukázala výskyt aterosklerotických plátů u 17 % jedinců do 20 let, 37 % jedinců ve věku 20–29 let, 60 % jedinců ve věku 30–39 let, 71 % jedinců ve věku 40–49 let a 85 % jedinců starších 50 let (7).