proLékaře.cz | 12.7.2025

KOUŘENÍ TABÁKU A INDIVIDUALIZOVANÝ PŘÍSTUP V PREVENCI A LÉČBĚ

H. Rosolová

Souhrn

V článku je uvedena krátká historie kouření tabáku. Je zmíněn pan Jean Nicot, který doporučoval tabákové listy k léčebným obkladům. Kouření tabáku je dnes klasifikováno jako chronické letální onemocnění (F17). Nikotin je jednoduchý alkaloid, který má vlastnosti sympatomimetika, působí jako psychomotorické stimulans, na které vzniká u většiny lidí rychlá tolerance. Nikotin působí jako droga a podobá se amfetaminům nebo kokainu. Pravidelní kuřáci začínají kouřit v 90 % případů mezi 14.–16. rokem, a proto má být prevence kouření zaměřena především na tuto věkovou skupinu. Jedná se hlavně o osoby s psychosociálními problémy a v rodinách s nižším vzděláním, a proto prevence stresu a pomoc v psychosociálních problémech dětí a mladistvých v těchto rodinách je hlavní úkol pro celou společnost. Dospělá populace by měla sama být správným vzorem pro děti a mladistvé, to je však otázka informovanosti a vzdělanosti v oblasti prevence nemocí, je to otázka morálky a zodpovědnosti za svoje zdraví a otázka ochrany veřejného zdraví. Byla vypracována doporučení na léčbu závislosti na tabáku, která zahrnují: krátké intervence zdravotníků v rámci jejich rutinní práce, intenzivnější podporu specialistů ve specializovaných centrech a farmaceutickou pomoc. Tento postup je však třeba stále zlepšovat, a to především individualizovaným přístupem ke každému kuřákovi, který by se zvolil na základě dalších poznatků o jeho psychosociálním, zdravotním, ale také genetickém podkladě jeho vytvořené závislosti.

Klíčová slova

odvykání kouření – závislost na tabáku – individualizovaný přístup – prevence kouření

Abstract

Tabacco smoking and personalized approach in prevention and treatment. The article contains a brief history of tobacco smoking. It mentions Jean Nicot, who recommended tobacco leaves for medical compresses. Tobacco smoking is today classified as a chronic lethal illness (F17). Nicotine is a simple alkaloid with characteristics of a sympatomimetic, which acts as a psychomotor stimulant, and to which most people rapidly develop a tolerance. Nicotine is a drug and is similar to amphetamines or cocaine. Regular smokers start to smoke, in 90% of cases, between the ages of 14 and 16, meaning that the prevention of smoking must be focussed primarily on this age group. People who start smoking at this age are mainly those with psychosocial problems and who come from families with a lower level of education; for this reason, the prevention of stress and assistance with psychosocial problems in children and young people from these families is the main task for society as a whole. Adults should set a proper example to children and young people; however this is a question of knowledge and education in illness prevention, a question of morale and responsibility for one's health and a question of the protection of public health. Recommendations have been drawn up for the treatment of tobacco dependency, which include: brief interventions by healthcare workers in the course of routine work, more intensive specialist support in specialised centres and pharmaceutical assistance. However, this approach must be continually improved, primarily through an individualized approach to every smoker to opt for it. This would be chosen based on findings on the psychosocial, health, and genetic basis of their dependency.

Keywords

giving up smoking – tobacco dependency – individualized approach – smoking prevention

Historie kouření tabáku

Kouření tabáku bylo poprvé zjištěno u amerických indiánů. Indiáni však kouř nevdechovali a kouření nebylo součástí jejich každodenního života, kouřili pouze v rámci svých rituálů. Tabák se dostal do Evropy z Ameriky díky Kolumbovi v roce 1492. Nikotin – důležitá součást tabáku – nese jméno po francouzském vyslanci v Portugalsku Jeanu Nicotovi, který tabák propagoval pro jeho léčivé schopnosti. Nicot však nedoporučoval tabák kouřit, ale používal tabákové listy k léčivým obkladům. Kouření tabáku se po dobu dalších několika století šířilo velmi pomalu, neboť proti kouření vystupovala především církev. V roce 1640 papež Urban VIII. vydal Bulu o zákazu kouření v kostele. Nejvíce se trestalo za kouření ve středověkém Rusku, kde kuřákům uřezali nos a rozřezávali horní ret, aby se ke kouření již nemohli vrátit.

Výroba cigaret z tabáku se datuje do 60. let 19. století. Od té doby se kouření šířilo jako společenský návyk. V polovině 20. století kouřil téměř každý druhý člověk, protože společnost měla k tomuto návyku kladný postoj. K šíření kouření přispívaly stoupající výroba stále kvalitnějších cigaret a jejich reklamní kampaň. Za 20–30 let po epidemii kouření však nastala epidemie nemocí souvisejících s kouřením, tj. plicní karcinomy, chronická obstrukční choroba bronchopulmonální, kardiovaskulární nemoci na podkladě aterosklerózy – ischemická choroba srdce, cévní mozkové příhody a ateroskleróza ostatních tepen aj. Epidemiologové prokázali příčinnou souvislost mezi kouřením a výskytem těchto chorob a kouření bylo označeno jako významný rizikový faktor pro morbiditu a předčasné úmrtí. Kouření tabáku je v současné době považováno za chronické onemocnění, které je označeno v Mezinárodní klasifikaci nemocí WHO (MKN-10) jako Diagnóza F 17. Jedná se o závislost na tabáku, za kterou zodpovídá nejdůležitější součást tabáku, tj. nikotin.

Nikotin jako droga – nikotin jako lék

Nikotin je poměrně jednoduchý alkaloid ($C_{10}H_{14}N_2$), který se nejlépe a nejrychleji uvolňuje při kouření tabáku: z plicních sklípků přes arteriální krev se dostává do mozku během 10–20 s. Nikotin aktivuje nikotinové acetylcholinové receptory v mozku a indukuje vyloučení dopaminu – prekurzoru katecholaminů. Nikotin je tedy sympatomimetikum, které působí jako psychomotorické stimulans, na které vzniká u většiny lidí rychlá tolerance. Nikotin působí jako droga, jejíž účinek se podobá amfetaminům nebo kokainu. O rozvoji závislosti na nikotin rozhoduje zřejmě struktura

proLékaře.cz | 12.7.2025

nikotinového receptoru v mozku, jehož kvalitu studuje v současné době M. Picciottová z Pasteurova institutu v Paříži. O závislosti kuřáka na nikotinu rozhoduje také gen pro jaterní enzym *CYP2A6*, který určuje rychlost metabolizace nikotinu. V časopise Nature 2004 byla publikována studie dr. Tyndalové z Toronta, která objevila, že určitá varianta zmíněného jaterního enzymu chrání proti návyku na kouření (u osob s pomalou metabolizací nikotinu) a naopak jiná varianta enzymu zvyšuje náchylnost k návyku na kouření (u osob s rychlou metabolizací nikotinu).

Je-li kuřák závislý, vyvolává mu vynechání kouření, tj. nedodání nikotinu, různé abstinenční příznaky: podrážděnost, neklid, zhoršenou koncentraci, zvýšenou chuť k jídlu až hlad. Touha po cigaretě je neodolatelná a spolu ze zvýšenou chutí k jídlu přetrvává i řadu měsíců. K odvykání kouření u závislého kuřáka je proto vhodné užít nikotin jako lék. Nikotin se vyrábí v podobě žvýkaček, náplastí, sprejů apod. Ze všech těchto lékových forem se nikotin uvolňuje pomaleji, než je tomu při kouření tabáku. Nikotin není karcinogenní, ale jako sympatomimetikum může způsobit v neúměrně vysokých dávkách tachykardii, zvýšení krevního tlaku a při akutní otravě až křeče a zástavu dechu. Z těchto důvodů je třeba, aby bylo dodržováno doporučené dávkování nikotinových přípravků. Větší pozornost a opatrnost je třeba věnovat u těhotných žen, kojících matek, adolescentů do 18 let věku, dále u nestabilních forem kardiovaskulárních onemocnění (tj. u akutního infarktu myokardu a u nestabilní anginy pectoris), u nemocných se srdečním selháním a akutní cévní mozkovou příhodou. U nemocných s kardiovaskulárními onemocněními je však třeba si uvědomit, že rychlá absorpce nikotinu z cigarety a současný vliv ostatních látek vznikajících při hoření tabáku je mnohem nebezpečnější než podání čistého nikotinu [1].

Prevence vzniku kouření

Pravidelní kuřáci začínají kouřit v 90 % případů mezi 14.–16. rokem jejich věku. Kouření je proto označováno za „dětskou nemoc“. Proč právě děti začínají kouřit? Je to určitě zvědavost a touha napodobit dospělého, ale je to i vliv sugestivních barevných reklam na kouření, které donedávna vyvolávaly přání podobat se sympatickému kovboji s cigaretou v ústech. Je to však také stres, kterému jsou některé děti vystaveny, a v cigaretě nacházejí oporu. Kouření jim dává pocit relaxace a uspokojení, modifikuje jejich náladu a odolnost vůči stresu. Na druhé straně jim však kouření zhoršuje jejich psychický stav, stávají se totiž závislými a při abstinenci kouření jsou neurotičtí, stresovaní až depresivní. Je mnohdy těžké rozhodnout, co je prvotní a co následek, zda stres nebo kouření; nicméně oba rizikové faktory se vzájemně ovlivňují a oba s sebou nesou vyšší riziko výše zmíněných chorob. Kuřácký návyk vzniká více u osob s psychosociálními problémy a ve vrstvách s nižším vzděláním, jak prokázaly i naše plzeňské epidemiologické studie PILS I–III (Pilsen Longitudinal Study I–III) u mužů i u žen. Jedinci s vyšším vzděláním (středoškolským anebo vysokoškolským) více naslouchají radám o zdravém životním stylu a mají zdravější návyky, tj. více se pohybují, nekouří a lépe se stravují [2].

Prevence kouření by měla být proto zaměřena především na děti a mladistvé a důraz by měl být kladen hlavně na rodiny s nižším vzděláním. V naší společnosti jsme již dosáhli zákazu sugestivních reklam, které byly akceptovány nejvíce právě dětmi a mladými jedinci. Rozšířila se místa se zákazem kouření (nemocnice, školy, úřady aj.). Dalším krokem by měla být prevence stresu a individualizovaná pomoc v psychosociálních problémech dětí a mladistvých. To je samozřejmě velký a složitý úkol pro celou společnost. Všichni, kdo jsou v kontaktu s dětmi, tj. především rodiče, příbuzní, kamarádi a všichni učitelé v povinné i zájmové sféře výuky, všichni trenéři a sportovci, mohou svým příkladem i osobním vlivem odhalit problémy dětí, jejich event. sklon k závislosti na kouření cigaret či dokonce jiných drogách. Jsou to samozřejmě sociální pracovníci a psychologové, kteří by měli vědět, jak dětem pomoci před vytvořením závislosti na kouření tabáku, alkoholu a jiných drogách.

Kouření by mělo být společensky odsuzováno! To by však vyžadovalo, aby především dospělá populace byla správným vzorem pro děti a mladistvé. Normální chování by mělo být nekouřit a na kouření by se mělo dívat jako na drogu, na kterou vzniká závislost. Kuřák by se měl za svůj nezdravý návyk v takové společnosti stydět. K tomuto chápání kuřáctví má však naše společnost ještě daleko. Je to otázka informovanosti či vzdělanosti v oblasti prevence nemocí, je to otázka morálky a zodpovědnosti za svoje zdraví a otázka ochrany veřejného zdraví. Naše společnost má ještě velký nevyužitý potenciál ve všech těchto sférách.

Léčba závislosti na kouření tabáku

Zbavit se závislosti na kouření tabáku vyžaduje především vůli samotného kuřáka přestat kouřit. Samotní kuřáci bez pomoci jiných osob jsou v zanechání kouření úspěšní jen v 5 %. Vůli přestat kouřit lze samozřejmě motivovat nejrůznějšími přístupy od vysvětlování škodlivosti kouření a jeho následků až po zakazování (rozšiřování míst, kde je zákaz kouření pod pokutou) a naturalistické zobrazování následků kouření tabáku (strašení kuřáka).

Ve snaze zbavit kuřáky jejich návyku máme v současné době tři různé možnosti, jak shrnují ve svých doporučeních odborníci v odvykání kouření: *Krátké intervence zdravotníků* v rámci jejich rutinní práce, *intenzivnější podpora specialistů* ve specializovaných centrech a *farmaceutická pomoc,* při jejímž využití se šance přestat kouřit zdvojnásobuje. Při zavedení farmakoterapie nikotinovými náhražkami, bupropionem i léčbou vareniclinem se zvyšuje procento dlouhodobých ex-kuřáků na 25 %.

Krátké intervence zdravotníků

Tato intervence by měla být asi 3–5 min trvající rutinní součástí každého zdravotnického pracovníka, který přijde s kuřákem do kontaktu. V českých doporučeních je uvedena česká modifikace „5 A“ vycházející z angličtiny jako „5 P“ – **A**sk – **P**tát se na kouření při každé příležitosti, **A**dvise – **P**oradit a doporučit všem kuřákům přestat, **A**ssess – **P**osoudit ochotu přestat, **A**ssist – **P**omoci kuřákovi přestat, **A**rrange follow up – **P**lánovat kontroly. Obecně je doporučeno kuřákovi pomoci následujícím postupem: určit den D, kdy přestane zcela kouřit, zhodnotit zkušenosti z předešlých pokusů přestat kouřit a poučit se z nich, stanovit osobní individuální plán a snažit se nalézt slabá místa a možné budoucí problémy při snaze přestat, zapojit i okolí kuřáka a doporučit vhodnou farmakoterapii.

Intenzivní podpora specialistů

Na interních a plicních klinikách fakultních nemocnic vznikají od roku 2004 specializovaná Centra léčby závislosti na tabáku podporovaná MZ ČR a Českou kanceláří WHO, kde pracují placení odborníci – minimálně jedna sestra a jeden lékař. Jsou nabízeny individuální konzultace, základní klinické vyšetření a pomoc psychologa s dlouhodobou dispenzarizací kuřáků, kteří chtějí přestat.

Farmakologická léčba

Léčba je vhodná pro kuřáky, kteří si zapálí první cigaretu do hodiny po probuzení a kteří kouří

proLékaře.cz | 12.7.2025

deset a více cigaret denně. Lékem volby je nikotinová substituční terapie formou žvýkaček, transdermálních náplastí, nosního spreje, pastilek, tablet a inhalátoru. Všechny tyto formy jsou v účinku srovnatelné, volně dostupné v lékárnách bez lékařského receptu. Další možností je na lékařský předpis dostupný bupropion, původně používaný jako antidepresivum, jehož mechanizmem účinku je inhibice zpětného vychytávání noradrenalinu a dopaminu, což ale nevysvětluje účinnost v odvykání kuřáckého návyku. Je známo, že použití jakéhokoliv typu farmakoterapie zvyšuje pravděpodobnost odvyknutí kouření při současném psychologicko-behaviorálním přístupu na 10–30 % [3].

Tento postup je však třeba stále zlepšovat, a to především individualizovaným přístupem ke každému kuřákovi, který by se zvolil na základě dalších poznatků o jeho psychosociálním, zdravotním, ale také genetickém podkladě jeho vytvořené závislosti. Existují studie, které identifikují fenotypické i genotypické proměnné, jež by mohly zpřesnit úspěšnost v odvykání kouření. Pomohly by odhalit citlivost kuřáka k různým léčebným postupům; např. Fagerstromův test na nikotinovou závislost odhalí kuřáky, kteří vyžadují jinou dávku nikotinu v léčbě závislosti na tabáku než obvykle doporučovanou [4]. Další rozdíly existují ve schopnosti snížit koncentraci CO na konci vydechovaného vzduchu. Klasické genetické studie prokázaly, že schopnost zanechat kouření a stát se abstinentem je geneticky determinovaná. Molekulární genetické studie odhalily řadu kandidátních genů tzv. „quit-success“ alel – alel na úspěšné zanechání kouření [5]. Kombinací výsledků testů i genetické predispozice lze více personalizovat přístup k zanechání kouření, upřesnit dávku nikotinové náhradní terapie podle fenotypických i genotypických charakteristik kuřáka a zvýšit celkovou úspěšnost v odvykání kouření.

Literatura

1. Kannel WB. Update on the role of cigarette smoking in coronary artery disease. Am Heart J 1981; 101: 319–328.

2. Šimon J, Holeček V, Rosolová H et al. Validizace údajů o kouření a spotřebě alkoholu v populaci. Čas Lék Čes 1987; 126: 1305–1309.

3. Králíková E, Býma S, Cífková R et al. Doporučení pro léčbu závislosti na tabáku. Čas Lék Čes 2005; 144: 327–333.

4. Johnson EO, Morgan-Lopez AA, Breslau N et al. Test of measurement invariance of the FTND across demographic groups: assessment, effect size, and prediction of cessation. Drug Alcohol Depend 2008; 93: 260–270.

5. Rose JE, Behm FM, Drgon T et al. Personalized Smoking Cessation: Interactions between Nicotine Dose, Dependence and Quit-Success Genotype Score. Mol Med 2010; 16: 247–253.

Doručeno do redakce 31. 3. 2011
Přijato po recenzi 5. 4. 2011

prof. MUDr. Hana Rosolová, DrSc., FESC
Centrum preventivní kardiologie, II. interní klinika
LF a FN v Plzni, UK Praha
ROSOLOVA@fnplzen.cz