

# Hypertenze není jen nemoc s nutností léků

M. Koudelka, E. Sovová

Klinika tělovýchovného lékařství a kardiovaskulární rehabilitace FN Olomouc

## Souhrn

Edukace pacientů s arteriální hypertenzí je důležitou součástí režimových opatření. Zvyšuje povědomí pacientů o onemocnění a dodržování režimových opatření, která přispívají k lepší prognóze onemocnění a vyšší kvalitě života pacientů i jejich blízkých, a vede k jejich větší komplianci. Cílem studie bylo zhodnotit aktuální stav edukace rakouských pacientů s arteriální hypertenzí, dodržování režimových opatření, možných rizik spojených s jejich nedodržením a celkovou komplianci pacientů. Výzkumu provedeného v privátní interní ambulanci ve Vídni pomocí 20min interview se účastnilo 100 pacientů s arteriální hypertenzí. Výsledky ukazují, že význam edukace pacientů je podceňován a ovlivnitelné rizikové faktory kardiovaskulárního onemocnění často nejsou pacientům známy. Pacienti nejsou informováni o látkách ovlivňujících krevní tlak (TK) (30 %), vlivu léčiv na TK (78 %), lécích zvyšujících TK (48 %), vlivu alkoholu (58 %), nikotinu (73 %) a soli (58 %). Více než polovina pacientů neví, že také jejich hmotnost (62 %) či prováděné pohybové aktivity (54 %) hrají roli při ovlivnění TK. Třetina pacientů netuší, jak postupovat v nestandardních situacích (35 %) a jaká jsou rizika při nedodržením režimových opatření (32 %). Téměř polovina pacientů (48 %) nebyla poučena, jak si měřit TK, a 80 % pacientů nemělo možnost názorné demonstrace. V naší studii bylo díky větší informovanosti téměř u každého rizikového faktoru více než 50 % poučených pacientů motivováno a ochotno změnit své dosavadní návyky. Dalším výzkumným záměrem je zmapování situace v ČR, neboť se domníváme, že situace bude obdobná.

## Klíčová slova

arteriální hypertenze – režimová opatření – edukace pacientů

## Hypertension is not just disease requiring medication

### Abstract

Education of arterial hypertension patients presents an important part of the treatment regimens. It improves patients' awareness and knowledge of the disease and adherence to the treatment regimen that improves prognosis of the disease and the quality of the lives of patients and their relatives, and results in better compliance. The aim of the research was to evaluate the current situation of education of arterial hypertension patients living in Austria, their adherence to the treatment regimen, possible risks related to their neglect, and overall compliance. One hundred arterial hypertension patients took part in the research carried out in a private internal ambulance in Vienna by means of a 20-minute interview. The results show that the importance of education of patients is underestimated and manageable risk factors of cardiovascular disease are often not known to the patients. Patients are not informed about the substances influencing the blood pressure (BP) (30%), influence of medication (78%), medications increasing BP (48%), influence of alcohol (58%), nicotine (73%), and salt (58%). More than half of the patients are not aware that also their weight (62%) or physical activities (54%) play their role in influencing BP. One third of the patients do not have any idea about what to do in non-standard situations (35%) and what risks are associated with non-compliance with the treatment regimen (32%). Almost one half of the patients (48%) were not educated about how to measure their BP and 80% of patients were not given the opportunity of a live demonstration of BP measuring. For each risk factor, a better BP education led to increased motivation and willingness to change in more than 50% of patients involved in the study. Further research is needed to map the current situation in the Czech Republic because we estimate that the situation will be similar.

### Key words

arterial hypertension – treatment regimens – education of patients

## Úvod

Vysoký krevní tlak (TK) je klíčovým rizikovým faktorem pro vývoj kardiovaskulárních (KV) a cerebrovaskulárních (CV) nemocí a také hlavní příčinou morbidita a mortality na celém světě [1]. Světová zdravotnická organizace (WHO) uvádí, že v současném století hypertenze každoročně zapříčiňuje smrt 7,6 milionu lidí – to představuje 13,5 % všech úmrtí, přičemž k více než polovině došlo u lidí ve věku

45–69 let [2]. Nyní se prevalence hypertenze v ČR ve věku 25–64 let pohybuje kolem 35 %. Po 65. roce má hypertenzi diagnostikovanou téměř každý 2. člověk. Ve věkové kategorii 55–64 let trpí hypertenzí 72 % mužů a 65 % žen [3]. Celosvětově je zapříčiněno vysokým TK asi 54 % mozkových příhod a 47 % ischemických chorob srdečních (ICHS) [4].

Na léčbu „tichého zabijáka“, jak bývá arteriální hypertenze označována, protože

pacienta nebolí a někdy se nemusí projevit žádnými velkými obtížemi, se vynakládají nemalé finanční prostředky. Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra ČR (ZPMV) udává, že se v roce 2017 léčilo s hypertenzí téměř 234 000 klientů a náklady na léčbu nemoci tvořily 1,54 mld. Kč, což je téměř o 11 % více než v roce 2015. Počet klientů s hypertenzí za poslední 2 roky vzrostl o 7 % [5]. Všeobecná zdravotní pojišťovna (VZP) uvádí přes 1,1 milionu

Tab. 1. Otázky týkající se informovanosti pacientů o hodnotách TK a jeho měření, režimových opatřeních a jejich compliance.

1. Jaké jsou "normální" hodnoty krevního tlaku?
2. Jaké jsou hodnoty Vašeho krevního tlaku?
3. Byl jste informován o látkách, které mohou nepříznivě ovlivňovat kontrolu Vašeho krevního tlaku?
4. Byl jste informován o možném výskytu nežádoucích účinků léků, které užíváte?
5. Byl jste informován, že některé léky (např. léky proti bolesti, antikoncepce) vedou ke změně krevního tlaku?
6. Pijete kávu či energetické nápoje?
7. Byl jste informován, že kofein ovlivňuje Váš krevní tlak?
8. Zredukoval jste na základě této informace počet nápojů obsahujících kofein?
9. Pijete alkohol?
10. Byl jste informován, že alkohol ovlivňuje krevní tlak?
11. Zredukoval jste na základě této informace požívání alkoholických nápojů?
12. Kouříte?
13. Byl jste informován, že nikotin zvyšuje krevní tlak?
14. Zredukoval jste na základě této informace množství vykouřených cigaret?
15. Jste zvyklý hodně solit?
16. Byl jste informován, že sůl ovlivňuje krevní tlak?
17. Zredukoval jste na základě této informace množství soli ve svém jídelníčku?
18. Byl jste informován o příznivém vlivu redukce tělesné hmotnosti na kontrolu krevního tlaku?
19. Snažíte se o redukci váhy na základě této informace?
20. Byl jste informován o vhodné sportovní aktivitě v rámci kompenzace krevního tlaku, vč. frekvence a délky trvání?
21. Vykonáváte nějakou sportovní aktivitu?
22. Byl jste poučen slovně či písemně o arteriální hypertenzi a o tom, jak si měřit krevní tlak?
23. Bylo Vám názorně ukázáno, jak se měří krevní tlak, a mohl/musel jste si to vyzkoušet?
24. Byl jste informován o možných rizicích spojených s arteriální hypertenzí a nedodržováním doporučení v rámci léčby hypertenze?
25. Byl jste poučen, jak se máte zachovat při nízkých/vysokých hodnotách krevního tlaku v nestandardních podmínkách, tj. například v létě v období tropických teplot?

hypertoniků a náklady vynaložené na léčbu hypertenze v roce 2017 činily 2,84 mld. Kč. Tato částka zahrnuje pouze náklady určené přímo na léčbu hypertenze, nejsou v ní započteny výdaje na léčbu nemocí, jejichž rizikovým faktorem hypertenze je (ateroskleróza, cévní mozkové příhody (CMP), ICHS aj.). VZP dále uvádí, že na infarkty myokardu (IM) vynaloží ročně další 1,2 mld. Kč a za péči o klienty s CMP 2 mld. Kč [6]. Nárůst hypertenzních pacientů u VZP byl během posledních 3 let více než 23 %. Ze zmíněných zpráv zdravotních pojišťoven vyplývá, že počty hypertenzních pacientů rostou a náklady na péči o ně taktéž, přitom hypertenzi a riziku KV komplikací mohou lidé

sami předcházet dodržováním zásad zdravého životního stylu. Tato součást léčby je nejen šetrnější, ale zároveň i ekonomičtější. Jsou však pacienti v tomto směru adekvátně edukováni a dostatečně informováni?

U pacientů s nízkým KV rizikem a s mírnou hypertenzí (140–159/90–99 mm Hg) se nejprve doporučuje zavést režimovou/nefarmakologickou léčbu s pečlivým monitorováním TK. Režimová opatření se ovšem jako podpůrná léčba zavádí u všech pacientů. Zahrnují správné stravování, pohyb a vyvarování se lékům, které mohou vést k nárůstu TK – jedná se např. o nesteroidní antiflogistika (NSA), některé COX 2 inhibitory, imunosupresiva, korti-

koidy, vyšší dávky estrogenů a další medikamenty, ale také energetické nápoje, káva či alkohol, nikotin, nebo dokonce i vysoká spotřeba NaCl [7].

Jedním z klíčových režimových opatření je zákaz **kouření**. Krátce po inhalaci cigaretového kouře dochází k temporálnímu snížení TK, následně pak z důvodu aktivace sympatického nervového systému k prudkému nárůstu TK. Vlivem nikotinu dochází též k poškození vnitřní výstelky cév a srážení krevních destiček [8]. Cigaretový kouř v kombinaci s kofeinem vede k většímu nárůstu TK a může být příčinou rozvoje lehké hypertenze. Muži, kteří kouřili 1, 5 nebo 20 cigaret denně, měli o 48, resp. 58 a 104 % vyšší relativní riziko ICHS a CMP ve srovnání s muži nekuřáky (u žen to bylo o 57, 76 a 184 %) [9]. Sovová et al uvádí, že kouření způsobuje 25 % onemocnění srdce a vede u kuřáků k srdečnímu infarktu až 3–5x častěji [10]. Pokud kuřák přestane kouřit, riziko KV onemocnění se za 2–5 let sníží na polovinu.

Další velmi důležité doporučení se vztahuje k redukci tělesné **hmotnosti**. Téměř 50 % hypertenzních trpí nadváhou [11]. Snížení hmotnosti o 1 kg znamená pokles TK až o 2 mm Hg [10]. Cílem je dosáhnout u pacientů tzv. normální hmotnosti, tj. BMI 18,5–24,9.

Pokud pacienti ve svém stravovacím režimu dbají na zvýšení spotřeby ovoce a zeleniny, sníží příjem tuků, redukují nasycené mastné kyseliny a místo nich používají rostlinné tuky a oleje, dochází k poklesu systolického TK (sTK) o 2–8 mm Hg [12], ale i ke zpomalení progresu koronární aterosklerózy a snížení jejich celkové úmrtnosti. Dále se doporučuje příjem draslíku, hořčíku a vápníku. Velmi důležité je také omezení **soli** pod 5–6 g/den (nyní je běžné až 16 g/den), jež přispívá ke snížení sTK o 4–6 mm Hg [13]. WHO doporučuje pacientům s arteriální hypertenzí konzumovat ideálně jen 3 g/den. Při omezení množství příjmu sodíku se snižuje riziko KV příhod o 25 % [14].

Střídmé pití alkoholu snižuje riziko výskytu aterosklerózy, IM, ICHS a CMP, ovšem nadměrná spotřeba **alkoholu** koreluje s vývojem hypertenze [15–17]. Hodnoty TK narůstají při konzumaci tří a více alkoholických nápojů denně [7], proto se doporučuje snížit konzumaci alkoholu na 20–30 g/den u mužů a 10–20 g/den u žen. Pacienti zvyklí konzumovat pravidelně alkohol by měli množství redukovat na 1–2 piva/1–2 drinky/2–4 dl vína (u žen na polovinu) [11]. Abstinence alkoholu vede u alkoholiků ke snížení sTK až o 28 mm Hg a diastolického TK (dTK) až o 18 mm Hg [16].

Pacienti by taktéž neměli zapomínat, že po konzumaci **energetických nápojů, kávy, nápojů bohatých na kofein** a další stimulační složky dochází ke krátkodobému zvýšení sTK a dTK od 5 do 15 mm Hg [18]. Kromě zvýšení STK se mohou objevit i arytmie a abnormální srdeční reakce [19]. Zejména se nedoporučuje dnes velmi populární kombinace energetických nápojů s alkoholem, po jejichž požití dochází k enormnímu výkyvu hodnot TK.

Se zdravým životním stylem kromě stravování úzce souvisí také **pohybová aktivita**, díky níž může poklesnout sTK o 5–10 mm Hg [10]. Doporučuje se, aby pacienti po dobu 30–45 min asi 3–4x týdně provozovali přiměřenou fyzickou aktivitu, tj. aktivitu, kterou snášejí hypertenik bez dušnosti a bolesti a po níž je příjemně unaven. Za vhodnou se považuje aerobní aktivita se zapojením více svalových skupin, jako je rychlá chůze, indiánská chůze, klus, jízda na kole, plavání, běh na lyžích apod.

Je prokázáno, že není vhodné konzumovat vyšší množství **léků s protibolestivým, protihorečnatým a protizánětlivým účinkem** (například ibuprofen). U 5 % pacientů může dojít k vzestupu sTK o více než 20 mm Hg [7]. V případech, kdy je nezbytné tyto medikamenty podávat, je nutné myslet na možnou dekompenzaci TK, pacient by měl být informován o jejich vlivu na TK a pravidelných kontrolách TK. Také užívání orálních kontraceptiv mírně zvyšuje TK a u 5 % žen může vést k hypertenzi způsobené estrogenem a progesteronem [20]. Doporučuje se zvážit jiný způsob ochrany.

Arteriální hypertenze je multifaktoriálním onemocněním, při němž roli hraje genetika a vnější prostředí. Vzhledem k tomu, že kterýkoli z výše zmíněných faktorů může přispět k celkovému zvýšení TK, je povědomí o rizikových faktorech velmi důležité. Do jaké míry jsou pacientům známy ovlivnitelné faktory při léčbě arteriální hypertenze a jakou změnu životního stylu jsou ochotni učinit?

## Soubor a metodika

Výzkumný soubor tvořilo celkem 100 dospělých pacientů s diagnostikovanou arteriální hypertenzí, kteří dochází do vídeňské privátní interní ambulance častěji než 2x ročně a léčí se déle než 1 rok. Téměř 90 % pacientů podstupuje léčbu 6–21 let. S pacienty byl během návštěvy ambulance veden 20min rozhovor pomocí otevřených otázek zjišťujících míru edukace a jejich informovanosti v oblasti

Tab. 2. Charakteristika souboru.

		soubor (n = 100)	muži (n = 58)	ženy (n = 42)
věk	18–30	12	7	5
	31–49	19	12	7
	50–69	38	21	12
	70+	31	18	18
BMI – body mass index				
podváha	< 18,5	3	1	2
normální tělesná hmotnost	18,5–24,9	45	25	20
nadváha	25–29,9	42	28	14
obezita I. stupně	30–35	7	3	4
obezita II. Stupně	35–39	3	1	2
obezita III. Stupně	> 40	0	0	0

Tab. 3. Přehled výsledků informovanosti pacientů a provedených režimových změn.

	neinformovaní pacienti (%; n = 100)	pacienti provedli změnu (%)
látky ovlivňující krevní tlak	30	–
nežádoucí účinky léků	78	–
léky zvyšující krevní tlak	48	–
kofein	42	62 (n = 53)
alkohol	58	54 (n = 41)
nikotin	73	56 (n = 68)
sůl	58	64 (n = 42)
redukce hmotnosti	62	26 (n = 38)
pohyb	54	52 (n = 46)
edukace o měření krevní tlak	48	–
názorná ukázka měření krevní tlak	80	–
nedodržování režimových opatření	32	–
nestandardní situace	35	–

TK, režimových opatření, jejich kompliance a ochotu/schopnost změnit své návyky (tab. 1). Při každém interview jsem si zapisoval informace poskytnuté pacientem, ovšem z důvodu zachování ochrany dat jsem namísto jména uváděl číslo. Pacienti byli poučeni a informováni o výzkumu a před jeho započítím podepsali informovaný souhlas.

## Výsledky

V tab. 2 jsou uvedeny základní parametry souboru (n = 100; 58 mužů, 42 žen; ve věku 27–88 let; průměrný věk 69 let). Značná část pacientů trpících hypertenzí měla vyšší hmotnost, než odpovídá adekvátním hodnotám ideální (zdravé) hmotnosti. V souboru bylo

42 % pacientů s nadváhou, 10 % jedinců obézních, 45 % pacientů mělo normální hmotnost a 3 % podváhu. Nadváhou a obezitou trpěli více muži (55 %), u žen se pak vyskytovaly o něco méně (47 %).

Počty neinformovaných pacientů v jednotlivých oblastech a jejich ochota ke změně jsou uvedeny v tab. 3. Režimová opatření porušují muži a ženy stejnou měrou, ovšem motivaci změnit životní styl mají větší ženy (62 %) než muži (38 %).

## Znalost hodnot TK:

- **hodnoty TK** – 86 % pacientů zná hodnotu „normálního“ TK (sTK 120–129 mm Hg; dTK 80–84 mm Hg);

- **hodnoty vlastního TK** – 65 % pacientů zná hodnotu svého TK.

#### Znalost léků a látek ovlivňujících TK:

- **látky ovlivňující TK** – 30 % pacientů o nich nikdy neslyšelo, 18 % pacientů informaci nepovažovalo za důležitou;
- **nežádoucí účinky léků** – 78 % pacientů nebylo o nežádoucích účincích svých léků informováno, někteří si je však sami aktivně prostudovali z příbalového letáku léku nebo je sami aktivně prodiskutovali s lékařem či lékárníkem;
- **léky zvyšující TK** – 48 % pacientů o této skutečnosti nikdy informováno nebylo, 19 % pacientů si nevybavovalo, že by je někdo někdy informoval;
- **kofein** – ke 42 % pacientů se informace o vlivu kofeinu na TK nedostala; 62 % informovaných pacientů zredukovalo příjem kofeinu;
- **alkohol** – 58 % pacientů o vlivu alkoholu na TK nikdo neinformoval; 54 % informovaných pacientů konzumaci alkoholu omezilo;
- **nikotin** – k 73 % pacientů-kuřáků se tato informace vůbec nedostala; 56 % informovaných pacientů redukovalo počet cigaret;
- **sůl** – 58 % pacientů nebylo o vlivu soli na TK informováno; 64 % informovaných pacientů se rozhodlo sůl nahradit bylinkami anebo ochucují jídlo jiným způsobem.

#### Znalost vlivu hmotnosti a pohybu na TK:

- **redukce hmotnosti** – 62 % pacientů vůbec nebylo informováno o negativním vlivu vyšší hmotnosti na TK; pouze 26 % informovaných pacientů se snaží svoji váhu redukovat;
- **pohyb** – 54 % pacientů nebylo nikdy informováno o vhodných sportovních aktivitách, které by pozitivně působily na TK; 52 % informovaných pacientů se věnuje vhodné sportovní aktivitě.

#### Provedení edukace o měření TK:

- **edukace o měření TK** – 48 % pacientů nebylo poučeno ani slovně, ani písemně, jak si měřit TK; 24 % pacientů bylo poučeno slovně, 20 % pacientů byl poskytnut informační leták, 8 % pacientů bylo poučeno slovně a dostalo i písemné materiály k domácímu prostudování;
- **názorná ukázka měření TK** – 80 % pacientů nebylo názorně demonstrováno měření TK; 8 % pacientů mělo možnost si měření také vyzkoušet.

#### Znalost rizik při nedodržení režimových opatření a v nestandardních situacích:

- **nedodržování režimových opatření** – 68 % pacientů bylo řádně informováno o režimových opatřeních, 32 % pacientů o rizicích plynoucích z nedodržování slyšelo poprvé;
- **nestandardní situace (období tropických teplot, horečnaté onemocnění, průměrné onemocnění atd.)** – 65 % pacientů vědělo, jak se zachovat v nestandardních situacích.

#### Diskuze

Výzkum byl proveden za účelem zmapování současného stavu edukace vídeňských pacientů s arteriální hypertenzí, dodržování režimových opatření a jejich celkové compliance. Z výpovědí získaných při interview vyplývá, že edukace je nejen nedostatečná, ale někdy dokonce ani neproběhne. Ukazují to i výzkumy Samala et al a Chenga et al, podle nichž zná hodnoty normálního TK pouze polovina pacientů [21,22]. Podle Oliveria et al téměř polovina (41 %) pacientů nezná ani hodnoty svého vlastního TK [23]. Pacienti v naší studii jsou na tom trochu lépe – hodnoty „normálního“ TK zná většina pacientů (89 %) a hodnoty svého TK 65 % pacientů.

Podle ESH/ESC guidelines by měl být pacient správně informován jak slovně, tak písemně, aby si některé informace posléze mohl oživit a získal detailnější náhled, než mu stihnul v omezeném čase poskytnout jeho lékař [24]. Je pochopitelné, že během 20 min, které jsou lékaři určeny k vyšetření jednoho pacienta, nelze stihnout nemožné, přestože edukace pacienta o právě diagnostikovaném onemocnění by měla být považována za zásadní, neboť rozhoduje o jeho adherenci k léčbě, ovlivňuje její průběh a pacientovu celkovou compliance. Nedostatek znalostí tak často bývá hlavní překážkou při kontrolování nemoci, příčinou neefektivní léčby a KV komplikací [25]. Balazovjeh a Hnilica uvádí, že pacienti, kteří ví, že vysoký TK vede k nižší délce života, mají větší compliance, co se týče užívání medikace a pravidelných návštěv lékaře [26]. Úroveň edukace také koreluje s uvědoměním si zvýšeného rizika možných následků spojených s hypertenzí a znalostí nefarmakologických režimových opatření [21]. Studie Oliveria et al ukazuje, že 35 % pacientů se domnívalo, že vysokého TK se nelze vyvarovat a 35 % hypertenzních pacientů nepovažovalo vysoký TK za znepokojující zdravotní problém [23].

Samal et al uvádí, že 77 % pacientů vědělo o riziku mozkových příhod, ovšem uvědomovalo si jej pouze 30–40 % [21,27,28], riziko IM pak 64 %. Často si však vůbec nepřipouštěli, že by se zvýšené riziko mohlo týkat přímo jich [21].

Náležitě informovaní pacienti naopak více dbají o svůj zdravotní stav, dodržování léčebné terapie a režimových opatření. Jedním z hlavních rizikových faktorů, o nichž jsou pacienti málo informováni, je nadváha vyskytující se u téměř poloviny hypertenzí [11]. Ve studii Babikera et al mělo normální hmotnost pouze 10 % pacientů, 42 % pacientů trpělo nadváhou a 48 % pacientů bylo obeznámeno [29]. V naší studii nemělo normální hodnoty BMI 52 %. O vlivu hmotnosti na TK bylo informováno pouze 38 % pacientů, z nichž 26 % se na základě této informace snaží o redukci hmotnosti.

Dále z našeho výzkumu vyplývá, že pro pacienty je nejsnazší zredukovat množství soli v potravě. Toto opatření si osvojila více než polovina informovaných pacientů (64 %). K podobným závěrům dospěli i Samal et al, v jejichž studii přibližně polovina pacientů věděla, že redukce soli (54 %) a kalorického příjmu (48 %) mají pozitivní vliv na TK [22]. Nejvíce uvědomělí jsou v tomto ohledu Indové (89 %) [30], naopak v Súdánské populaci, u níž jsou vyšší příjem sodíku a hodně slaná strava běžné a jsou významným faktorem vedoucím k hypertenzi, přesto konzumuje 60 % pacientů Faseekh (extra slaná pokrm), ovšem alespoň 48 % pacientů se snaží zredukovat množství soli v hlavních denních jídlech [21].

Přibližně polovina informovaných pacientů změnila také své návyky týkající se příjmu nikotinu (56 %), alkoholu (54 %) a kofeinu (62 %), jehož konzumace vede ke krátkodobému ( $\geq 3$  hod) zvýšení TK [31], nadměrná konzumace může způsobovat vyšší TK [32], avšak není rizikovým faktorem hypertenze [33] a jeho pravidelný příjem nevede k vyššímu riziku KV onemocnění [31].

Polovina informovaných pacientů z naší studie (52 %) se snaží zařadit do denního harmonogramu nějakou sportovní aktivitu. Také Indové si uvědomují, že nedostatek cvičení (89 %) může přispívat k rozvoji hypertenze [30]. Polovina pacientů (49 %) ve studii Samala et al věděla, že pravidelná fyzická aktivita má pozitivní vliv na TK, 17 % pacientů bylo obeznámeno s přínosem relaxačních technik [22].



Z téže studie vyplývá, že přibližně 42–67 % informovaných pacientů upraví svůj životní styl [22]. V naší studii bylo díky větší informovanosti téměř u každého rizikového faktoru více než 50 % informovaných pacientů motivováno a ochotno změnit své dosavadní návyky. Režimová opatření porušují obě pohlaví stejnou měrou, přesto životní styl změnilo nakonec více ženy (62 %) než muži (38 %).

Výzkum jasně ukazuje, že ovlivnitelné rizikové faktory KV onemocnění často nejsou pacientům známy a význam edukace pacientů je podceňován. Arteriální hypertenze pacienty nebolí, a proto se značná část z nich o své onemocnění proaktivně nezajímá a režimová opatření příliš nedodržuje. Na lékařích a zdravotnickém personálu tedy zůstává nejen nastavení léčebné terapie a její monitorování, ale také úkol informovat a dostatečně edukovat hypertenzní pacienty, aby jim byla poskytnuta možnost plnohodnotného života a jeho kvalita nebyla kvůli neznalosti snížena (CMP, srdeční selhání), nebo dokonce aby nebyl jejich život předčasně ukončen. Současný stav ve zdravotnictví kvůli nedostatku lékařů a časové dotaci na pacienta bohužel neumožňuje, aby byla dostatečná edukace prováděna ošetřujícím interním lékařem. Na řešení situace by se mohla více podílet centra pro hypertenzi sídlící při každé specializované klinice, z nichž by měla edukace a její metodická podpora primárně vycházet, a v neposlední řadě také praktičtí lékaři. Centra by mohla být aktivnější v intervenci stran prevence a edukace (pořádání skupinových školení pro hyperteniky několikrát během roku i mimo centra apod.). Považují za vhodné, aby docházelo také k reedukaci a průběžnému informování stávajících pacientů. Cílem prevence by mělo být zredukovat rizikové faktory hypertenze skrze řádné strategie a edukační programy, abychom se vyvarovali KV onemocněním či zpozdili jejich vývoj, ale také soustředění se na prevenci vzniku rizikových faktorů. Toho lze dosáhnout, pokud veřejnost bude obeznámena s rizikovými faktory, přítomnými rysy nemoci a komplikacemi hypertenze. Doporučoval bych zvyšovat povědomí veřejnosti i prostřednictvím Světového dne hypertenze (17. května), který je stanoven Světovou ligou proti hypertenzi a o němž většina pacientů a široké veřejnosti neví. Právě propagace a aktivity spojené s tímto dnem by mohly svou měrou taktéž přispět k zvýšenému povědomí o nemoci, brzké detekci a následně i adekvátní léčbě.

Zlepšení současné situace tak zůstává na zdravotnickém personálu i samotných pacientech: prioritou by neměla být pouze terapie farmakologická, ale i dodržování režimových opatření. Nemělo by se ovšem zapomínat ani na skutečnost, že důležité je nejen zlepšit znalosti pacientů a jejich povědomí o nemoci, ale také pomoci jim převést tuto znalost do praxe.

Na prezentovanou studii bude navazovat výzkum provedený v ČR zaměřující se na stávající stav edukace pacientů s arteriální hypertenzí a jejich complianci, jenž by mohl poskytnout zajímavé srovnání obou zdravotnických systémů.

Podpořeno grantovým projektem IGA\_LF\_2018\_037.

## Literatura

- Ezzati M, Lopez AD, Rodgers A et al. Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet* 2002; 360(9343): 1347–1360. doi: 10.1016/S0140-6736(02)11403-6.
- Lawes CM, Vander Hoorn S, Rodgers A. Global burden of blood-pressure-related disease, 2001. *Lancet* 2008; 371(9623): 1513–1518. doi: 10.1016/S0140-6736(08)60655-8.
- Widimský J jr., Filipovský J, Ceral J et al. Diagnostické a léčebné postupy u arteriální hypertenze – verze 2017. Doporučení České společnosti pro hypertenzi. Dostupné na: <http://www.hypertension.cz/sqlcache/navr-csh-2017-text.pdf>.
- Koudelka M, Sovová E. Vztah mezi krevním tlakem a bolestí – co už víme? *Kardiol Rev Int Med* 2017; 19(2): 115–117.
- Světový den hypertenze. Zdravotní pojišťovna ministerstva vnitra loni vydala na léčbu vysokého krevního tlaku přes 1,5 miliardy korun. Dostupné na: <http://mednews.cz/cz/aktuality/20254/17-kvetna-svetovy-den-hypertenze-zdravotni-pojistovna-ministerstva-vnitra-loni-vydala-na-lecbu-vysokeho-krevniho-tlaku-pres-1-5-miliardy-koron>.
- Lidé nechodí na prevenci a často nevědí, že mají vysoký tlak. Nemocných trvale přibývá. Dostupné na: <https://www.vz.cz/o-nas/aktuality/lide-nechodi-na-prevenci-a-casto-nevedi-ze-maji-vysoky-tlak-nemocnych-trvale-pribyva>.
- Václavík J. Obtížně léčitelná hypertenze. 1. vyd. Praha: Mladá fronta 2015.
- Arteriální hypertenze. Dostupné na: <https://www.ikem.cz/cs/arterialni-hypertenze/a-435/>.
- Již jedna cigareta denně zvyšuje kardiovaskulární riziko. Dostupné na: <http://www.tlukotsrdce.cz/clanek/1082/jiz-jedna-cigareta-denne-zvysuje-kardiovaskularni-riziko>.
- Sovová E, Hřčková Y, Kmoníčková A. Hypertenze pro praxi: pro lékaře, studenty, sestry, pacienty. 1. vyd. Olomouc: UP Olomouc 2008.
- Frána P, Souček M, Řiháček I et al. Nefarmakologická terapie hypertenze. *Postgraduální medicína* 2004; 6(2): 18–22.
- Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM et al. Effects on blood pressure on reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. *N Engl J Med* 2001; 344(1): 3–10. doi: 10.1056/NEJM200101043440101.

13. Widimský J. Léčba hypertenze v každodenní praxi. *Interní Med* 2010; 12(5): 236–246.

14. Cook NR, Cutler JA, Obarzanek E et al. Long term effects of dietary sodium reduction on cardiovascular disease outcomes: observational follow-up of the Trials of Hypertension Prevention (TOHP). *BMJ* 2007; 334(7599): 885–892. doi: 10.1136/bmj.39147.604896.55.

15. Klatsky AL, Gunderson E. Alcohol and hypertension: a review. *J Am Soc Hypertens* 2008; 2(5): 307–317. doi: 10.1016/j.jash.2008.03.010.

16. Soardo G, Donnini D, Varutti R et al. Effects of alcohol withdrawal on blood pressure in hypertensive heavy drinkers. *J Hypertens* 2006; 24(8): 1493–1498. doi: 10.1097/01.hjh.0000239283.35562.15.

17. Fuchs FD, Chambless LE, Whelton PK et al. Alcohol consumption and the incidence of hypertension: the atherosclerosis risk in communities study. *Hypertension* 2001; 37(5): 1224–1250.

18. Svatikova A, Covassin N, Somers KR et al. A randomized trial of cardiovascular responses to energy drink consumption in healthy adults. *JAMA* 2015; 314(19): 2079–2082. doi: 10.1001/jama.2015.13744.

19. Kozik TM, Shah S, Bhattacharyya M et al. Cardiovascular responses to energy drinks in a healthy population: The C – energy study. *Am J Emerg Med* 2016; 34(7): 1205–1209. doi: 10.1016/j.ajem.2016.02.068.

20. Woods JW. Oral Contraceptives and hypertension. *Hypertension* 1988; 11 (3 Pt 2): 11–15.

21. Samal D, Greisenegger S, Auff E et al. The relation between knowledge about hypertension and education in hospitalized patients with stroke in Vienna. *Stroke* 2007; 38(4): 1304–1308. doi: 10.1161/01.STR.0000259733.43470.27.

22. Cheng S, Lichtman JH, Amatruda JM et al. Knowledge of blood pressure levels and targets in patients with coronary heart disease in the USA. *J Hum Hypertens* 2005; 19(10): 769–774. doi: 10.1038/sj.jhh.1001895.

23. Oliveria SA, Chen RS, McCarthy BD et al. Hypertension knowledge awareness and attitudes in a hypertensive population. *J Gen Intern Med* 2005; 20(3): 219–225. doi: 10.1111/j.1525-1497.2005.30353.x.

24. Mancia G, Fagard R, Narkiewicz K et al. 2013 ESH/ESC Guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC). *J Hypertens* 2013; 31(7): 1281–1357. doi: 10.1097/01.hjh.0000431740.32696.cc.

25. Oskay EM, Onsuz MF, Topuzoglu A. Assessment of hypertension knowledge, attitude and thought of policyclinic patients at a primary health care center in Izmir. *J Adnan Menderes Univ Med Fac* 2010; 11: 3–9.

26. Balazovjeh I, Hnilica P. Compliance with anti-hypertensive treatment in consultation rooms for hypertensive patients. *J Hum Hypertens* 1993; 7(6): 581–583.

27. Carroll C, Hobart J, Fox C et al. Stroke in Devon: knowledge was good, but action was poor. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2004; 75(4): 567–571.

28. Samsa G, Cohen SJ, Goldstein LB et al. Knowledge of risk among patients at increased risk for stroke. *Stroke* 1997; 28(5): 916–921.

29. Babiker FA, Elkhalfi LA, Moukhyer ME. Awareness of hypertension and factors associated with uncontrolled hypertension in Sudanese adults. *Cardiovasc J Afr* 2013; 24(6): 208–212. doi: 10.5830/CVJA-2013-035.

30. Anjani CK, Sasi Sekhar TV, Sahithi B et al. Hypertension – the silent killer, awareness of the risk factors and complications of hypertension among hypertensives. *Int J Adv Res* 2016; 4(6): 1277–1281. doi: 10.21474/IJAR01/718

31. Mesas AE, Leon-Muñoz LM, Rodríguez-Artalejo F et al. The effect of coffee on blood pres-

sure and cardiovascular disease in hypertensive individuals: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr* 2011; 94(4): 1113–1126. doi: 10.3945/ajcn.111.016667.

32. Lopez-Garcia E, Orozco-Arbeláez E, Leon-Muñoz LM et al. Habitual coffee consumption and 24-h blood pressure control in older adults with hypertension. *Clin Nutr* 2016; 35(6): 1457–1463. doi: 10.1016/j.clnu.2016.03.021.

33. Rhee JJ, Qin F, Hedlin HK et al. Coffee and coffee consumption and the risk of hypertension in postmenopausal women. *Am J Clin Nutr*

2016; 103(1): 210–217. doi: 10.3945/ajcn.115.120147.

Doručeno do redakce: 23. 8. 2018

Přijato po recenzi: 13. 9. 2018

MUDr. Mgr. Marek Koudelka

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

[marekkoudelka@seznam.cz](mailto:marekkoudelka@seznam.cz)

NOVÝ POŘAD  
AMBIT MEDIA  
NA PRAHA TV

# ŽIVOT S DIAGNÓZOU

**Říjnová premiéra:  
Život s diagnózou**

## NÁSLEDKY PO INVAZIVNÍM PNEUMOKOKOVÉM ONEMOCNĚNÍ

**Nejohroženější věkovou skupinou jsou lidé starší 65 let. Zdrojem nákazy *S. pneumoniae* pro ně často bývají jejich vnoučata, u kterých nemoc ani nepropukne a jsou jen jejími bezpříznakovými přenašeči. Zato u seniorů má pneumokoková infekce těžký, dokonce fatální průběh. I proto jim zdravotní pojišťovny již rok hradí preventivní očkování. Bohužel zájem o ně zatím není dostatečný.**



 Premiéra každý měsíc na PRAHA TV (celostátně v síti O2 TV anebo v Praze a Středočeském kraji na kanále 46 v rámci regionálního multiplexu bezplatného pozemního digitálního vysílání)

 Reprízy každý den v různých časech anebo kdykoli na internetu [prahatv.eu](http://prahatv.eu)

**PRAHA TV**  
vaše metropolitní televize

**TERAPIE tv**