

Přednáška Renee Bittoun na 1. LF UK: Nikotin v adiktologii

Michaela Malinová

e-mail | michaela.malinova@lf1.cuni.cz

Klinika adiktologie 1. LF UK a VFN v Praze

Dne 10. května 2022 proběhla na Klinice adiktologie 1. LF UK předposlední ze seriálu přednášek zahraničních odborníků organizovaného díky projektu modernizace doktorského studijního programu adiktologie na 1. LF UK. Přednášející byla **Renee Bittoun, profesorka na Medical School, University of Notre Dame a Avondale University College, Australia.**

Profesorka Bittoun je fyzioložka, která se více než 35 let věnuje problematice odvykání kouření a závislosti na nikotinu a je považována za světovou expertku v této oblasti. V roce 1979 založila jednu z prvních klinik pro kuřáky na světě v Sydney v Austrálii. V letech 2015–2018 byla ředitelkou kliniky pro kuřáky v Sydney Local Health District. Dvacet let vedla oddělení pro odvykání kouření na Lékařské fakultě, Brain Mind Institute na University of Sydney, kde založila první univerzitní kurz o závislosti na nikotinu a odvykání kouření na jakékoli australské univerzitě. Deset let byla prezidentkou AASCP, Australské asociace odborníků na odvykání kouření.

Profesorka Bittoun je zakladatelkou a šéfredaktorkou mezinárodního recenzovaného časopisu *Journal of Smoking Cessation* vydávaného Cambridge University a Hindawi Press. Publikovala mnoho článků, kapitol a knih o odvykání kouření. Je autorkou kapitoly Tabák v *Addiction Medicine* a Příručky pro odborníky na Oxfordské univerzitě.

Nedávno byla pravidelnou hostující profesorkou ve fakultní nemocnici Salpêtrière na Sorbonně v Paříži ve Francii, na univerzitě v Leidenu a na Trimbos Drug and Alcohol Institute v Utrechtu v Nizozemsku. V současné době je profesorkou na univerzitách Notre Dame a Avondale v Austrálii a hostuje na Univerzitě Karlově.

V přednášce se profesorka Bittoun zabývala akutními a dlouhodobými účinky užívání nikotinu i mýty a mylnými představami o nikotinu a strategiích snižování škod. Způsob, jakým člověk nikotin přijímá, ať už kouřením, inhalací e-cigaret, nebo transdermálně, může mít dlouhodobý vliv na mozek. Vliv nikotinu je zvláště nebezpečný u mladistvých. Pozornost byla též věnována metabolismu nikotinu a dalším jeho vlivům na funkci jater, indukci enzymů při užívání a zneužívání látek, jako je alkohol, ko-



nopí a kofein. Nakonec se prof. Bittoun podělila o zkušenosti se zvládáním závislosti na nikotinu v australských detoxikačních jednotkách a se zaváděním elektronických cigaret s nikotinem na předpis. Věnujme se dále podrobněji některým z těchto témat, tak jak byla přednesena.

KUŘÁCI V AUSTRÁLII A ČESKÉ REPUBLICCE

V Austrálii je z celkového počtu obyvatel 11 % kuřáků (nejméně na jednu oblast 6 %). V nesrovnatelně menší ČR je z celkového počtu obyvatel 25 % kuřáků. Důvodů, proč je v Austrálii kuřáků méně, vidí prof. Bittoun v menším výběru prostorů, kde se smí kouřit, grafické úpravě a varováních na cigaretových krabičkách, v mohutných společenských, mediálních a multimediálních kampaních

a omezení prodeje nezletilým. Podstatné je, že produkty nejsou na očích, jsou na nich tak malá loga, že nepoznáte značku, vysoké jsou prodejní ceny i zdanění. V některých vrstvách se kouření stalo společensky zcela nepřijatelným. Od roku 2000 se tabák v Austrálii nepěstuje a jeho pěstování je protizákonné. Funguje Národní linka pro odvykání kouření a pro všechny kuřáky je dostupná silně dotovaná farmakoterapie. Lékaři i ostatní zdravotníci se na kouření ptají při každé příležitosti.

NIKOTIN A DUŠEVNÍ ZDRAVÍ

Nosiči nikotinu jsou cigarety, nosní spreje, e-cigarety, inhalátory, sublingvální tablety, pastilky, žvýkačky a náplasti. Toto už je pořadí rychlosti dodání nikotinu do organismu, potažmo závažnosti neurologických, cévních a závislostních účinků a vlivu nikotinu na duševní zdraví. Zde nám pomůže zobrazení kruhu: kouření vede k depresi a deprese vede ke kouření. Kouření zvyšuje riziko výskytu depresivních symptomů a riziko úmyslu, pokusu či dokonání sebevraždy. Deprese pak zvyšuje riziko, že člověk začne kouřit, a snižuje pravděpodobnost, že kouření úspěšně odvykne.

PŘEHLED NIKOTINOVÝCH INTERAKCÍ

Nikotin komplexně fyziologicky a farmakologicky interaguje s alkoholem, konopím, amfetaminy a jinými látkami.

Rychlost metabolismu nikotinu může být vysoká i nízká, v návaznosti na genetickou/rasovou variaci jaterního enzymu P450 CYP2A6. Pomalý metabolismus znamená menší závislost na nikotinu. Rychleji metabolizují nikotin obyvatelé Středozeří a Evropané, pomaleji Asiati, Japonci a Afričané. V obou skupinách rychleji metabolizují ženy, a těhotné ženy nejrychleji.

Aktivita enzymů CYP1A2 a CYP2D6 u kuřáků rovněž způsobuje vyšší vstřebávání kofeinu (nejméně dvojnásobně). Též u kuřáků způsobuje dvojnásobně vyšší vstřebávání alkoholu, přičemž při odvykání kouření klesá tolerance alkoholu.

Kuřáci potřebují více inzulínu, analgetik, antipsychotik, antikoagulantů, kofeinu, alkoholu, konopí a metadonu. Odvykající potřebují méně inzulínu, analgetik, antipsychotik, antikoagulantů, kofeinu, alkoholu, konopí a metadonu a *musí být monitorováni*.

Není to vždy účinek nikotinu, ale je to důležitý faktor při hospitalizaci a jejím ukončení, a když pacienti přecházejí na užívání e-cigaret.

NIKOTIN V MOZKU

Prof. Bittoun zde popsala mechanismus nikotinových acetylcholinových receptorů, aspekty dědičnosti i stresový paradox. Dědičnost nikotinové závislosti uvedla

jako vyšší než dědičnost závislosti alkoholové. Též existuje dědičná odpověď na výsledky terapie vareniklinem a bupropionem a substitucí nikotinem.

NIKOTIN U MLADISTVÝCH

Existuje zvýšená náchylnost mozku dospívajícího k poškození způsobenému časným užíváním nikotinu – včetně většího rizika dlouhodobé závislosti na nikotinu. Ne-kuřáci, kteří vají, mají v budoucnu trojnásobné riziko, že začnou kouřit, ve srovnání s těmi, kteří nikdy nevapovali. Mladí lidé vystavení nikotinu mívají v průběhu života některé problémy s duševním zdravím. Například je to špatný výkon ve škole, významné poruchy chování včetně ADHD, agresivního chování, sklon k užívání návykových látek v budoucnu a vyšší riziko úmyslu sebevraždy nebo dokonání sebevraždy. Prenatální expozice nikotinu zvyšuje riziko schizofrenie v potomstvu, v závislosti na dávce (Niemelä, S. et al. 2016. Prenatal nicotine exposure and risk of Schizophrenia among offspring in a national birth cohort. *Am. J. Psych.* 173 (8):799–806).

DŮLEŽITÉ MOMENTY V NASTAVENÍ HLADINY NIKOTINU

„Kouřit méně“ samo o sobě může být kontraproduktivní. Kuřáci či dospělí vapeři přesně titrují své plazmatické hladiny nikotinu a kompenzují nedostatek příjmu nikotinu hlubším vdechováním. Bezpečnější je kouření současně s užitím nikotinové substituce (NRT). Snižuje se tak příjem nikotinu z cigaret, snižuje se objem vdechaného CO a pevných částic (Benowitz 2008). NRT a kombinované intervence ke snížení kouření umožňují dlouhodobé odvykání u kuřáků, kteří nejsou připraveni přestat kouřit (Asfar, 2011, Hughes 2013).

PROCVIČTE SI POKUS PŘESTAT KOUŘIT (PQA). ALTERNATIVNÍ STRATEGIE ZALOŽENÁ NA DŮKAZECH, KTERÁ NEZASTRAŠUJE

Poskytněte kuřákovi NRT na vyzkoušení. Nechť ji použije v řádu hodin nebo jen jednoho dne. Cvičení přinese větší pozitivní efekt než nastolení trvalého cíle. Nekárejte – je to kontraproduktivní.

VAPING A E-CIGARETY V AUSTRÁLII OD ŘÍJNA 2021

Pro všechny e-cigarety nebo zařízení obsahující nikotin je vyžadován lékařský předpis. Prodej veškerých e-cigaret a vaporizérů obsahujících nikotin je protizákonný, prodej ochucených e-cigaret bez nikotinu je legální.

Lékaři nemají přílišný zájem tyto prostředky předepisovat – zejména mají obavy ze spojení s tabákovým průmyslem, z dlouhodobého zneužívání těchto prostředků a zdravotních následků. Všechny formy NRT jsou naopak k dispozici bez předpisu, a některé i velmi levně.

Přednáška profesorky Bittoun byla nejen zajímavá, ale přednesená s šarmem a optimistickým nadhledem. Nepokazila to ani skutečnost, že přednáška byla online. Všechny přednášky tohoto seriálu byly plánovány jako prezenční, covid bohužel rozhodl jinak. Na tuto přednášku však nevyzrál.

Přednáška je součástí projektu „Modernizace doktorského studijního programu oboru adiktologie v oblastech výzkumu prevence a léčby závislostního chování“, reg. číslo CZ.02.2.69/0.0/0.0/16_018/0002489, který byl podpořen z Operačního programu Výzkum, vývoj a vzdělávání.



EVROPSKÁ UNIE
Evropské strukturální a investiční fondy
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY