

ROZHOVOR

# Boj o „zdravý“ nikotin

Kouření pomalu, ale jistě vychází z módy. Nejde ani tak o to, že by si lidé najednou po 70 letech začali více uvědomovat devastující vliv cigaret na zdraví, ale zákazy a různá omezení kouření vítězně táhnou Evropou. A nekouření začíná být běžnou společenskou normou. „Kouření není svoboda. Sedm z deseti dospělých kuřáků touží se svou závislostí přestat, i když to ovšem šlo,“ tvrdí **prof. MUDr. ZUZANA KŘIVÁ (63), CSc.**, vedoucí Centra pro závislé na tabáku III. interní kliniky I. LF UK a VFN v Praze.

## ROZHOVOR

■ Časoslovensko jako první země na světě zakázalo v roce 1933 kouření v autě. To má být proti cigaretám u nás tak silná zábrada?

To vůbec nebylo kvůli zdraví, ale z důvodu bezpečnosti. A týkalo se to výhradně řidiče. Je pravda, že někdy, bítarí kouří, častěji bourají. To platí i dneska. Mami-palace s cigaretou je v tomto ohledu někdy horší než mobil.

■ Máte pro to, že kouřící řidiči častěji havarují, vysvětlení?

Dívno jsou dva. První je mechanický, kdy kolčí drží cigaretu. Asi šedesát procentům řidičů, kteří kouří, někdy za jízdy upadne hořící cigareta. A když se něco takového stane a máte cosi zapáleného v klíně, tak to okamžitě řešíte... Navíc většinou si lidé zapálují cigaretu běžným zapalovačem a to znamená nějakou vteřinu oslnění, což také může brát roli. A druhým důvodem jsou vlivy látek z kouře. Jednak jde o oxid uhelnatý, který vzniká při nedokonalém spalování (vykouření jedné cigarety vytvoří z auta plynovou komoru s koncentrací škodlivin jedenáctkrát vyšší než v průměrném baru, pozn. red.). A pak je tu i vliv nikotinu. Ten sice v malé dávce povzbudí, ale ve větším množství tlumí.

■ Může se někdo otrávit nikotinem?

Nikotin je jedovatý alkaloid a potenciálně otravu způsobit může, jsou popsány různé sebezražděné pokusy. Ne nadarmo se používá jako insekticid (přípravek určený k hubení hmyzu, pozn. red.), zejména na sádku. V dávce, která připadá v úvahu při kouření, však nikotin žádné předávkování nezpůsobí. Jeho nadměra se projevuje tím, že vám bude špatně, začnete zvracet a pak je vyloučeno dále kouřem. Z tohoto pohledu škodlivý není. Spíše způsobuje závislost. Ale návykovost záleží na rychlosti vstřebání a s tím související rychlosti vyplavení hormonu štěstí dopaminu. Z cigarety se vstřebává nikotin velmi rychle, a to je důvod, proč je to nejnávykovější forma užívání tabáku. (Nikotin se váže na mozkové receptory, které po pravidelném příjmu této drogy začínají vysílat signál nučící vás kouřit další cigarety, pozn. red.)

■ Pokud si kuřák místo cigarety nalepí nikotinovou náplast, tak závislost nehrozí?

U takové náplasti se nelze stát závislým na nikotinu, protože není žádná rychlá

U elektrosušiček cigaret oddechní k hořícímu tabáku je něco málo 150 °C. Kuřák vdechne páru s nikotinem, která se po vychlazení rozptýlí. Vlivem vnějšího vzduchu i marnopřelstů s elektrosušičkou cigaretou je součástí psychosociálních vazeb na kouření.

## KOURENÍ A ČESKO

Česká republika je v míře kontroly tabáku dnes kouřící stáží za 16 tisíci předčasnými úmrtími od konce.

V České republice kouří kolem 28 procent lidí, denních kuřáků je zhruba 20 procent.

V Česku přitom podle odborných odhadů dnes kouření stojí za 16 tisíci předčasnými úmrtími ročně.

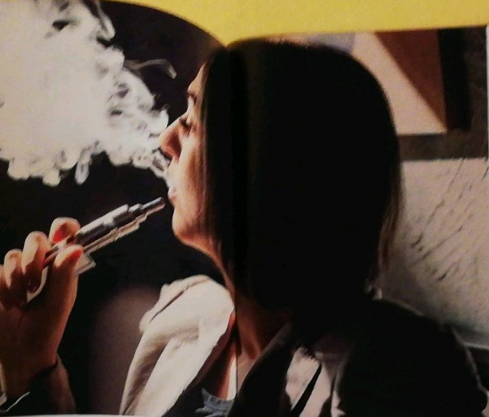
Ročně se s kouřením pokouší přestat více než 600 000 kuřáků. Podali se to však pouze 5 % z nich, protože téměř všichni to zkoušejí bez pomoci zdravotníků.

Diagnózu zhoubného nádoru plic si ročně vyslechne zhruba 4 500 mužů a 2 300 žen. U mužů výskyt smrtelné nemoci mimě klesá, zato u žen výrazně roste. Česká republika patří, co se výskytu karcinomu plic týče, 13. místo v Evropě a 23. ve světě.

zvýšené dopaminu. Jde o hladinu, která má pomalý nástup, a je pak celý den na nějaké úrovni. Když byste se celý oblepil nikotinovými náplastmi, tak se můžete přiotrávit, ale závislý nebudete. Kdežto u cigarety je velmi rychlý nástup dopaminu a kvůli tomu vzniká závislost.

■ Funguje cigareta na utlumení stresu?

Kuřák samozřejmě říká, že cigareta na stres pomáhá, protože to má vykoušené, naučené. Důležitá je vazba dávky a účinku. Vyplavení hormonu štěstí po popotření nastane během pár vteřin, to oprav-



du funguje. Ovšem účinek trvá velmi krátce, za chvíli odezní a v řádu minut hladina dopaminu zase klesá... A podstatné je i to, že je člověk zvyklý manipulovat s cigaretou a obrátit tak pozornost od problému k předmětu kouření.

■ Takové ty rituály s druhem držení cigarety a stylem kouření?

Přesně tak. Máte cigaretu v ruce a díváte se na ladné vinoucí se kouř... na to je tam několik desítek chemikálií (v cigaretách jsou například aditiva pro rychlejší vstřebávání nikotinu, pro potlačení draždění a zápachu, pro ladné vinutí kouře atd., pozn. red.). Je to navíc rituál, který člověk mnohokrát už u dělal. Když si člověk

„Ladné vinutí kouře z cigarety dělají chemikálie.“

uvědomí, že si v životě zapálí 100 000 až 300 000krát, tak to určité děláte uměním. Nedávno jsme měli u nás zdravotní sestru z chirurgie, která vykouřila 200 000 cigaret a říkala, že 200 000 injekcí určitě nepíchala, takže vlastně lépe kouřit než píchat injekce... Obvykle se dá tedy říci, že když něco důvěrně známe, tak je to samo o sobě uklidňující. A tady je znalost rituálu skutečně důležitá. Navíc kuřák je léfem, který cigaretu držel i tipne. A ví, že na něj v tom stresu vyskočí nějaký čertík, který by ho ještě zrazil...

lidé už od roku 1950, kdy byla prokázána přímá souvislost kouření a rakoviny plic, většina rizika vytrvale pomějí. Žák je to možná?

V tabákovém průmyslu se vždy vydává velká peníze. Je to dobrý byznys, má skvělý marketing, to je to podstatné... Vyrobí k rážku dvacet cigaret stojí řádově pár korun a prodává se za stovky...

„Pochopili, že kouření nebude dále moc únosné.“

■ Dá se říci, že v posledním období tabákový průmysl prožívá revoluci? Žáá se, že kouření je stále méně populární?

Asi ano, po 70 letech snad konečně tabákový průmysl pochopil, že kouření ne bude dále moc únosné. Nechce zmizet z trhu, tak je potřeba přijít s něčím, co tolik neprodukuje kouř. Alespoň v rozvinutých zemích. V Asii a Africe cigarety stále nabízejí, i nové značky.

■ Tím, co tolik neprodukuje kouř, máte na mysli elektronické cigarety?

Zdraví poškozuje látky vznikající při hoření, ne nikotin. Ovšem je velký rozdíl mezi výrobky na bázi čistého nikotinu a tabáku. Méně rizikové užívání nikotinu představují elektronické cigarety, což je velice široký pojem, který zahrnuje několik set značek. Jejich základem je čistý nikotin v tekutině, která je většinou tvořena propylenglykolem, glycerinem a vodou. Po zahřátí na teplotu přes 100 stupňů Celsia vzniká jakási pára, která se

vdechuje a dodává tělu nikotin. A zbytek na rozdíl od tabákové páry obsahuje, podle toho, se dá užit kvantita jedovatých značek a cigaret. Je to v medicíně jedná z nejkomplexnějších úmat. Jsem na to vztak odraz. Tímto dotaz vyhodnotím. Každopádně i u elektronických cigaret není tabák a nedochází k hoření, tak zdravotní riziko bude minimální.

■ A pak jsou na trhu výrobky na bázi nahřívání tabáku (Heat& Tobacco Products)...

Tím jde o princip, kdy se ve speciálním obtočku zahřeje upravený tabák a pak máte možnost asi čtrnácti potahů. Zahřívá se na teplotu pod 400 stupňů Celsia, protože pak už začíná hořet. Pata jsem se odborníka od hasičů, co tam probíhá za proces, a on říkal, že to je šláma. Takže od té doby tomu s chutí říkám šláma, i když se to moc tabákovým firmám nelíbí. Do reklamy fu nás jsou na trhu dvě značky výrobků z nahříváním tabákem – IQOS od Philip Morris a glo od British American Tobacco. Ještě existuje Ploom od Japan Tobacco, ale ten se v Česku neprodává, pozn. red.). Těmi není ještě kouř, ale už je tam mnohem více uvolňování látek než při vapořování (styl kouření elektronické cigarety, název se odvozuje od slova vape – pára, pozn. red.) elektronických cigaret. A jsou tam i některé látky, kterých je dokonce víc než v kouři.

■ Přinášejí tyto „alternativní“ způsoby kouření ještě nějaká rizika?

Je tu potenciál velké závislosti. Máme řadu pacientů, kteří chtějí přestat kouřit a doufají v nějakou páru, která se



Kouř vzniká při hoření tabáku obsahujícího více než 4 000 různých látek, z toho zhruba 100 karcinogenů. Do samotného tabáku se přidávají i cukry, sůl a lékoci. Kapilinku cukru zvyšuje množství nikotinu a dehtu v kouři.

## ROZHOVOR

řit, ale pak se dostali k tlejícímu tabáku a zjistili, že to tolik nesmrdí a dá se to používat tam, kde se nesmí kouřit. Člověk už tedy není sociálně izolovaný. A přestali mít motivaci s tím cokoliv dělat. Navíc říkají, že mají větší problém se zbavit tlejícího tabáku než předtím cigaret.

■ **Kodvykání tedy elektronické nebo zahrivací „cigarety“ nedoporučujete?**

Tlející, tedy nahřívány tabák, ne. Elektronické cigarety jsou doporučovány jako pomoc při odvykání ve Velké Británii. Je pravda, že pokud se kuřákovi nepodaří přestat ani s podporou odborníků a není

**Prof. MUDr. EVA KRÁLKOVÁ (63), CSc.**

Vede Centrum pro závislé na tabáku III. interní kliniky - kliniky endokrinologie a metabolismu 1. LF UK a VFN v Praze na Karlově náměstí.

Je předsedkyní Společnosti pro léčbu závislosti na tabáku.

Působí i v Ústavu hygieny a epidemiologie 1. LF UK a VFN. Její specializací je epidemiologie, prevence a léčba závislosti na tabáku, již se věnuje téměř 30 let, a to i na mezinárodní úrovni.

Dlouhodobě se angažuje v prosazování účinné kontroly tabáku.

schopen se obejít bez nikotinu, tak je to určitě méně riziková cesta. Panuji ovšem obav, že se takto stanou děti závislími na nikotinu. Když se podíváme na data o vapování v USA, tak tam nastal obrovský nárůst vapujících dětí a dospívajících. Hlavně díky značce Juul, která byla pů-

**„90 % pacientů s rakovinou plic jsou kuřáci.“**

vodně start up a nemá nic společného s tabákových průmyslem. Ta má asi 60 procent amerického trhu s elektronickými cigaretami (užívání produktů značky Juul se mezi americkými teenagery stalo natolik populární, že se pro něj ujal termín „juuling“, pozn. red.). Na druhou stranu je potřeba vidět, že bezpečnostní kleslo kouření dětí a mladistvých. Vypadá to, že děti, které by kouřily, vapují, což nelze hodnotit jako negativum. Co

budou dělat za několik let, jestli přejdou na cigarety, to zatím nevíme.

■ **Zdravotní rizika se v poslední době nejvíce projevují u žen. Čím to, že tak strmě roste počet rakoviny plic u žen (ve srovnání let 1977 až 2016 o 32,8 %), zatímco u mužů klesá?**

Když vezmete pacienty s rakovinou plic, tak asi 90 procent z nich jsou kuřáci. Bohužel se asi jen 12 procent nádorů dá operovat, většina se najde v pozdějším stadiu. Riziko rakoviny plic bohužel neklesá s poslední vykouřenou cigaretou, ale táhne se několik desetilet (podle Světové zdravotnické organizace WHO je po deseti letech, kdy člověk přestane kouřit, riziko rakoviny plic zhruba poloviční než u kuřáka, pozn. red.). A muži začali přestávat kouřit už před 20 lety, zatímco u žen se tak děje až nyní. Proto je dneska už rakovina plic u žen častějším nádorem než rakovina prsu, která donedávna vedla. V boji s tímto onemocněním by hodně mohl pomoci screening rakoviny plic nízkodávkovým CT, který se nyní chystá. Ovšem bylo by zvláštní, kdyby součástí tohoto vyšetření nebyla nabídka léčby závislosti na tabáku, jejího hlavního důvodu.

■ **Jsou sklony k závislosti na nikotinu dědici?**

Ano, asi z 80 procent je dispoziční k tomu spadnout do závislosti dědičně. Genetici analyzovali u 1 000 našich pacientů pět genů, které souvisejí s dopravním receptorem, na který se navazuje nikotin. Šlo o silně závislé kuřáky, kteří mají fyzický problém s tím přestat. A rozložilo se, že naši pacienti mohou mít podobný stav odmluvu, protože mají jinou genetickou výbavu než běžná populace.

■ **Co je podle vás nejúčinnější prevence kouření?**

Kouření je v zásadě dětská nemoc. Když vyrábíte cigarety, tak víte, že musíte zákazníkovi dostat do závislosti, a ne, než dostanou rozum. Dospělí v podstatě kouřit nezačínají, to je tak jedno z desetiletí. U nás je průměrný věk prvního kouřené cigarety 10 až 12 let. Prevence není zákaz prodeje cigaret do 18 let a školní programy. Jsou správné, mají své dílo, ale jsou drahé a málo efektivní. Nejúčinnější je zavést vysokou cenu cigaret zvršením tabákových daní. Na to reagují mladiství nejvíce. Jestliže máte už kuřáka závislé



▲ Porcovany (žvýkací) tabák je méně škodlivá forma užívání tabáku než kouření. Pytlíčky s tabákem se totiž vyládají pouze do úst. Jejich prodej je však v Evropské unii zakázán. Jen Švédsko si vyjednálo výjimku, protože je tam dlouhodobě tradice užívání snusu. Švédský snus není na rozdíl od orálního tabáku, který se užívá ve zbytku světa, lokálně karcinogenní. Ve Švédsku snus používá 20 procent lidí mnoho let a ukázalo se, že nepůsobí nádory dutiny ústní. A je pravda, že denních kuřáků je ve Švédsku jen 5 procent, což je nejméně v Evropě. A s tím souvisí i to, že je tam nejménší počet umrtí způsobených kouřením z celé Evropy, podotýká profesorka Eva Králiková.

ho na nikotinu, drogu si porídí za každou cenu. To vidíme u psychiatricky nemocných, kteří kouří dvakrát více než populace. Cena cigaret je ještě zajímavá tím, že pokud zvednete jejich daň, tak si je sice koupí méně lidí, ale za vyšší cenu – a stát vybere více peněz do státního rozpočtu.

■ **Poslaneckou sněmovnou ale už prošlo v prvním čtení zvýšení spotřební daně na lihoviny a cigarety. U cigaret to bude znamenat 10 procent, což představuje zvýšení ceny asi o 13 korun...**

Návrh prošel, ale asi jen kvůli tomu, že je nějaká díra v rozpočtu. Mělo by to být systematické a dlouhodobé zvyšování ceny. Abychom se dostali aspoň na úroveň před 20 lety. Když vezmete průměrný plat před 20 lety a porovnáte ho s cenou cigaret, tak zjistíte, že si nyní koupíte téměř dvojnásobné množství krabiček za průměrný plat. Reálná cena je tedy poloviční, než byla tehdy.

■ **Už dva roky platí protikuřácký zákon, který vyhnal kuřáky z restaurací. Má podle vás pozitivní dopad na boj proti kouření?**

Našla jsem návrh zákona o nekuřáckých restauracích, na jehož přípravě jsem se podílela v roce 1986. V podstatě 30 let se to prolíná a bylo to přijato až v roce 2017, i když ve formě, která by jistě mohla být lepší. Dnes však už vidíme v populačních průzkumech, že to vede lidi k tomu, aby odkládali cigarety, dokonce se méně kouří i doma. Pokles ve statistice spotřeby cigaret zatím vidět není, ale znamená to, že by k němu nedošlo. Jen se nedá hodno-

tit v horizontu dvou let, protože to souvisí se způsobem vykazování, nákupem a vrácením kolků atd. Co je podstatné

**„Pokles ve statistice spotřeby cigaret zatím není.“**

klesl počet hospitalizací pro akutní srdeční příhody, a to o několik procent. Jen proto, že si kuřáci zapálili venku.

Doutníky neobsahují tolik chemikálií jako cigarety, takže mají menší negativní dopad na zdraví kuřáka. Navíc kouř z doutníku je zásadněji vystaven nikotinu, a je už v dutině ústní, takže kuřák neobtěžuje potáhnutím vzduch do plic. Na druhou stranu zásadněji se kouří byva draždivější. Podotýká profesorka Králiková a ke srovnání doutníka s cigaretou dodává: „Plati na to jedno tréne přírodní – kouřit cigarety je jako skocit z dvacátého patra, kouřit doutník je jako skocit jenom z patnáctého...“

■ **Pokud byste měla možnost kontrolu tabáku ještě zpřísnit, co by tam přibýlo?**

Jednotné balení – krabička, kde není ne-regulovaná plocha. Rozhodně to není bílá krabička, podklad je hnědozelený, což je vyhodnoceno jako nejméně atraktivní barva pro děti. A musí jí dominovat obrázek zdravotního varování. Odpadá možnost spojení s image nějaké značky, protože názvy značek jsou napsané stejným písmem a stejnou barvou i velikostí. Stejně tak by měl být prodej cigaret jen ve specializovaných obchodech, v trafikách. Dnes se prodává většina cigaret drobnými sádkami, to by být nemělo. Když to zavědli v Madarsku, tak klesla prevalence (procento kuřáků v populaci, pozn. red.) kouření o pět procent. A reklama by neměla být ani v místě prodeje. Rada zemí to má dneska tak, že nemohou být cigarety ani vystaveny. Vejdete do obchodu, řeknete, co chcete a prodávác vám cigarety vydá ze skříňky. A jestliže by dítě žilo v zemi, kde by krabička cigaret stála 400 korun, kde by se nikde nekouřilo, nevidělo by prodávat cigarety, a když už by se dostalo ke krabičce cigaret, byla by osklivá, tak už nemusíte dělat nic dalšího... Je to zadrženo a navíc se na tom dá danově vyúplat.

Lubor Práchal/AVF

