

# Kouření – ovlivnitelný rizikový faktor nemocí srdce a cév

L. Šedová<sup>1</sup>, V. Tóthová<sup>1</sup>, I. Chloubová<sup>1</sup>, H. Michálková<sup>1</sup>, V. Olišarová<sup>1</sup>, S. Bártlová<sup>1</sup>, V. Urbanová<sup>2</sup>, V. Adámková<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Ústav ošetrovatelství, porodní asistence a neodkladné péče, ZSF JU v Českých Budějovicích

<sup>2</sup> Ústav humanitních studií v pomáhajících profesích, ZSF JU v Českých Budějovicích

<sup>3</sup> Pracoviště preventivní kardiologie, Kardiocentrum, IKEM, Praha

## Souhrn

**Úvod:** Existují nesporné důkazy, že kouření urychluje vznik předčasných kardiovaskulárních příhod a přetrvání tohoto zlovyku vede ke zhoršení prognózy nemocí srdce a cév. **Cíle:** Cílem předkládaného příspěvku je popsat stav výskytu kouření v laické populaci ve věku > 40 let v České republice. **Metody:** Pro naplnění cíle byl proveden řízený rozhovor s reprezentativním vzorkem osob laické veřejnosti ve věku > 40 let. Osloveno bylo 1 992 osob. Výběr byl reprezentativní pro věk, pohlaví i kraj. Kritériem pro vstup do studie byla dobrovolnost, věk > 40 let, a výskyt kouření vč. souvisejícího chování byl v rozhovoru face to face sledován několika otázkami. Kromě toho jsme zjišťovali, jak veřejnost nahlíží na kouření, jakožto ovlivnitelný rizikový faktor vzniku a průběhu nemocí srdce a cév. **Výsledky:** Analýza výsledků ukázala, že z 1 992 oslovených respondentů ve věku > 40 let, kouří 514 (25,8 %). Z 514 kuřáků je skoro polovina (47,6 %), která se léčí pro onemocnění srdce a cév. Dílčím cílem studie bylo sledovat BMI ve vztahu ke kouření. Výsledky ukazují, že je více pravidelných kuřáků mezi respondenty s nadváhou (236; 45,9 %) ( $p < 0,01$ ). Signifikantní závislosti byly dále zachyceny ve vztahu k BMI a denním pobytu v zakouřeném prostředí. Zde se též týkalo častěji respondentů s BMI > 25. Zajímavým výsledkem je také to, že sami kuřáci si jsou vědomi toho, že kouření zhoršuje prognózu onemocnění srdce a cév ( $p < 0,01$ ). **Závěr:** Všeobecná sestra sehrává důležitou roli v primární i sekundární prevenci kardiovaskulárních chorob. Opakované rozhovory, vysvětlování a motivace pacientů k zanechání kouření v léčbě KVO je nedílnou součástí nabízené komplexní ošetrovatelské praxe.

## Klíčová slova

kouření – kardiovaskulární onemocnění – všeobecná sestra

## Smoking – an influenceable risk factor in heart and vessel diseases

### Abstract

**Introduction:** There is indisputable evidence that smoking accelerates the origination of premature cardiovascular incidents and the persistence of this bad habit leads to a worse prognosis of heart and vessel diseases. **Goal:** The goal of the article is to describe the situation of incidence of smoking in the lay population aged 40+ in the Czech Republic. **Methods:** To meet the goal, a structured interview with a representative sample of persons from the lay public over 40 years of age was made. 1,992 persons were approached. The selection set was representative for age, gender and region. The criteria for enrolment included voluntariness, age above 40 years and the prevalence of smoking and related behaviours, which was followed by several questions in face-to-face interviews. Additionally, we investigated how the public view smoking as an influenceable risk factor for the incidence and progress of heart and vessel diseases. **Results:** The analysis of the results showed that 514 (25.8%) of the 1,992 respondents above 40 years or age were smokers. Out of these 514 smokers, almost one-half (47.6%) were being treated for heart and vessel diseases. A partial goal of the study consisted in monitoring the BMI in relation to smoking. The results show that there are more regular smokers among respondents who are overweight (236; 45.9%) ( $p < 0.01$ ). Significant dependences were also found in the relation between BMI and staying daily in a smoky environment, which was also reported more frequently by respondents with a BMI above 25. Interestingly, smokers are aware of the fact that smoking leads to and worsens the prognosis for heart and vessel diseases ( $p < 0.01$ ). **Conclusions:** The nurse plays an important role both in primary and secondary prevention of cardiovascular diseases. Repeated talks, explanations and motivation of the patients to stop smoking within the therapy of cardiovascular diseases are an integral part of the comprehensive nursing practice offered.

### Key words

smoking – cardiovascular diseases – nurse

## Úvod

Kouření tabáku patří mezi přední příčiny poškozující zdraví populace. Odhaduje se, že kouření způsobuje 50 % celosvětových úmrtí. V roce 2015 kouřilo tabák více než 1,1 miliardy lidí, více kouřili muži než ženy [1]. Statistika z roku 2015 ukazuje, že v ČR výskyt kuřáků od roku 2014 klesl o 6,2 %. V roce 2015 kouřilo

v české populaci 24,1 % lidí [2]. Nejrozšířenější formou, a zároveň pro zdraví nejnebezpečnější, je kouření tabáku. Je potřeba však dodat, že žádná forma požití tabáku se neobejde bez poškození zdraví [3].

Kouření představuje nejvýznamnější ovlivnitelný rizikový faktor, který má vazbu na vznik i průběh kardiovaskulárních (KV) chorob. Tabá-

kový kouř poškozují stěnu cévní. Účinek vaskulárně neurohumorálních změn má negativní dopad na funkci KV systému. V důsledku působení cigaretového kouře dochází ke ztrátě anti-proflačních, antitrombogenních účinků a k negativním změnám hemokoagulačních procesů [4,5].

Studie postMONICA (Monitoring trends and determinants of cardiovascular disease) sledo-

Tab. 1. Složení výběrového souboru občanů dle pohlaví a věku.

|           | muži  |       | ženy  |       |
|-----------|-------|-------|-------|-------|
|           | $n_i$ | $f_i$ | $n_i$ | $f_i$ |
| 40–49 let | 284   | 14,3  | 275   | 13,8  |
| 50–59 let | 242   | 12,1  | 245   | 12,3  |
| 60–69 let | 237   | 11,9  | 270   | 13,6  |
| 70–79 let | 126   | 6,3   | 167   | 8,4   |
| ≥ 80 let  | 48    | 2,4   | 98    | 4,9   |

$n_i$  – absolutní četnost;  $f_i$  – relativní frekvence

vala KV rizikové faktory v náhodném 1% vzorku českých mužů a žen (25–64 let) v letech 1982, 1985 a 1997–1998 i výskyt kouření. Výsledky ukázaly, že v letech 1985 a 1997–1998 se snížil počet kuřáků mezi muži. Výskyt kouření v ženské populaci zůstal beze změny [6].

U kuřáků je riziko vzniku ischemické choroby srdeční 2- a 4násobné, přičemž relativní riziko úmrtí na infarkt myokardu (IM) je nejvyšší u mladých kuřáků [5].

Na kouření tabáku je od roku 2005 nahlíženo jako na nemoc (F17 podle MKN-10). Komplexní léčba kuřáků je zajištěna odbornými ordinacemi pro léčbu závislosti na tabáku. Odvykání závislosti na tabáku je složitý, dlouhodobý proces, jehož výsledek se odvíjí jednak od motivace pacienta, zároveň důležitou roli zde sehrává odborné doprovázení lékařů nebo jiného zdravotnického pracovníka. K odvykání na tabáku jsou vydána Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku (2015), která vybízejí k tomu, aby se protikuřácká intervence stala běžnou součástí klinické praxe. Dle časových a expertních možností protikuřácké kompetence je možno nabízet jako krátkou intervenci, psychobehaviorální podporu a farmakoterapii. Zainteresováni by měli být zdravotníci – lékaři, sestry, lékárníci a dentisté [7].

Studie, které by se vymezyly na vztah tělesné váhy u kuřáků, sice existují, nicméně výsledky jsou nejednoznačné. Z metabolického hlediska je patrné, že kouření je spojeno s nižší tělesnou hmotností. Při zanechání kouření však dochází k opačnému stavu, zpravidla k nabírání tělesné hmotnosti. Tento jev je připisován nevyrovnanému energetickému příjmu, kdy řada kuřáků substituují závislost na cigaretách např. zvýšeným příjmem sladkostí. Nikotin zvyšuje bazální metabolismus o 5–10 %, především tím, že dochází ke zvýšené oxidaci lipidů, dále také uvolněním dopaminu a serotoninu, které snižují chuť k jídlu [8–11].

Kombinace kouření a obezity představuje silný rizikový faktor pro vznik i zhoršení prognózy KV chorob ischemického typu [12].

„Je pravděpodobné, že kdyby všichni kuřáci přestali kouřit, mělo by to na výskyt kardiovaskulárních onemocnění (KVO) větší vliv, než všechny ostatní preventivní a léčebné strategie“ [5]. Jak uvádí Cífková, sofistikované statistické zahraniční analýzy potvrzují, že příčinou poklesu KV mortality je ve více než 50% změna na úrovni rizikových faktorů a ze 40% je pokles ovlivněn změnou terapie [13].

Článek prezentuje výsledky porovnání vztahů BMI u laické veřejnosti na kouření coby významného ovlivnitelného rizikového faktoru kardiovaskulárních chorob.

## Cíl

Cílem bylo popsat názory české laické veřejnosti na problematiku kouření coby významného rizikového faktoru, který ovlivňuje vznik i prognózu KV chorob.

## Metodika

Pro naplnění cíle bylo využito kvantitativních technik – nestandardizovaného dotazníku. Sběr dat byl proveden přes profesní tazatelskou síť celkem 582 profesionálními tazateli.

Terénní šetření bylo provedeno technikou řízeného rozhovoru tazatele s respondentem (face-to-face). Na základě výsledků předvýzkumu byla končená forma dotazníku upravena. Dotazníkové šetření bylo anonymní, účast respondentů byla dobrovolná a vlastní šetření neobsahovalo žádné sporné etické otázky. Kritériem pro zařazení do studie byl věk > 40 let a dále dobrovolnost.

Pro studii jsme stanovili souvislosti s body mass indexem (BMI) a léčbou pro KV nemoci (hypertenze, stav po IM, stav po iktu ischemického typu a onemocněním cév dolních končetin ischemického typu) a položkami o kouření, tj. kuřácký status, počet vykouřených cigaret za

den, pobývání v zakouřeném prostředí, dále i názor na to, zda má kouření vztah ke vzniku a rozvoji KV chorob a zda kuřáci při kouření pociťují snížení napětí a stresu. Hodnoty BMI jsme stanovili z udané tělesné výšky (cm) a váhy (kg) respondenta. Otázky na kouření byly stylizované jako uzavřené s využitím Likertovy pětibodové škály (zcela souhlasím – spíše nesouhlasím – nevím – spíše souhlasím – zcela souhlasím).

Tazatelé byli osloveno celkem 2 306 náhodně vybraných občanů. Z celkového počtu odmítlo rozhovor 314 (13,6%) osob a s provedením rozhovoru souhlasilo 1 992 občanů. Respondenti byli vybíráni kvótním výběrem. Parametry souboru byly konstruovány na základě údajů Českého statistického úřadu (2014). Výběr tak byl reprezentativním složením podle věku, pohlaví, kraje. Podle pohlaví bylo ve výběrovém souboru zastoupeno 937 (47%) mužů a 1 055 (53%) žen ve věku > 40 let. Tento stav odpovídá skladbě občanů ve věku > 40 let v ČR (týká se všech regionů ČR).

Statistické zpracování dat bylo provedeno programem SASD 1.4.12 (Statistical Analysis of Social Data). Zpracován byl 1. stupeň třídění a kontingenční tabulky vybraných ukazatelů 2. stupně třídění. Míra závislosti vybraných znaků byla stanovena na základě  $\chi^2$ , t-testu, testu nezávislosti a dalších testovacích kritérií, aplikovaných dle charakteru znaků. Na základě této analýzy byla provedena interpretace dat a zpracovány příslušné tabulky a grafy.

## Výsledky

Z věkového hlediska byl soubor zastoupen tak, aby byl reprezentativní se složením věkových kategorií občanů ČR. Šlo o záměrný výběr, při kterém byli osloveni respondenti ve věku > 40 let, a to proto, že ve věku > 40 let se objevují první záchyty KV chorob a s věkem se jejich výskyt zvyšuje. Soubor se skládal z 937 (47%) mužů. Věková kategorie 40–49 let byla prezentovaná 284 (14,3%) muži, ve věku 50–59 let se zúčastnilo šetření 242 (12,1%) mužů. Věková kategorie 60–69 let byla prezentovaná 237 (11,9%) muži, věková kategorie 70–79 let byla zastoupena 126 (6,3%) muži a ve věku > 80 let bylo osloveno 48 (2,4%) mužů (tab. 1).

V souboru bylo zastoupeno 1 055 (53%) žen. Podle věku bylo ve studii zastoupeno 275 (13,8%) žen ve věku 40–49 let, ve věku 50–59 let to bylo 245 (12,3%) žen, ve věku 60–69 let 270 (13,6%) žen, ve věku 70–79 let

167 (8,4 %) žen a ve věku > 80 let 98 (4,9 %) žen (tab. 1).

V souboru (n = 1 992) bylo zastoupeno 514 (25,8 %) kuřáků. V souboru 514 respondentů kouří 277 (53,9 %) mužů a 237 (46,1 %) žen. Z hlediska věku kouří nejčastěji respondenti ve věkové kategorii 40–49 let (182; 35,4 %), ve věku 50–59 je to 125 (24,3 %) osob, ve věku 60–69 let kouří 133 (25,9 %) osob, ve věku 70–79 let 52 osob (10,1 %), a nad 80 let kouří 22 dotázaných z celkového počtu kuřáků. Z 514 kuřáků 248 (48,2 %) uvedlo, že kouří denně 6–10 cigaret. Na otázku, zda kouření snižuje pocit napětí a stresu odpovědělo 406 (79 %) respondentů souhlasně. Dále jsme se ptali, zda respondenti ví, že kouření má vliv na nemoci srdce a cév. Zde kladně odpovědělo 380 (73,3 %) dotázaných kuřáků. Kouření souvisí s otázkou pasivního kouření, proto jsme se zeptali občanů, zda pobývají v zakouřeném prostředí. V zakouřeném prostředí pobývá 612 (30,7 %) dotázaných z celkového počtu 1 992 oslovených. Z 612 respondentů pobývá denně v zakouřeném prostředí 147 (24 %) dotázaných (tab. 2). Otázka BMI byla zjišťovaná z udané váhy a výšky. Podle výpočtu BMI mělo normální váhu 620 (31,1 %) respondentů, nadváhu vykazalo 892 (44,8 %) respondentů, 470 (23,7 %) osob vykazalo podle BMI obezitu. Největší podíl respondentů s nadváhou byl zaznamenán ve věkové kategorii 40–49 let (236 osob), dále ve věkové kategorii 50–59 let (157 osob) a ve věku 60–69 let (233 osob). Největší četnost obézních respondentů byla zaznamenána ve věkové kategorii 60–69 let (celkem 139 osob). Podle pohlaví měli nadváhu častěji muži (488) než ženy (404). Obezitu měly častěji ženy (241) než muži (229). Normální hmotnost podle BMI měly častěji ženy (403) než muži (217).

V souboru se pro KVO léčilo 1 289 respondentů, ti mohli volit více odpovědí na otázku: S čím se léčí. Nejpočetnější skupina respondentů byli respondenti léčící se pro hypertenzi (693) osob, pro nemoci ischemické onemocnění cév dolních končetin se léčilo 200 osob, po IM bylo 98 osob a po prodělaném iktu bylo 41 osob. Pro onemocnění srdce se léčilo 128 mužů a 127 žen, pro nemoci cév dolních končetin se léčilo 64 mužů a 136 žen, pro hypertenzi se léčí 337 mužů a 356 žen, IM prodělalo 63 mužů a 35 žen a iktus prodělalo 21 mužů a 20 žen. V souboru bylo 244 (47,6 %) kuřáků, kteří se v době studie léčili pro nemoci srdce a cév. Nejpočetnější skupinou byli respondenti kuřáci, kteří se léčí pro vysoký krevní tlak.

Tab. 2. Proměnné.

| Proměnná                              | n <sub>i</sub>  | f <sub>i</sub> |
|---------------------------------------|-----------------|----------------|
| kouření                               | 514 (n = 1 992) | 25,8 %         |
| léčba pro KVO                         | 939 (n = 1 992) | 47,1 %         |
| léčící se kuřáci                      | 244 (n = 514)   | 47,6 %         |
| 18,5–24,9 (BMI)                       | 620 (n = 1 992) | 31,1 %         |
| 25–29,9 (BMI)                         | 892 (n = 1 992) | 44,8 %         |
| 6–10 cigaret za den                   | 248 (n = 514)   | 48,2 %         |
| pobyt v zakouřeném prostředí          | 612 (n = 1 992) | 30,7 %         |
| kouření snižuje pocit napětí a stresu | 406 (n = 514)   | 79 %           |
| kouření má vliv na nemoci srdce a cév | 380 (n = 514)   | 73,3 %         |

n<sub>i</sub> – absolutní četnost; f<sub>i</sub> – relativní frekvence, KVO – kardiovaskulární onemocnění

Tab. 3. Souvislost indexu BMI s kouřením.

|  | n     | X <sup>2</sup> | df | p     | Statistická významnost |
|--|-------|----------------|----|-------|------------------------|
| kouření                                      | 1 992 | 15,170         | 5  | <0,01 | **                     |
| pobyt v zakouřeném prostředí                 | 1 992 | 15,783         | 5  | <0,01 | **                     |
| kouření u mě snižuje pocit stresu a napětí   | 514   | 35,926         | 20 | <0,05 | *                      |
| kouření má vliv na mé onemocnění srdce a cév | 514   | 14,580         | 20 | 0,800 | n.s.                   |

BMI – body mass index; X<sup>2</sup> – chí kvadrát; p – test nezávislosti; df – stupně volnosti; n.s. – statisticky nevýznamný rozdíl  
 \*statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti α = 0,05  
 \*\*statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti α = 0,01  
 \*\*\*statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti α = 0,001

Z výše uvedených položek jsme stanovili souvislosti s body mass indexem (BMI) a léčbou pro KV nemoci (hypertenze, stav po IM, stav po iktu ischemického typu a onemocnění cév dolních končetin ischemického typu) a položkami o kouření.

Tab. 3 prezentuje výsledky vztahu BMI s položkami o kouření. Z výsledků je patrné, že signifikantní souvislost byla zjištěna mezi BMI a kouřením (p < 0,01). Platí, že častěji kouří respondenti s nadváhou (BMI 25–29,9). Celkem jde o 236 (45,9 %) dotázaných kuřáků (n = 514). Kuřáků s normální váhou (BMI 18,5–24,9) bylo 180 (35%).

Další signifikantní vztah byl prokázán mezi BMI a pobytem v zakouřeném prostředí. Na tuto otázku odpovídalo 1 992 (100 %) respondentů. Ze statistické analýzy je patrné, že 612 respondentů pobývá v zakouřeném prostředí (p < 0,01). Z 612 dotázaných denně pobývá v zakouřeném prostředí 290 (47,6 %

s BMI v rozmezí 25–29,9 čili v rozmezí nadváhy. Další vztah byl prokázán mezi otázkou, zda kouření vede podle respondentů k eliminaci stresu (p < 0,05). Zde se ukázalo, že kladně na tuto otázku odpovídali nejčastěji respondenti s BMI v rozmezí nadváhy (25–29,9). Celkem kladnou odpověď volilo 190 (37,0 %) z 514 kuřáků. Ne-signifikantní vztah byl prokázán v otázce BMI a tvrzení, zda kouření ovlivňuje vznik a průběh nemocí srdce a cév (tab. 3).

Tab. 4 prezentuje vztah výskytu KVO a kouření. Na tuto otázku mohli respondenti (kuřáci n = 514) volit více variant odpovědí.

Z výsledku je patrné, že signifikantní vztah byl zachycen v otázce pobytu v zakouřeném prostředí a výskytu KVO (p < 0,05). Z výsledků je patrné, že nekuřáci odpovídali častěji, že v zakouřeném prostředí nepobývají. Z respondentů, kteří pobývají v zakouřeném prostředí a léčí se pro KVO, byla nejpočetnější skupina hypertoniků (n = 200).

Tab. 4. Souvislost kardiovaskulárního onemocnění s kouřením.

|  | n     | X <sup>2</sup> | df | p     | Statistická významnost |
|--|-------|----------------|----|-------|------------------------|
| kouření                                      | 1 992 | 4,680          | 5  | 0,456 | n.s.                   |
| pobyt v zakouřeném prostředí                 | 1 992 | 15,070         | 5  | <0,05 | *                      |
| kouření u mě snižuje pocit stresu a napětí   | 592   | 17,446         | 20 | 0,624 | n.s.                   |
| kouření má vliv na mé onemocnění srdce a cév | 592   | 42,379         | 20 | <0,01 | **                     |

X<sup>2</sup> – chí kvadrát; p – test nezávislosti; df – stupně volnosti; n.s. – statisticky nevýznamný rozdíl  
 \*statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti  $\alpha = 0,05$   
 \*\*statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti  $\alpha = 0,01$   
 \*\*\*statisticky významný rozdíl pro hladinu významnosti  $\alpha = 0,001$

Další signifikantní vztah byl zjištěn u otázky léčby pro KVO a tvrzení, že kouření ovlivňuje vznik KV chorobou ischemického typu, častěji nesouhlasili nebo nevěděli, že KVO souvisí s kouřením. S názorem o vztahu KVO a kouření se však ztotožňuje 25 (z 26) respondentů kuřáků po IM.

## Diskuse

V naší studii jsme se zaměřili na souvislosti mezi kouřením a BMI a zdravotním stavem. Ve studii bylo analyzováno celkem 1 992 řízených rozhovorů. Pro účely článku jsme se zaměřili na analýzu kuřáckého statusu ve vztahu k BMI a ke zdravotnímu stavu. V našem souboru bylo celkem 514 (25,8 %) kuřáků. Kuřáctví bylo klasifikováno na kuřáky současné, ex kuřáky a osoby, co nikdy nekouřili. K tématu kouření nás také zajímalo, zda se respondenti pohybují v zakouřeném prostředí, u kuřáků, zda kouření vede k eliminaci stresu a napětí a zda ovlivňuje KV zdraví. BMI bylo vypočítáno ze zjištěné tělesné výšky a váhy.

Kouření je jedním z hlavních ovlivnitelných rizikových faktorů nemocnosti. V souvislosti mezi výskytem a prognózou KV chorob se zabývaly kohortové studie. Tou nejznámější je Framinghamská studie. Výsledky potvrzují, že kouření přispívá ke vzniku KVO [5–7,14,15].

V naší studii se ukázalo, že z 1 992 osob kouří 514 (25,8 %) respondentů, z čehož bylo 277 (53,9 %) mužů a 237 (46,1 %) žen. Nejpočetnější věkovou skupinou kuřáků jsou respondenti ve věku 40–49 let (139). Statistika z roku 2015 ukazuje, že v ČR kouří 24,1 % populace, z čehož 27,3 % mužů a 21,1 % žen. Jak

se ukazuje, tak od roku 2014 výskyt kuřáků klesl o 6,2 % [2]. Autorský kolektiv Cífková et al uvádí ve studii post-MONICA, že v 1% náhodném výběrovém vzorku populace ČR bylo zjištěno, že pravidelně kouří 31,9 % mužů a 23,3 % žen [16].

Jak již bylo výše zmíněno, kouření úzce souvisí se vznikem i horší prognózou KV chorob. Je tedy důležité věnovat úsilí zdravotní gramotnosti široké veřejnosti, stejně tak by zdravotníci měli dbát na efekt zdravotní edukace, která je běžnou součástí jejich každodenního styku s pacienty s KV potížemi [17–20]. Výsledky studie EuroAspire IV. ukazují, že ze 7 998 pacientů kouřilo cigarety 16 %, přičemž 48,6 % patřilo mezi stálé kuřáky [21]. V průřezové studii v ČR se ukázalo, že během studie byla prevalence kouření 17,4 %. Zajímavé je, že i po prodělané KV příhodě v 48,6 % případů přetrvávalo kouření [22].

V naší studii obecně respondenti (73,3 %) souhlasí s tvrzením, že kouření ovlivňuje onemocnění srdce a cév. Je zajímavé, že s tímto názorem se ztotožňují i respondenti kuřáci léčící se pro nemoci srdce a cév (244 respondentů; 47,6 %). Dá se tedy usuzovat, že informovanost o nežádoucím účinku kouření je velká. S rizikem KV chorob souvisí též pasivní kouření, především pobyt v zakouřeném prostředí. V souboru (n = 1 992) se léčí pro KVO 939 respondentů, z čehož 348 (38,4 %) pravidelně pobývá v zakouřeném prostředí. V našem souboru kouřilo denně 6–10 cigaret 248 (48,2 %) respondentů a z 514 kuřáků se většina (79 %) domnívá, že kouření snižuje pocit napětí a stres. Obecně se domníváme, že kognitivní aspekty zdravotní edukace

jsou v této skupině respondentů naplněny. Otázkou však zůstávají afektivní a behaviorální aspekty zdravotní edukace. Můžeme tedy konstatovat, že v praxi dochází k předávním informacím, které veřejnost dokáže reprodukovat. Zde se přikláníme k názoru autorského týmu Bruthans et al, že v praxi selhává motivace pacientů k úpravě životy. Je nutné si uvědomit, že silná závislost na tabáku vyžaduje náležitou profesionální léčbu. Jak uvádí Bruthans et al, pacienti, kteří po koronární příhodě kouří, tak činní, protože jsou silnými závislými kuřáky, nikoli z důvodu nedostatku informací o spojitosti kouření a vzniku KV nemocí. Jak ukazuje výsledek sledování výskytu kouření ve studii EUROASPIRE IV. většina závislých kuřáků by chtěla s kouřením přestat [23]. V našem souboru 1/3 respondentů nevěděla, kde hledat odborníka pro odvykání kouření. Více než 1/2 kuřáků (59,3 %) tvrdila, že největší oporou v odvykání kouření je rodina.

Souvislosti BMI a kouření nejsou jasně popsány. Vztah BMI a kouření není jednoznačně popsán. Průřezové studie naznačují, že průměrné BMI má tendence být nižší než u nekuřáků. Studie Tromso [11] ukazuje, že v letech 1994–1995 měli kuřáci obou pohlaví nižší BMI, nižší stupeň fyzické aktivity než nekuřáci. Nejnižší BMI se vyskytovalo u konzumentů tabáku v rozmezí 6–10 cigaret denně. Těžcí kuřáci a nekuřáci měli BMI stejně vysoké [11]. Dále se ve Framinghamské studii ukázalo, že kuřáci měli vyšší BMI a větší obvod pasu než jedinci, kteří nikdy nekouřili (p < 0,001 u obou pohlaví) [8]. Ve studii post-MONICA mělo v období 2006–2009 průměrné BMI 28,5 ± 4,7 kg/m<sup>2</sup> u mužů a u žen 27,1 ± 6,0 kg/m<sup>2</sup>. Podle BMI byla zjištěna obezita u 1/3 souboru [24].

Vztah kouření a BMI ukazuje, že pravidelnými kuřáky jsou respondenti s BMI nad 25 (p < 0,01), celkem šlo o 236 kuřáků s nadváhou (z 514 pravidelných kuřáků). Třetina kuřáků měla ve studii normální váhu podle BMI. Pravidelně v zakouřeném prostředí pobývá 1/3 oslovených respondentů, z čehož má 47,6 % podle BMI nadváhu. S tvrzením, že kouření snižuje napětí a stres souhlasilo 406 (79 %) respondentů kuřáků, z toho 190 mělo podle BMI nadváhu.

## Závěr

Z výsledků naší studie vyplývá, že výskyt kouření v populaci starší 40 let je o něco vyšší než průměr v ČR. Zajímavé je, že téměř 1/2 kuřáků se léčí pro nemoci srdce a cév a více než 45 % dotázaných kuřáků má podle BMI nadváhu.

Tento fakt nasvědčuje tomu, že většina z oslovených respondentů si je vědoma toho, že kouření neprospívá zdraví. Je však velice složité v praxi motivovat a udržet motivaci pacientů k odvykání kouření, což také potvrzuje fakt, že více než 1/3 respondentů neví, kde hledat odbornou pomoc. Sestra je s pacienty v intenzivnějším kontaktu než lékař a krátkou intervencí může pacienta podpořit a motivovat k odvykání kouření. Právě principy kognitivně behaviorálního přístupu a motivačních rozhovorů se zdají být v odvykání kouření účinné.

Příspěvek se vztahuje k výzkumnému grantovému projektu, který je podpořen z programového projektu Ministerstva zdravotnictví ČR s reg. č. 15-31000A. Veškerá práva podle předpisů na ochranu duševního vlastnictví jsou vyhrazena.

## Literatura

- World Health Statistics 2017: Monitoring health for the SDGs. Available at: [https://www.who.int/gho/publications/world\\_health\\_statistics/2017/en](https://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2017/en).
- Sovinová H, Csémy L. Užívání tabáku v České republice 2015. Státní zdravotní ústav 2016. Dostupné na: [http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/zavislosti/Uzivani\\_tabaku\\_2015.pdf](http://www.szu.cz/uploads/documents/czsp/zavislosti/Uzivani_tabaku_2015.pdf).
- Fait M, Vrablík M, Češka R et al. Preventivní medicína. 2. vyd. Praha: Maxdorf 2011.
- Rosolová H. Kouření tabáku a individualizovaný přístup v prevenci a léčbě. *Kardiol Rev Int Med* 2011; 13(2): 96–98.
- Vrablík M, Králíková E, Češka R. Kouření a kardiovaskulární onemocnění se zaměřením na metabolismus lipidů. *Kardiol Rev* 2004; 6(4): 166–169.
- Rosolová H. Preventivní kardiologie v praxi. 1. vyd. Praha: Axonite 2014.
- Králíková E, Češka R, Pánková A et al. Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. *Vnitř Lék* 2015; 61 (5 Supl 1): 1S4–1S15.
- Keto J, Ventola H, Jokelainen J et al. Cardiovascular disease risk factors in relation to smoking behaviour and history: a population-based cohort study. *Open Heart* 2016; 3(2): e000358. doi: 10.1136/openhrt-2015-000358.
- Munafò RM, Kate Tilling K, Ben-Shlomo B. Smoking status and body mass index: a longitudinal study. *Nicotine Tob Res* 2009; 11(6): 765–771. doi: 10.1093/ntr/ntp062.
- Basterra-Gortari JF, Forga L, Bes-Rastrollo M et al. Effect of smoking on body weight: the Tromso Study. *Rev Esp Cardiol* 2010; 63(1): 20–27. doi: 10.1016/S1885-5857(10)70005-0.
- Sneve M, Jorde R. Cross-sectional study on the relationship between body mass index and smoking, and longitudinal changes in body mass index in relation to change in smoking status: the Tromso Study. *Scand J Public Health* 2008; 36(4): 397–407. doi: 10.1177/1403494807088453.
- Býma S, Hradec J. Prevence kardiovaskulárních onemocnění 2018. Společnost všeobecného lékařství ČLS JEP. Praha: Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře 2018.
- Cífková R. Co způsobuje pokles úmrtnost ischemickou chorobu srdeční? *Vnitř Lék* 2011; 57(5): 435–436.
- Gielen S, De Backer G, Piepoli FM et al. The ESC Textbook of Preventive Cardiology. Oxford: Oxford University Press 2015.
- Piepoli MF, Hoes WH, Agewall S et al. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice. *Eur Heart J* 2016; 37(29): 2315–2381. doi: 10.1093/eurheartj/ehw106.
- Cífková R, Skodová Z, Bruthans J et al. Longitudinal trends in major cardiovascular risk factors in the Czech population between 1985 and 2007/8. Czech MONICA and Czech post-MONICA. *Atherosclerosis* 2010; 211(2): 676–681. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2010.04.007.
- Prugger C, Wellmann J, Heidrich J et al. Readiness for smoking cessation in coronary heart disease patients across Europe: results from the EuroAspire III survey. *Eur J Prev Cardiol* 2015; 22(9): 1212–1219. doi: 10.1177/2047487314564728.
- Bruthans J, Mayer O Jr., De Bacquer D et al. Educational level and risk profile and risk control in patients with coronary heart disease. *Eur J Prev Cardiol* 2016; 23(8): 881–890. doi: 10.1177/2047487315601078.
- Doležel J, Jarošová D. Analysis of clinical practice guidelines for cardiovascular disease prevention. *Kontakt* 2015; 17(2): 96–102. doi: 10.1016/j.kontakt.2015.05.001.
- Doležel J, Jarošová D. Edukační činnost sester u pacientů po infarktu myokardu – přehledová studie. *Kardiol Rev Int Med* 2017; 19(3): 205–208.
- Kotseva K, Wood D, De Bacquer D et al. EUROASPIRE Investigators. EUROASPIRE IV: A European Society of Cardiology survey on the lifestyle, risk factor and therapeutic management of coronary patients from 24 European countries. *Eur J Prev Cardiol* 2016; 23(6): 636–648. doi: 10.1177/2047487315569401.
- Bruthans J, Cífková R, Lánská V et al. Explaining the decline in coronary heart disease mortality in the Czech Republic between 1985 and 2007. *Eur J Prev Cardiol* 2014; 21: 829–839. doi: 10.1177/2047487312469476.
- Bruthans J, Mayer O, Galovcová M et al. State of secondary prevention in Czech coronary patients in the EUROASPIRE IV study. *Cor Vasa* 2014; 56(2): e105–e112. doi: 10.1016/j.crvasa.2014.02.012.
- Cífková R, Bruthans J, Adámková V. Prevalence základních kardiovaskulárních rizikových faktorů v české populaci v letech 2006–2009. Studie Czech post-MONICA. *Cor Vasa* 2011; 53(4): 220–229. doi: 10.33678/cor.2011.050.

Doručeno do redakce: 21. 10. 2018

Přijato po recenzi: 18. 1. 2019

**Mgr. Lenka Šedová, Ph.D.**

[www.zsfjcu.cz](http://www.zsfjcu.cz)

[lshedova@zsfjcu.cz](mailto:lshedova@zsfjcu.cz)

[www.florence.cz](http://www.florence.cz)