

CHOVÁNÍ A ZDRAVÍ

IV. MOŽNOSTI OVLIVNĚNÍ CHOVÁNÍ VE VZTAHU KE ZDRAVÍ

BEHAVIOUR AND HEALTH

IV. INFLUENCING HEALTH BEHAVIOURAL CHANGE

ŠÁRKA KUNZOVÁ^{1, 2}, DRAHOSLAVA HRUBÁ¹, PAVEL ŘIMÁK^{1, 2}, ONDŘEJ SOCHOR^{2, 3}

¹Masarykova univerzita, Lékařská fakulta, Ústav preventivního lékařství, Brno

²Fakultní nemocnice u sv. Anny v Brně, Mezinárodní centrum klinického výzkumu, Brno

³Mayo Clinic, Division of Cardiovascular Diseases, Rochester, Minnesota, USA

SOUHRN

Závažným zdravotním problémem rozvinutých zemí jsou chronická neinfekční onemocnění, na jejichž komplexní etiologii se významně podílí životní styl. Ovlivnění chování formujícího životní styl má proto velký preventivní potenciál. Kognitivní teorie a modely chování ozřejmují psychologické faktory participující na behaviorální změně a umožňují vytváření efektivních preventivních strategií, které jsou v souladu s bio-psycho-sociálním pojetím zdraví a nemoci. Behaviorální intervence se uplatňují v primární i sekundární prevenci, mají efekt na individuální a populační úrovni, zvyšují kvalitu života a snižují náklady na zdravotní péči. Chování směřující ke zdraví a způsoby jeho ovlivnění mají věková specifika.

Klíčová slova: chronická neinfekční onemocnění – prevence, životní styl, chování, behaviorální intervence

SUMMARY

Chronic non-infectious diseases are a major health problem in the developed countries. Lifestyle plays an important role in the complex aetiology. Affecting the behaviour forming the lifestyle therefore has a strong preventive potential. Cognitive theories and behavioural models illustrate psychological factors participating in the behavioural change and enable to create effective preventive strategies that are consistent with the bio-psycho-social concept of health and disease. Behavioural interventions are used in both primary and secondary prevention, have effects on the individual and population levels, enhance the quality of life and reduce healthcare costs. Health behaviour and ways of affecting this behaviour are age specific.

Key words: chronic non-communicable diseases – prevention, lifestyle, behaviour, behavioural intervention

Úvod

Řada rizikových faktorů komplexních chorob má behaviorální a environmentální komponentu. Zásadní význam faktorů životního stylu (ŽS) pro zdraví byl poprvé jednoznačně potvrzen ve Framinghamské studii hodnotící kardiovaskulární riziko (1). Preventivní přístupy byly orientovány nejprve samostatně na jednotlivé zdravotní ukazatele/rizikové faktory (zvýšený cholesterol, krevní tlak aj.). Nyní je v souladu s doporučeními WHO těžiště prevence spatřováno v komplexním přístupu (1–3). Na behaviorální faktory je nahlíženo z hlediska jejich celkového účinku na člověka a jeho zdraví, spíše než z úzkého úhlu pohledu jednotlivých chorob. Místo zaměření na konkrétní problém, je preferováno zaměření na cíl (zlepšení ŽS, kvality života) (3, 4). Je zřejmé, že úprava ŽS se velkou měrou podílí na snížení morbidita a mortality na chronická neinfekční onemocnění. Jsou hledány způsoby účinného ovlivnění chování ve vztahu ke zdraví. K nejčastěji intervenovaným faktorům ŽS patří nevhodná výživa, nízká pohybová aktivnost, kouření, nadměrná konzumace alkoholu a psychosociální faktory.

Determinanty chování a teoretické koncepty behaviorální změny

Chování je výsledkem složitých biologických, psychologických a sociálních vlivů, které v průběhu vývoje jedince vzájemně interagují. Chování je ovlivňováno postoji. Jako postoj označujeme získaný hodnotící vztah k objektům okolí i sobě samému. Postoj může mít charakter latentního regulátoru chování, anebo se v chování a jednání člověka zjevně projevuje (5). Postoje ovlivňují všechna stadia zpracování informací, od pozornosti až po vybavování. Tříkomponentový model postojů autorů Rosenberga a Howlanda předpokládá, že postoje jsou kombinací tří odlišitelných modů zkušenosti a reakcí na objekt: emoční, kognitivní a behaviorální (6). Postoje jsou tedy produktem kognitivních, emočních a behaviorálních procesů a ty se zase kognitivně, emočně a behaviorálně projevují (6). Dle teorie sociálního učení A. Bandury jsou postoje determinovány biologicky nebo osvojováním/učením během života na základě zkušenosti (7). Na aktivní participaci jedince v procesu sociálního učení je založena zdravotní výchova a pre-

ventivní programy orientované na tvorbu a ovlivňování postojů ke zdraví v průběhu dětství a dospívání. Dle autorů Ajzena a Fishbeina má při změně postoje ústřední roli přesvědčení o pravděpodobnostním vztahu mezi objektem a konkrétní vlastností (7). Existují v principu dva přímé způsoby jeho změny: a) aktivní účast (v situaci, která umožňuje poznání vlastností objektu) b) persvaze neboli přesvědčování (zprostředkování informace). Pouze některá přesvědčení týkající se konkrétního objektu však mají klíčový a integrující charakter (tzv. primární přesvědčení) a jejich změna může navodit změnu postoje (7).

K dosažení změn v chování ve vztahu ke zdraví je třeba teoretických znalostí, změny postoje, převzetí zodpovědnosti za svoje zdraví, přesvědčení o správnosti změny chování, osvojení dovedností nutných k realizaci a udržení změny. Informace jsou základem znalostí o faktorech ovlivňujících zdraví, o zdravotním stavu, o strategiích zvládání případné nemoci. Informace jsou pro změnu chování nezbytné, ale samostatně nedostatečné (8, 9).

Motivaci definujeme jako hybné síly psychického charakteru, vedoucí k danému chování s určitou intenzitou. Hlavní motivační faktory sociální povahy jsou potřeby, zájmy, hodnotové orientace a postoje. Motivace zahrnuje subjektivní normy jedince, jeho osobní postoje k určitému jednání a vnímanou sociální oporu pro toto jednání. Behaviorální dovednosti představují nástroje nebo regulační strategie, nezbytné k realizaci chování vedoucího k podpoře zdraví, ale také k získávání sociální opory. Informace a motivace působí prostřednictvím behaviorálních dovedností na ovlivnění chování a přímo se vztahují k požadovaným výsledkům (Informačně-motivačně-behaviorální model autorů Fishera a Fishera) (8).

Aplikace poznatků psychologie a behaviorální medicíny v praxi umožňuje tvorbu efektivních intervenčních strategií změny životního stylu, přizpůsobených potřebám a preferencím intervenované osoby. Jejich základní komponentou jsou kognitivně-behaviorální techniky a vhodný komunikační styl. Možnostmi behaviorální změny na individuální úrovni se zabývá řada teorií: Model názorů na zdraví M. H. Beckera; Teorie odůvodněného chování autorů Ajzena a Fishbeina; Teorie plánovaného chování (Ajzen); Seberegulační model (Leventhal a kol.); Sociálně kognitivní teorie a Teorie vnímaného sebeuplatnění A. Bandury; Transteoretický model (Prochaska a DiClemente) a řada dalších (8, 10, 11). Přes mnoho odlišností, se většina teorií shoduje na faktorech, důležitých pro změnu chování. Jsou to: a) postoje, názory, subjektivní normy jedince ve vztahu ke zdraví; b) sociální podpora; c) odhad vlastní zdatnosti realizovat změnu (self-efficacy), který je hlavní kognitivní determinantou záměru i vlastního chování (11); d) připravenost a záměr realizovat změnu; e) vnímané místo kontroly (locus of control); f) akční plánování (představuje klíčovou volní proměnnou, je součástí postintencionální strategie, která napomáhá realizovat záměr) (12); g) sebemonitorování.

Transteoretický model (TTM) tvoří integrativní rámec pro porozumění procesu dosažení a udržení behaviorální změny na úrovni jedince i populace (13). Ústředními prvky tohoto modelu jsou: a) stadia změny, b) procesy změny, c) výhody a nevýhody změny, d) odhad vlastní zdatnosti realizovat změnu, e) pokušení. Model definuje 6 stadií procesu změny: prekontemplace, kontempla-

ce, příprava, akce, udržování a ukončení. Jednotlivá stadia vykazují odlišné charakteristiky a jedinec v nich má specifické potřeby, je kladen důraz na vývoj v čase. Tato intervenční strategie je cílená na podporu sebekontroly intervenovaného a facilitaci procesu změny (13). Primárně byl tento koncept vytvořen pro odvykání kouření. Výsledky metaanalýz realizovaných studií behaviorálních intervencí založených na tomto modelu, aplikovaného u různých druhů rizikového chování a skupin populace, nejsou jednoznačné (14). TTM přinesl mnoho zajímavých poznatků a podnítil vývoj inovativních přístupů. Nicméně, jeho současná forma je zpochybňována; jsou řešeny problémy s definicí a měřením stadií (11).

Miller a Rollnick integrovali dostupné poznatky do široce využívané strategie podpory behaviorální změny, tzv. motivačních rozhovorů (2, 11, 15). Vycházejí z předpokladu, že ke změně chování může dojít, pokud je na ni jedinec připraven, uvědomuje si její potřebnost, chce a je schopen ji realizovat (15). Opírají se o hodnocení 3 dimenzí: připravenosti, důležitosti a vlastní zdatnosti ve vztahu ke změně. Připravenost (readiness) pochází z TTM a umožňuje brát v úvahu odlišné potřeby člověka v různých fázích změny. Se stupněm připravenosti a motivace souvisí hodnocení tzv. osobní důležitosti změny (importance), jež představuje odpověď na otázku: Proč bych měl udělat změnu, jak je pro mne důležitá? Tato charakteristika souvisí s osobním žebříčkem hodnot konkrétního jedince. Vnímaná osobní zdatnost/schopnost změny dosáhnout (confidence) ve smyslu self-efficacy, nepředstavuje pouze zvládnutí dovedností, ale zahrnuje také psychické rozpoložení jedince ve vztahu ke změně. V této souvislosti jsou zajímavé odlišnosti ve vnímání importance a confidence u různých typů nezdravého chování. Kuřáci jsou častěji přesvědčeni o vysoké hodnotě změny, ale necítí se způsobilí ji zvládnout. Pijáci alkoholu mívají naopak tendenci neuvědomovat si důležitost změny, ale jsou přesvědčeni, že kdyby chtěli, tak pít nebudou. U osob s nevhodnými výživovými zvyklostmi se často vyskytuje nízká úroveň v obou dimenzích (15).

Vše, co podpoří pacientovo vnímání důležitosti a připravenosti, zvyšuje také motivaci ke změně a pravděpodobnost její realizace. Zde hraje zásadní úlohu efektivní způsob komunikace, který respektuje osobnost a názory pacienta a umožňuje vybudování terapeutického vztahu založeného na důvěře. Nedirektivní, na pacienta orientovaná metoda komunikace (tzv. „Patient centered method“ dle Stevarda a kol.), je založena na výměně informací (15). To vytváří prostor pro sebevyjádření, uvažování o změně bez nátlaku a předčasných závěrů, spolupráci na řešení problémů souvisejících se zdravotním stavem a rozhodování na základě vzájemné dohody. Je nutné podpořit autonomii pacienta, verbalizaci jeho postojů a obav, identifikaci bariér k adherenci k doporučovaným zásadám, jež mohou mít charakter environmentální, socioekonomický (míra sociální podpory) i osobní (faktory somatické, kognitivní, emocionální aj.). Dosažení těchto cílů podporuje využívání tzv. „naslouchacích dovedností“ (listening skills): reflektivní naslouchání, kladení otevřených otázek a sumarizace. V protikladu s uvedeným způsobem vedení rozhovoru je tzv. „udílení rad“ (dle autorů Heritage a Sefi); tj. interakce, při které lékař popisuje, doporučuje a navrhuje vhodný způsob akce, přesvědčuje ke změně

(15). Jedná se převážně o jednostranné poskytování informací lékařem, pacient je pouze jejich pasivním příjemcem. Toto omezení autonomie intervenovaného vede ke zvýšení jeho odporu (resistance) k realizaci změny (15).

Preventivní přístupy cílené na změnu chování

Existují 2 základní přístupy v oblasti behaviorální prevence (2, 13). a) Přístup cílený na jedince a skupiny se zvýšeným rizikem, jenž má řadu pozitiv: opodstatněnost; cenová efektivita; orientace na ohrožené jedince, kteří mohou z intervence nejvíce profitovat snížením rizika (pro intervenovaného převažují klady nad zápory). Toto pojetí však obsahuje i negativní prvky: nálepkování osob s vysokým rizikem; intervence neovlivňuje klíčové environmentální a sociální determinanty rizikového chování; po intervenovaných je požadováno, aby převzali chování, které může mít v jejich prostředí nízkou environmentální a sociální podporu (13).

b) Přístup populační je zaměřený na snížení výskytu behaviorálních rizikových faktorů v populaci. Zahrnuje sociální, environmentální, organizační, a právní strategie, marketingové nástroje, masmédiu, jimiž mění společenský kontext ve smyslu podpory behaviorální změny. Tento přístup je velmi přínosný na úrovni populace, ale na individuální úrovni je jeho efekt malý (13).

Behaviorální intervence na individuální úrovni

Individuálně orientované intervence cílené na modifikaci chování ve vztahu ke zdraví mohou mít charakter primárně preventivní (u zdravých osob), sekundárně preventivní či terapeutický (u osob s klinickou manifestací komplexního onemocnění). Příkladem primárně preventivních intervencí jsou programy výchovy ke zdraví zaměřené na dětskou populaci, nebo vyhledávání osob s rizikovým chováním v primární péči a následná krátká intervence či stručné poradenství.

Multimodálně zaměřená metoda krátké intervence je vhodná ke zvyšování povědomí o faktorech ŽS a identifikaci behaviorálních rizik. Umožňuje také řešit ambivalenci intervenovaného, zvyšovat jeho motivaci a připravenost k realizaci změny v různých oblastech ŽS (13). Jak již bylo uvedeno, podmínkou je empatický přístup orientovaný na pacienta, podporující jeho sebeřízení „self-management“ (kognitivně behaviorální strategie) a využívající efektivní komunikační styl (2, 15).

Klíčové prvky úspěšné behaviorální intervence (BI) jsou tyto: a) vybudování důvěry; b) zjištění pacientových potřeb, očekávání a hodnot; c) sdílení informací; d) společné stanovení realistických cílů; e) akční plánování; f) rozvoj dovedností a řešení problémů; g) dlouhodobé sledování (13). Změna životního stylu je dlouhodobý, celoživotní proces, a proto představuje pro jedince obtížný úkol. Její realizace způsobem pozvolných postupných kroků vede častěji k trvalejšímu výsledku oproti rychlé a radikální změně. Stanovení nereálných cílů a následný neúspěch, konfrontační přístup ze strany lékaře, to vše u intervenovaného indukuje pocity selhání, snižuje výkonnost a narušuje sebehodnocení. Dílčí neúspěch je třeba pozitivně interpretovat a využít jako cenné zkušenosti pro budoucnost (15). Doporučení k úpravě beha-

viorálních faktorů by měla být jednoduchá a jednoznačná, nezbytným požadavkem je proaktivní přístup, opakování intervence a udržení kontaktu (2).

Realizace BI v rámci primární péče využívá přirozené autority zdravotnických pracovníků a umožňuje soustavné sledování (2). Přes prokazatelnou efektivitu však potenciál těchto intervencí často není plně využíván, a to zejména z příčin: a) organizačních; b) z důvodu neznalosti principů behaviorální změny a intervenčních metod nebo nedůvěry v jejich účinnost; c) využívání neefektivní komunikace; d) z důvodu mylných postojů a přesvědčení na straně intervencujícího (přesvědčení, že pacient nechce nebo nemůže nic měnit; moralistický či direktivní přístup; biomedicínský, na nemoc orientovaný přístup) (13).

Další úroveň BI u osob s vysokým behaviorálním rizikem pak představují specificky zaměřené poradenství a intervenční metody (léčba závislosti na tabáku, dietní intervence, intervence zvyšující pohybovou aktivnost nebo podporující odolnost vůči stresu, kombinované intervence cílené na dosažení a udržení optimální tělesné hmotnosti, aj.) (9). Výzkum identifikoval finanční bariéry v indikaci a atraktivitě poradenství životního stylu. V případě, že bylo poradenství pro pacienta zdarma, každý pátý pacient byl lékařem doporučen k intenzivnímu poradenství, pokud byla požadována úhrada, bylo doporučeno o 98 % méně pacientů (pokles z 21,8 % na 0,7 %). Poklesl tedy počet osob, kterým bylo poradenství nabídnuto lékařem, ale také se snížil zájem o něj ze strany oslovených pacientů (16). U morbidních osob jsou často BI kombinovány s intervencí cílenou na zvládání nemoci (disease management), jež zahrnuje dovednosti nutné pro zvládání symptomů a komplikací nemoci, ale také podporu chování směřujícího k dosažení zdraví (health-seeking behaviour). Tento typ intervencí je účinný i v redukci stresu spojeného s nemocí (8). Studie takto zaměřených programů prokázaly redukci psychosociálního stresu, depresivních symptomů, příznivý účinek na emoční stav a fungování v sociálních vztazích u pacientů s kardiovaskulárním onemocněním (KVO) a diabetem (17). S významným snížením psychosociálního stresu v procesu péče o pacienta je spojeno také používání adekvátních komunikačních strategií. Na pacienta zaměřená empatická komunikace podporuje jeho spokojenost, umožňuje žádoucí mobilizaci jeho vnitřních zdrojů v procesu zvládání obtíží i uzdravování a zajišťuje adherenci k doporučením a léčbě (8, 13, 15).

Design BI se odvíjí od charakteristik cílové skupiny. Je ověřována a srovnávána účinnost různé intenzity (jednorázové, opakované, systematické) a forem intervence (individuální, skupinové, orientované na jednu či více oblastí ŽS), realizované v pracovním či domácím prostředí aj. Je využíváno různých nástrojů podpory (tištěné materiály, videonahrávky, interaktivní technologie – počítačové hry, internet, multimediální podpora) a forem komunikace (internet, e-mail, telefonické poradenství, osobní kontakt) (13).

Účinnost a efektivita intervencí je hodnocena dle incidence a prevalence rizikových faktorů, kvality života, cenové efektivity; je bráno v úvahu individuální i populační hledisko. U terapeutických intervencí jsou hodnoceny i parametry kompenzace, dlouhodobé klinické přírůstky (četnost komplikací, rehospitalizace, smrt). Velká variabilita ve výsledcích je dána heterogenitou BI a cha-

rakteristikami cílové populace. Různé populační skupiny (věk, pohlaví, SES) mají specifické nároky (forma předání informací, emoční podpora aj.) a proto je nutné samostatné hodnocení úspěšnosti různých intervenčních strategií pro jednotlivé populační skupiny (9). Ukazatelem odpovědi na intervenci a důležitým behaviorálním výstupem je měření compliance/adherence (13). Větší účinnost se předpokládá u programů déleodobých, více komplexních, systematických, individualizovaných a prováděných vyškolenými pracovníky. Efektivita BI pozitivně koreluje s intenzitou poradenství (18). Identifikace práhu intenzity poradenství a optimální intervenční dávka představuje prioritní výzkumnou otázku (3, 19). Problematickým bodem BI je udržení navozené změny chování. Proto je nezbytné dlouhodobé sledování, aplikace strategií na podporu udržení změny (prodloužený kontakt a monitoring dosažených změn, svépomocné skupiny) a srovnávací studie účinnosti. Systematické hodnocení efektivity BI je klíčové pro identifikaci v praxi účinných aplikací teoretických poznatků (20).

Práce Fishera a kol. jednoznačně dokládá účinnost a efektivitu BI cílených na stěžejní rizikové faktory životního stylu (kouření, abúzus alkoholu, nedostatečná pohybová aktivnost, nevhodná strava a psychosociální stres), ve vztahu ke KVO, diabetu, nádorovým onemocněním, HIV/AIDS. V hodnocení účinnosti nejlépe vycházejí programy zaměřené na kouření, jsou ekonomicky atraktivní, neboť zásadně redukuje úmrtnost na populační úrovni. Intervence cílené na alkohol, fyzickou aktivnost a dietu se jeví jako pravděpodobně cenově efektivní. Největší návratnost investic vykazují intervence u vysoce rizikové populace (díky vyššímu riziku, které může být redukováno), a také intervence cílené na kumulované rizikové chování (multiple risk behaviour), kde se uplatňuje synergický efekt díky změně více typů rizikového chování (17).

Intervence cílené na více typů rizikového chování

Tradičně byly teorie behaviorální změny aplikovány na jeden typ chování v jednom čase. Obvyklý je však současný výskyt různých druhů rizikového chování. Nezdravé dietní návyky se sdružují s nízkou pohybovou aktivností, kuřáci mají častěji nezdravý behaviorální profil. Tabakismus u adolescentů zvyšuje pravděpodobnost experimentování s nelegálními drogami a bývá prediktorem dalšího rizikového chování (nepoužívání cyklistických helem, bezpečnostních pásů, konzumace alkoholu, sexuální promiskuita atd.) (21, 22). Vzhledem k častému kumulativnímu výskytu rizikového chování byly hledány specifické způsoby, jak tohoto jevu využít v intervencích cílených na více typů rizikového chování současně (10). Tyto multikomponentní (MK) intervence jsou definovány jako snaha ovlivnit současně více druhů zdravotně rizikového chování. MK intervence mohou být orientovány na celou komunitu (jedinec obdrží intervenci zaměřenou pouze na jeho rizikové faktory a změny jsou hodnoceny na populační úrovni), nebo jsou orientovány na jednotlivce, častěji však na skupinu s vyšším rizikem, kdy kombinovanou intervenci obdrží všichni jedinci a změny jsou hodnoceny na individuální úrovni nebo prostřednictvím prevalence chování ve sledovaném vzorku (21).

Myšlenka MK intervencí je rozvíjena od sedmdesá-

tých let 20. století. Nedávno realizované, populačně orientované MK intervence měly převážně pozitivní výsledky, jejich relevance narůstá, pokud většina cílové populace vykazuje alespoň jedno rizikové chování (13). Výsledky MK intervencí zaměřených individuálně jsou nekonzistentní. Tento typ intervencí je opodstatněný u vysoce rizikových skupin. Vyšší úspěšnost je zaznamenávána u programů sekundární prevence. Je srovnáván přístup sekvenční (jedinci, kteří úspěšně změnili jedno chování, jsou více motivováni udělat další změnu) a simultánní (současná změna více druhů chování). Výsledky studií jsou nejednoznačné (21). Vyskytují se odlišnosti v souvislosti s druhem rizikového chování i charakterem cílové skupiny.

V problematice léčby závislosti na nikotinu může například strach ze zvýšení hmotnosti oslabit adherenci pacienta k léčbě. V redukci nárůstu hmotnosti v souvislosti s odvykáním kouření mohou být účinné individualizované dietní intervence a zvýšení pohybové aktivity (23). Vyšší počty abstinujících mohou být docíleny kombinací programů odvykání kouření s intervencemi na zvýšení pohybové aktivity (24). Práce Sochora a kol. dokládá, že pravidelné cvičení je významným prediktorem úspěšného odvykání kouření též u pacientů po perkutánní koronární plastice (25).

Studie čerpající z databáze Cochrane hodnotila efektivitu MK intervencí zaměřených na redukci mortality, fatálních i nefatálních kardiovaskulárních příhod a kardiovaskulárních rizikových faktorů u dospělé populace bez projevů ICHS. Zahrnovala 55 randomizovaných kontrolovaných studií, s počtem 163,471 osob, medián trvání 12 měsíců, minimální doba trvání 6 měsíců, prováděno poradenství a edukace k modifikaci více než jednoho kardiovaskulárního rizikového faktoru. Z hodnocení je zřejmé, že intervence užívající poradenství a edukaci cílenou na behaviorální změnu mohou být efektivní v redukci mortality u populačních skupin s vysokým rizikem (hypertenze, diabetes), nicméně neredukovaly celkovou kardiovaskulární mortalitu nebo výskyt kardiovaskulárních příhod v běžné populaci. Pravděpodobně díky tomu, že změny v rizikových faktorech byly pouze dočasné a nikoliv dlouhodobé (26). Limitací této meta-analýzy je značná heterogenita, nevysvětlená komorbiditami, věkem či užívanou medikací.

Populační přístup k modifikaci chování ve vztahu ke zdraví

Dle systematického hodnocení efektivity populačních přístupů ke zlepšení dietních zvyklostí, pohybové aktivity a nekouření, byly identifikovány strategie, zahrnující specifické přístupy v 6 oblastech: a) media a edukační kampaně; b) značení potravin a informace pro spotřebitele; c) ekonomické zvýhodnění (dotace, daně); d) zaměření na školní a pracovní prostředí; e) na prostředí místa bydliště; f) přímá omezení (27).

V oblasti výživy jsou jako nejúčinnější hodnoceny intervence využívající dotace ke snížení cen potravin a nápojů, které představují zdravější volbu, a také multikomponentní (MK) intervence ve školách, zaměřené na výživu i pohybovou aktivnost. Velmi dobře je doložena také účinnost dlouhodobých mediálních edukač-

ních kampaní podporujících zdravé stravování jako součást MK strategií; restrikce televizní reklamy cílené na děti k podpoře konzumace nezdravých jídel; regulační opatření k omezení specifických nutrientů v potravinách (trans tuky, sůl aj.) (27).

Ke zvýšení pohybové aktivity (PA) jsou nejlépe hodnoceny: zvýšená dostupnost a vybavenost školních sportovišť a herních prostor; zařazení PA do výuky; pravidelné přestávky s možností PA ve školách; MK intervence ve školním prostředí zaměřené na nekouření, pohyb a výživu, s využitím zapojení rodičů; MK intervence a wellness programy v pracovním prostředí; podpora využívání schodů (27).

K redukci kouření jsou nejúčinnější: dlouhodobé mediální a edukační kampaně nejlépe jako součást MK populačních strategií, a vyšší zdanění tabáku. Účinné je také: zřizování telefonních linek k podpoře odvykání kouření; omezení kouření na veřejných místech a pracovištích; restrikce reklamy tabákových výrobků a prodejních míst; varování na krabičkách cigaret (v grafické formě a tematicky zaměřené na zdravotní problematiku); komplexní wellness programy (nutrice, pohyb, stopkouření/nekouření) na pracovišti aj. (27).

K redukci stresové zátěže jsou prokazatelně účinné zákony podporující: vytváření zdravého pracovního prostředí, čistého a bezpečného životního prostředí; motivaci k sebezdraví a vzdělání ke zlepšení mentálního a fyzického zdraví (11). Psychosociální faktory fungují jako bariéry proti snahám o zlepšení ŽS a kvality života na individuální i populační úrovni (2). Začlenění psychosociálních intervencí do programů orientovaných na prevenci je proto zcela opodstatněné.

Ze současných poznatků vyplývá jednoznačná potřeba propojení intervencí, cílených na jednotlivce a rizikové skupiny, s populačním přístupem a také souhlasnými společenskými trendy (legislativa, veřejné mínění, zvýšená informovanost, společenská podpora nekouření, netolerance prodeje návykových látek dětem a mladistvým) a ovlivněním prostředí (zdravé pracovní a školní prostředí, čisté a bezpečné životní prostředí, vhodné podmínky pro sportovní aktivity aj.) (9, 28).

Věk a chování

Každý věk má svá specifika, a v tomto smyslu by měly být koncipovány preventivní programy a behaviorální intervence zaměřené na podporu zdravého životního stylu. Vzhledem k tomu, že proces nemoci (např. ateroskleróza) začíná již v raném věku a postupně progreduje, prevence komplexních chorob by měla začít již během gravidity a pokračovat celoživotně (2). Je jasné, že úprava existujících rizikových faktorů neposkytuje stejnou míru ochrany jako „prvotní prevence“, což směřuje naši pozornost ke strategiím, zahrnujícím edukaci, orientaci a motivaci jedinců ke vhodnému životnímu stylu. Např. jedinci, kteří vstupují do středního věku bez rizikových faktorů, mají z hlediska kardiovaskulárního zdraví perspektivu o 10 let delšího života (29).

Dětský a adolescentní věk je nejdůležitějším obdobím z hlediska prevence. Postoje ke zdraví a životní styl se formují v dětství a posilují v průběhu dospívání. Osvojení si zdravých návyků je klíčové pro budoucí zdraví. Podstatnou roli má rodina a škola (30). Školní výchova

ke zdraví realizuje cíle nespecifické primární prevence (výchova k nekouření, správná výživa, pohybová aktivnost, osobní hygiena, bezpečné sexuální chování, zásady zvládání stresu a rizikových situací, dopravní výchova, prevence úrazů). Hlavními zásadami těchto programů je jejich komplexnost, systematickosti, přiměřenost věku, orientace na ovlivnění postojů, změnu chování a nácvik sociálních dovedností. Vhodné je interaktivní pojetí, aktivní zapojení připravených vrstevníků (peer-programy), spolupráce s rodinou a širší komunitou (31). Formování zdravých návyků u dětí je snazší, než pozdější snaha již vytvořené nezdravé návyky měnit. Vzor rodičů, jejich životní styl, postoje k rizikovému chování a rodičovský výchovný styl významně ovlivňují postoje a chování potomka (13). Jídelní preference a úroveň pohybové aktivity je nastavována relativně časně, již v předškolním období (3–6 let). Spánkové zvyklosti (nedostatek spánku) předškoláků mají souvislost s rozvojem obezity ve starším školním věku (13). Mladší školní věk (6–9 let) je charakterizován konkrétním myšlením a převažující vnější motivací. U dětí tohoto věku je proto vhodné poskytnutí přímých informací, nácvik zdravého chování, využití kreativních a interaktivních strategií a zapojení rodičů (32). U starších dětí se s rozvojem abstraktního myšlení (věk 11–12 let) zvyšuje schopnost představit si potenciální pozitivní i negativní důsledky svého chování na zdraví. V této věkové skupině jsou testovány možnosti využití nástrojů konceptu behaviorální změny (stanovení cílů, odhad vlastní zdatnosti, připravenost ke změně) ve formě přístupné dětem (33). Vyvíjející se organismus vykazuje zvýšenou vulnerabilitu vůči behaviorálním patogenům. Pro první experimenty s návykovými látkami je kritický věk 9–10 let. Zneužívání návykových látek dětmi a dospívajícími představuje významné riziko rozvoje závislosti, narušení vývoje mozku a kumulace rizikového chování (34).

Adolescenci a mladou dospělost charakterizuje sklon k experimentování, vyšší úroveň optimismu ve vztahu k budoucnosti, tendence k podceňování zdravotních rizik a dlouhodobých důsledků nevhodného životního stylu (35). Ukazuje se, že vyšší očekávání do budoucnosti u adolescentů koreluje s vyšší úrovní dodržování zásad zdravého životního stylu v mladém věku (36). Postoje ke zdraví a chování dospívajících modifikuje spiritualita a religiozita (37). Tuto skutečnost potvrdil i výzkum prevalence kuřáctví v ČR, výskyt denního kouření byl mezi věřícími o 11 % nižší než mezi nevěřícími, 17,6 % proti 28,6 % (38). Skupina vrstevníků má na jedince v období dospívání zpravidla silnější vliv, než členové rodiny či autorita pedagoga. Mercken a Steglich zkoumali vliv vrstevníků a výběr přátel v adolescentním věku. Zjistili, že výběr přátel podle podobného kuřáckého chování je silnějším prediktorem kouření, než vliv těchto přátel na kouření adolescenta (39).

V adolescenci se rozvíjí schopnost rozhodování o vlastním zdraví, na níž se podílí logické uvažování a psychosociální zralost (temperament, zodpovědnost, perspektiva). Učiněný závěr pak vede buď k podstoupení rizika či vyhnutí se riziku. Specifické charakteristiky tohoto období shrnuje Integrativní model zdravotně rizikového chování v adolescenci (IMAHBR) (40). Intervence na změnu rizikového chování adolescentů by měly být orientovány na období časně adolescence, zaměřeny multikomponentně, věkově specificky, přizpůsobené et-

nicky, a cílené na rodinu. Rodičovská podpora a super-vize má protektivní účinek (32). Je třeba zohledňovat psychosociální faktory a pohlavní specifika (11). Zdravý životní styl v průběhu mladé dospělosti je silně asociovan s nízkým kardiovaskulárním rizikem ve středním věku. Proto je velmi důležité podpořit osvojení si a udržení zdravého životního stylu mladými dospělými (41).

Střední věk přináší často silné impulzy k úpravě životního stylu. Výskyt nemoci u blízkých osob či počátek vlastních zdravotních obtíží představuje silný podnět pro změnu chování. Přímá osobní zkušenost s nemocí ovlivňuje postoj ke zdraví a zvyšuje zájem o informace, jak redukovat riziko. Na druhé straně je střední věk obdobím, kdy má jedinec řadu závazků a funguje v mnoha rolích (zaměstnání, partnerský vztah, péče o potomky, péče o stárnoucí rodiče). Osoby středního věku, poskytující péči více generacím současně (dětem i rodičům) jsou označovány pojmem „sendvičová generace“. Longitudinální studie Chassina a kol. zkoumala 5 typů chování směřujícího ke zdraví (kontrola etiket při nákupu jídla, výběr jídla dle prospěšnosti pro zdraví, používání bezpečnostních pásů, pravidelné cvičení a kouření) u osob pečujících o 2 generace ve srovnání s osobami poskytující péči pouze dětem nebo rodičům, a také ve vztahu k počtu hodin strávených poskytováním péče. Byla prokázána nižší úroveň zdraví podporujícího chování u poskytovatelů vícegenerační péče (42). Osoby ve středním a starším věku jsou v běžné praxi nejčastějším objektem BI (2). Např. většina pokusů přestat kouřit je registrována právě ve středním věku (43). Behaviorální modifikace v této životní etapě vede ke zlepšení zdravotního stavu a kvality života, podstatně snižuje riziko KVO i mortality a má potenciál pozitivně ovlivnit průběh stárnutí (44).

Seniorský věk je obvykle spojen s úbytkem kognitivních funkcí a vyšší morbiditou. V této věkové skupině je častý pasivní postoj ke zdraví, v nezanedbatelné míře se vyskytují nesprávné stravovací návyky, nízká pohybová aktivnost, kouření a nadměrná konzumace alkoholu (45). Senioři se vyznačují menší ochotou měnit svůj životní styl, již vytvořené ustálené návyky není snadné překonat. Vyšší morbidita je důvodem pro častější ambulantní návštěvy lékaře i hospitalizace, které mohou fungovat jako zkušenost, účinně motivující jedince k modifikaci ŽS. Studie Sochora a kol., hodnotící úspěšnost zanechání kouření po invazivním kardiologickém zákroku, zjistila vyšší úspěšnost u seniorské populace než u mladších věkových skupin (25).

Přínosy behaviorální modifikace u starších osob jsou nesporné, projeví se zpomalením procesu stárnutí, redukcí rizika rozvoje či zlepšením prognózy a kompenzací již přítomných komplexních chorob (2). Pohybová aktivnost snižuje úbytek kognitivních funkcí a riziko Alzheimerovy demence. Fyzické cvičení může působit také jako stresor, ale v přiměřených intenzitách redukuje škodlivé efekty ostatních stresorů a zajišťuje správné fungování mozku (46). Intervenční studie J. Fialy, zaměřená na seniorskou populaci, prokázala na vzorku 437 osob (79 % žen), že optimalizací stravy a zvýšením pohybové aktivity lze dosáhnout významných pozitivních změn zdravotních ukazatelů (snížení podílu osob s nadváhou, pokles průměrných hodnot TK i celkového cholesterolu a naopak zvýšení HDL cholesterolu), a to během relativně krátké doby 3 měsíců (47).

Velký význam pro motivaci seniorů ke zlepšení zdraví a ŽS mají psychosociální souvislosti (sít' sociálních vztahů) (48). Sociální podpora (emoční, informační, hmotná) je prediktorem vyšší kvality života, nižší úrovně psychosociálního stresu, lepšího zdravotního stavu i adherence s preventivním a léčebným režimem. Zásadním činitelem pro podporu kontroly nad svým zdravím, informované rozhodování a indukci behaviorální změny je zdravotní gramotnost (49).

Závěr

Faktory životního stylu účinně ovlivňují psychické i fyzické zdraví a manifestaci genetické dispozice ke komplexním chorobám. Pochopení širokých souvislostí chování a zdraví je nutnou podmínkou k přijetí bio-psycho-sociálního přístupu ke zdraví člověka nejen formálně, ale i v reálné praxi, v povědomí zdravotníků i jejich pacientů. Akceptace tohoto pohledu vede logicky k posunu těžiště péče o zdraví do oblasti prevence. Do podpory zdravého životního stylu je třeba investovat čas ve výchově, vzdělávání, primárně preventivní péči i v klinické praxi. Značný preventivní potenciál skýtá možnost ovlivnění chování prostřednictvím různých typů behaviorálních intervencí, jejichž optimální podoba a efektivní aplikace je intenzivně hledána. Cílem by mělo být propojení multimodálních intervencí, co nejlépe přizpůsobených potřebám jednotlivce a cílové skupiny, s populačním přístupem a souhlasnými společenskými trendy. Jde o komplikovaný problém, jehož řešení vyžaduje komplexní systémové pojetí, spolupráci sociálních, behaviorálních a biomedicínských věd, využití systémového modelování a důraz na aplikovaný výzkum (50).

Poděkování:

Podpořeno z Evropského fondu pro regionální rozvoj – Projekt FNUSA-ICRC (Reg. č. CZ.1.05/1.1.00/02.0123) a Ministerstvem zdravotnictví – grant IGA (NT13434-4/2012).

LITERATURA

1. Mendis S. The contribution of the Framingham Heart Study to the prevention of cardiovascular disease: a global perspective. *Prog Cardiovasc Dis*. 2010 Jul-Aug;53(1):10-4.
2. Chaiperson JP, De Backer G, Gohlke H, Graham I, Reiner Ž, Verschuren WMM, et al.; Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice; European Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation. European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice (version 2012): The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts). *Atherosclerosis*. 2012 Jul;223(1):1-68.
3. Yusuf S, Anand S. Deciphering the causes of cardiovascular and other complex diseases in populations: achievements, challenges, opportunities, and approaches. *Prog Cardiovasc Dis*. 2010 Jul-Aug;53(1):62-7.
4. Das P, Horton R. Rethinking our approach to physical activity. *Lancet*. 2012 Jul 21;380(9838):189-90.
5. Řezáč J. Sociální Psychologie. Brno: Paido; 1998.
6. Hewstone M, Stroebe W, editoři. Sociální psychologie: moderní učebnice sociální psychologie. Praha: Portál; 2006.

7. Výrost J, Slaměnk I, editoři. Sociální psychologie. 2. vyd. Praha: Grada; 2008.
8. Raudenská J, Javůrková A. Lékařská psychologie ve zdravotnictví. Praha: Grada; 2011.
9. White S. Effectiveness of public health and education programs for creating awareness of and managing cardiovascular disease. *Patient Intell.* 2011 Feb 16;3:11-21. doi: 10.2147/PLI.S12425.
10. Noar SM, Chabot M, Zimmerman RS. Applying health behavior theory to multiple behavior change: considerations and approaches. *Prev Med.* 2008 Mar;46(3):275-80.
11. Ayers S, Baum A, McManus C, Newman S, Wallston K, Weinman J, et al. Cambridge handbook of psychology, health and medicine. Cambridge: Cambridge University Press; 2007.
12. Conner M, Sandberg T, Norman P. Using action planning to promote exercise behavior. *Ann Behav Med.* 2010 Aug;40(1):65-76.
13. Shumaker SA, Ockene JK, Riekert KA, editors. The Handbook of health behavior change. 3rd ed. New York: Springer Publishing; 2009.
14. Hutchison AJ, Breckon JD, Johnston LH. Physical activity behavior change interventions based on the transtheoretical model: a systematic review. *Health Educ Behav.* 2009 Oct;36(5):829-45.
15. Rollnick S, Mason P, Butler C. Health behavior change: a guide for practitioners. Edinburgh: Churchill Livingstone; 1999.
16. Krist AH, Woolf SH, Johnson RE, Rothenich SF, Cunningham TD, Jones RM, et al. Patient costs as a barrier to intensive health behavior counseling. *Am J Prev Med.* 2010 Mar;38(3):344-8.
17. Fisher EB, Fitzgibbon ML, Glasgow RE, Haire-Joshu D, Hayman LL, Kaplan RM, et al. Behavior matters. *Am J Prev Med.* 2011 May;40(5):e15-30.
18. Jacobs N, Clays E, De Bacquer D, De Backer G, Dendale P, Thijs H, et al. Effect of a tailored behavior change program on a composite lifestyle change score: a randomized controlled trial. *Health Educ Res.* 2011 Oct;26(5):886-95.
19. Alter DA. Therapeutic lifestyle and disease-management interventions: pushing the scientific envelope. *CMAJ.* 2007 Oct 9;177(8):887-9.
20. Pronk NP. The power of context: moving from information and knowledge to practical wisdom for improving physical activity and dietary behaviors. *Am J Prev Med.* 2012 Jan;42(1):103-4.
21. Prochaska JJ, Spring B, Nigg CR. Multiple health behavior change research: an introduction and overview. *Prev Med.* 2008 Mar;46(3):181-8.
22. Nová E, Hrubá D, Kachlík P. Kuřáctví dospívajících a jeho souvislosti s jinými formami nežádoucího chování mládeže. *Hygiena.* 1997;42(4):234-8.
23. Farley AC, Hajek P, Lycett D, Aveyard P. Interventions for preventing weight gain after smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Jan 18;1:CD006219. doi: 10.1002/14651858.CD006219.pub3.
24. Ussher MH, Taylor A, Faulkner G. Exercise interventions for smoking cessation. *Cochrane Database Syst Rev.* 2012 Jan 18;1:CD002295. doi: 10.1002/14651858.CD002295.pub4.
25. Sochor O, Lennon RJ, Bresnahan J, Croghan I, Pack Q, Rodriguez Escudero JP, et al. Trends and predictors of smoking cessation after percutaneous coronary intervention: experience from Olmsted county, Minnesota, 1999-2010. *J Am Coll Cardiol [Internet].* 2012 [cited 2013 Mar 1];59(13s1):E1882. Available from: <http://www.deepdyve.com/lp/elsevier/trends-and-predictors-of-smoking-cessation-after-percutaneous-coronary-n0S4SfoYYX?articleList=%2Fsearch%3Fquery%3Dsochor%2Blopez%2Bthomas>.
26. Ebrahim S, Taylor F, Ward K, Beswick A, Burke M, Davey Smith G. Multiple risk factor interventions for primary prevention of coronary heart disease. *Cochrane Database Syst Rev.* 2011 Jan 19;1:CD001561. doi: 10.1002/14651858.CD001561.pub3.
27. Mozaffarian D, Afshin A, Benowitz NL, Bittner V, Daniels SR, Franch HA, et al.; American Heart Association Council on Epidemiology and Prevention, Council on Nutrition, Physical Activity and Metabolism, Council on Clinical Cardiology, Council on Cardiovascular Disease in the Young, Council on the Kidney in Cardiovascular Disease, Council on Peripheral Vascular Disease, Advocacy Coordinating Committee. Population approaches to improve diet, physical activity, and smoking habits: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2012 Sep 18;126(12):1514-63.
28. Chow CK, Lock K, Teo K, Subramanian SV, McKee M, Yusuf S. Environmental and societal influences acting on cardiovascular risk factors and disease at a population level: a review. *Int J Epidemiol.* 2009 Dec;38(6):1580-94.
29. Kones R. Primary prevention of coronary heart disease: integration of new data, evolving views, revised goals, and role of rosuvastatin in management. A comprehensive survey. *Drug Des Devel Ther.* 2011;5:325-80.
30. Hrubá D, Žaloudíková I. Where do our children learn to smoke? *Cent Eur J Public Health.* 2008 Dec;16(4):178-81.
31. Žaloudíková I, Hrubá D. Prevence kouření ve škole. *Onkol Péče.* 2008;12(1):5-7.
32. Niemeier BS, Hektner JM, Enger KB. Parent participation in weight-related health interventions for children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Prev Med.* 2012 Jul;55(1):3-13.
33. Beckman H, Hawley S, Bishop T. Application of theory-based health behavior change techniques to the prevention of obesity in children. *J Pediatr Nurs.* 2006 Aug;21(4):266-75.
34. Dwyer JB, McQuown SC, Leslie FM. The dynamic effects of nicotine on the developing brain. *Pharmacol Ther.* 2009 May;122(2):125-39.
35. Reyna VF, Farley F. Risk and rationality in adolescent decision making: implications for theory, practice, and public policy. *Psychol Sci Public Interest.* 2006;7(1):1-44.
36. McDade TW, Chyu L, Duncan GJ, Hoyt LT, Doane LD, Adam EK. Adolescents' expectations for the future predict health behaviors in early adulthood. *Soc Sci Med.* 2011 Aug;73(3):391-8.
37. Rew L, Wong YJ. A systematic review of associations among religiosity/spirituality and adolescent health attitudes and behaviors. *J Adolesc Health.* 2006 Apr;38(4):433-42.
38. Sovinová H, Sadílek P, Csémy L, Svoboda J. Vývoj prevalence kuřáctví v dospělé populaci České republiky - část I. Prevence úrazů otrav a násilí [Internet]. 2010 [cit. 18. ledna 2012];(1):9-33. Dostupné z: <http://www.zsf.jcu.cz/cs/dekanat/edicni-a-distribucni-cinnost/import/periodika/prevence-urazu-otrav-a-nasili/jednotliva-cisla-podle-rocniku/2010/1-2010/vyvoj-prevalence-kuractvi-v-dospole-populaci-ceske-republiky-cast-i>.
39. Mercken L, Steglich C, Sinclair P, Holliday J, Moore L. A longitudinal social network analysis of peer influence, peer selection, and smoking behavior among adolescents in British schools. *Health Psychol.* 2012 Jul;31(4):450-9.
40. Keeler HJ, Kaiser MM. An integrative model of adolescent health risk behavior. *J Pediatr Nurs.* 2010 Apr;25(2):126-37.
41. Liu K, Daviglus ML, Loria CM, Colangelo LA, Spring B, Moller AC, et al. Healthy lifestyle through young adulthood and the presence of low cardiovascular disease risk profile in middle age: the Coronary Artery Risk Development in (Young) Adults (CARDIA) study. *Circulation.* 2012 Feb 28;125(8):996-1004.

42. Chassin L, Macy JT, Seo DC, Presson CC, Sherman SJ. The Association between membership in the sandwich generation and health behaviors: A longitudinal study. *J Appl Dev Psychol.* 2010 Jan-Feb;31(1):38-46.
43. Agrawal A, Sartor C, Pergadia ML, Huizink AC, Lynskey MT. Correlates of smoking cessation in a nationally representative sample of U.S. adults. *Addict Behav.* 2008 Sep;33(9):1223-6.
44. King DE, Mainous AG 3rd, Geesey ME. Turning back the clock: adopting a healthy lifestyle in middle age. *Am J Med.* 2007 Jul;120(7):598-603.
45. Papežová K, Němcová V, Matějová H. Životní styl žen v průběhu života. *Hygiena.* 2010;55(4):130-5.
46. Deslandes A, Moraes H, Ferreira C, Veiga H, Silveira H, Mouta R, et al. Exercise and mental health: many reasons to move. *Neuropsychobiology.* 2009;59(4):191-8.
47. Fiala J. Projekt zlepšení výživových zvyklostí a profilu rizik nepřenosných onemocnění u seniorské populace města Brna. *Česk Slov Hyg.* 2005;2(4):104-9.
48. Klevetová D, Dlabalová I. Motivační prvky při práci se seniory. Praha: Grada; 2008.
49. Holčík J. Systém péče o zdraví a zdravotní gramotnost: k teoretickým základům cesty ke zdraví. Brno: Masarykova univerzita; 2010.
50. Livingood WC, Allegrante JP, Airhihenbuwa CO, Clark NM, Windsor RC, Zimmerman MA, et al. Applied social and behavioral science to address complex health problems. *Am J Prev Med.* 2011 Nov;41(5):525-31.

Došlo do redakce: 7. 3. 2013

Přijato k tisku: 22. 1. 2014

MUDr. Šárka Kunzová

Ústav preventivního lékařství LF MU

Kamenice 5

625 00 Brno

E-mail: kunzova.s@seznam.cz