

Hypertenzná choroba v kontexte adherencie a nonadherencie k liečbe

Iveta Ondriová, Terézia Fertalová, Livia Hadašová

Katedra ošetrovateľstva FZOPU v Prešove

Artériová hypertenzia je najčastejšie sa vyskytujúce kardiovaskulárne ochorenie, predstavuje závažný rizikový faktor pre ďalšie kardiovaskulárne choroby. Liečba akéhokoľvek ochorenia sa nezaobíde bez adherencie samotného pacienta. Adherenciou pacient preukazuje schopnosť prispôbiť sa a dodržiavať jednotlivé nariadenia a požiadavky zo strany lekára, čím sa zvyšuje pravdepodobnosť dosiahnutia stanovených cieľov liečby a predchádza sa možným komplikáciám.

Kľúčové slová: hypertenzná choroba, liečba, adherencia, nonadherencia.

Hypertensive disease in the context of adherence and nonadherence to treatment

Arterial hypertension is the most frequently occurring cardiovascular disease, it represents a serious risk factor for other cardiovascular diseases. The treatment of any disease cannot be done without the adherence of the patient himself. Through adherence, the patient demonstrates the ability to adapt and comply with individual regulations and requirements from the doctor, which increases the probability of achieving the set treatment goals and prevents possible complications.

Key words: hypertensive disease, treatment, adherence, nonadherence.

Úvod

Artériová hypertenzia je chronické ochorenie, a preto si úspešnosť liečby a prevencia komplikácií vyžaduje aj dostatočnú spoluprácu a adherenciu pacientov. Pre manažment chronických ochorení je adherencia k farmakologickej a nefarmakologickej liečbe kľúčová. Viaceré štúdie potvrdzujú, že intervencie v tejto oblasti v podobe edukácie pacienta zlepšujú výsledky tak v redukcii očakávaných komplikácií, ako i odvrátiteľných úmrtí. Adherencia k liečebným opatreniam je jedným z významných faktorov, ktoré sa podieľajú na dosiahnutí cieľových hodnôt tlaku krvi. Zlá adherencia k terapii často vedie k poškodeniu cieľových orgánov a k zvýšeniu morbidít a mortality v dôsledku kardiovaskulárnych príčin. To zároveň vedie k zaťažovaniu zdravotného systému a zvýšeným nákladom na zdravotnú i sociálnu starostlivosť. Hodnotenie adherencie k terapeutickému režimu, ako aj jej ovplyvňujúcich činiteľov, je veľmi dôležité v každodennej klinickej praxi. Poznanie činiteľov, ktoré adherenciu podporujú alebo ju naopak

znižujú, je dôležité na vyvinutie a aplikovanie účinných intervencií, ktoré by prispeli k zlepšeniu dodržiavania terapeutického režimu pacientom a následne k zvýšeniu účinnosti liečby (1). Artériová hypertenzia je definovaná ako „...opakované zvýšenie systolického krvného tlaku (STK) na hodnoty ≥ 140 mmHg a diastolického krvného tlaku (DTK) na hodnoty ≥ 90 mmHg...“ (2). Z etiopatogenetického hľadiska rozlišujeme primárnu (esenciálnu) hypertenziu, ktorá postihuje asi 90% pacientov, a sekundárnu hypertenziu, ktorá predstavuje asi 10% všetkých foriem (1). Pri primárnej hypertenzii nepoznáme vyvolávajúcu príčinu, pri sekundárnej forme dochádza k zvýšeniu TK v súvislosti s určitým patologickým stavom. Odlíšenie týchto dvoch foriem hypertenzie je dôležité pre rozdielne spôsoby terapie (2). Esenciálna hypertenzia je multifaktoriálne ochorenie, na ktorého vzniku sa podieľajú genetické faktory, faktory vonkajšieho prostredia a poruchy endogénnych regulačných mechanizmov. Medzi faktory vonkajšieho prostredia patrí: nadmerný prísun soli a citlivosť

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest and financial disclosures:

None.

Funding/Support:

None.

Cit. zkr: Klin Farmakol Farm. 2024;38(1):22-25

<https://doi.org/10.36290/far.2024.004>

Článek přijat redakcí: 30. 10. 2023

Článek přijat k tisku: 23. 2. 2024

PhDr. Iveta Ondriová, PhD.

iondriova@centrum.cz

na prísun soli, nedostatok draslíka (K), horčíka (Mg) a vápnika (Ca), obezita, zvlášť abdominálna obezita, nadmerná konzumácia alkoholu, stresové situácie a socioekonomický stav. Pri poruchách endogénnych regulačných mechanizmov môže ísť o: centrálny a periférny nervový systém, vazodilatačné a vazokonstrikčné látky, endokrinné a exkretorické renálne funkcie, hemodynamické zmeny, cievnú stenu a endotel, elektrolytové transmembránové transportné mechanizmy, poruchy glukózovej tolerancie, diabetes mellitus a rezistenciu na inzulín (3). Zvýšenie TK v dôsledku iného ochorenia sa označuje ako sekundárna artériová hypertenzia. Je takou formou vysokého TK, pri ktorej je možné diagnostikovať a niekedy aj liečebne odstrániť konkrétnu vyvolávajúcu príčinu (4).

Klinický obraz hypertenzie je variabilný v závislosti od stupňa hypertenzie, príznakov orgánového poškodenia alebo prítomnosti manifestujúceho kardiovaskulárneho alebo renálneho ochorenia. Pacienti s hypertenziou nemusia mať žiadne subjektívne ťažkosti, môžu sa sťažovať na bolesti hlavy, únavu, potenie, namáhavú dýchavičnosť. Klinické príznaky môžu byť modifikované na základe prítomnosti orgánového poškodenia alebo komorbidít. Pri hypertenzii bývajú najčastejšie poškodené orgány ako srdce, cievy, mozog a obličky (5).

Diagnostika artériovej hypertenzie a meranie krvného tlaku

Podľa odporúčaní ESC/EHS pre manažment artériovej hypertenzie z roku 2018 by mali mať všetci dospelí pacienti zaznamenaný svoj TK vo svojej zdravotnej dokumentácii. U pacientov s vysokým normálnym TK by sa malo kontrolné meranie realizovať každý rok z dôvodu možnej progresie vysokého normálneho TK k hypertenzii (9). V súčasnosti je možné potvrdiť hypertenziu aj pomocou ambulantného alebo domáceho monitoringu TK, čo jednak urýchľuje diagnostiku, ale zároveň pomáha vylúčiť prítomnosť hypertenzie bieleho pláštia (1).

Liečba hypertenzie

Základným cieľom liečby u všetkých pacientov s arteriálnou hypertenziou je znížiť hodnoty TK pod 140/90 mmHg. Ak je liečba pacientmi dobre tolerovaná, tak cieľové hodnoty TK by sa u väčšiny pacientov mali pohybovať

okolo 130/80 mmHg alebo nižšie. U pacientov vo vekovej skupine pod 65 rokov sú cieľové hodnoty STK 120 – 129 mmHg a hodnoty DTK 70 – 79 mmHg. Tieto cieľové hodnoty platia aj pre pacientov s pridruženými ochoreniami, ako je diabetes mellitus, ICHS (ischemická choroba srdca) a po prekonaní CMP (cievna mozgová príhoda). Pacienti s chronickým ochorením obličiek majú cieľové hodnoty STK vyššie, v rozmedzí 130 – 139 mmHg. U starších pacientov (vo veku ≥ 65 rokov) by sa mal cieľový STK pohybovať v rozmedzí 130 – 139 mmHg, ak je dobre tolerovaný, a cieľový DTK < 80 mmHg, pričom STK by sa nemal znížiť na hodnotu < 120 mmHg. Pre osoby staršie ako 80 rokov sa odporúča rovnaký cieľový STK 130 – 139 mmHg, pri dobrej tolerancii a DTK 70 – 79 mmHg (6). Normalizáciou TK je možné minimalizovať riziko sekundárneho orgánového poškodenia, ktoré vzniká v dôsledku hypertenzie. Súčasťou správnej liečby hypertenzie je aj dôsledná liečba všetkých rizikových faktorov KV ochorení (3, 4). Liečba má byť dlhodobá a jej problémom je adherencia pacienta, ktorá sa postupne zhoršuje vplyvom užívania väčšieho množstva liekov (6).

Nefarmakologická liečba

Nefarmakologická liečba je súčasťou terapie všetkých pacientov s hypertenziou a jej princípy je potrebné vysvetliť každému pacientovi, u ktorého nameriame hodnotu TK $\geq 140/90$ mmHg (1). Na zníženie TK sa všetkým pacientom s hypertenziou odporúčajú nasledujúce režimové opatrenia: obmedzenie príjmu soli na 5 – 6 g denne u mužov a 10 – 20 g u žien), konzumácia nízkoenergetickej stravy, zvýšenie denného príjmu ovocia a zeleniny (300 – 400 g), ryby konzumovať aspoň 2-krát týždenne, pravidelná fyzická aktivita 30 minút denne aspoň 5 – 7-krát v týždni (chôdza, plávanie, bicyklovanie), posilňovanie alebo dynamický rezistentný tréning (pohyb proti odporu, s využitím vlastnej váhy alebo na strojoch v posilňovni, pomocou elastických pruhov), redukcia telesnej hmotnosti na dosiahnutie BMI < 25 kg/m² a obvodu pásu < 102 cm u mužov a < 88 cm u žien, ukončenie fajčenia (7).

Farmakologická liečba

Farmakologická liečba hypertenzie v kombinácii s úpravou životného štýlu je indikovaná aj u pacientov s hypertenziou 1. stupňa a vyso-

kým kardiovaskulárnym rizikom. U pacientov s hypertenziou 1. stupňa a nižším kardiovaskulárnym rizikom sa odporúča najskôr zaviesť režimové opatrenia a farmakoterapiu začať až po 3 – 6 mesiacoch, ak nedôjde k úprave hodnôt TK vplyvom režimových opatrení (8, 9). Farmakologická liečba hypertenzie znižuje predovšetkým výskyt CMP, srdcového zlyhávania, v menšej miere aj výskyt ICHS, obličkového zlyhávania a fibrilácie predsiení, zároveň táto liečba znižuje kardiovaskulárne riziko a celkovú mortalitu. Farmakologickú liečbu hypertenzie je možné začať monoterapiou alebo kombináciou dvoch liekov v nízkych dávkach. Kombinovaná liečba je oveľa účinnejšia ako monoterapia a viac ovplyvňuje kardiovaskulárne riziko. Liečbu monoterapiou začíname výberom optimálneho antihypertenzíva. Ak monoterapia v bežných dávkach nie je účinná, je nevyhnutné pristúpiť ku kombinovanej liečbe. Kombinácie dvoch liekov z ľubovoľných skupín antihypertenzív sú v procese znižovania TK účinnejšie ako navyšovanie dávky jedného lieku. Kombinovanú liečbu ako liečbu prvej voľby je možné použiť u pacientov s vysokým vstupným TK, prípadne u pacientov s prítomnými mnohými rizikovými faktormi či orgánovým poškodením (10, 11). Kombinovaná liečba dvoma antihypertenzívami bola doposiaľ odporúčaná ako iniciálna farmakoterapia artériovej hypertenzie zvyčajne u osôb s hodnotami TK $\geq 160/100$ mmHg, teda v prípade stredne ťažkej alebo ťažkej arteriálnej hypertenzie. V súčasnosti je možné začať liečbu hypertenzie aj použitím fixnej kombinácie (spojenie účinných látok v jednej tablete) v závislosti od klinickej situácie. V klinickej praxi to znamená, že u pacienta s hodnotou TK 140 – 159/90 – 99 mmHg sa môžeme rozhodnúť, či na začiatku zvolíme monoterapiu, alebo hneď (fixnú) dvojkombináciu v nízkych dávkach. Existuje 5 základných skupín antihypertenzív: ACE-inhibítory, antagonisti receptorov AT₁ pre angiotenzín II – sartany, dlhodobé pôsobiace blokátory kalciových kanálov (CAA), diuretiká a betablokátory (BB). Okrem antihypertenzívneho účinku tieto skupiny liekov významne prispievajú k zníženiu kardiovaskulárneho rizika a cerebrovaskulárnej mortality. Pri voľbe vhodného lieku pre konkrétneho pacienta musíme brať do úvahy aj vlastnosti preparátov, klinické charakteristiky a komorbiditu u pacienta (12, 13).

Adherencia a nonadherencia

Liečba a monitorovanie chronických ochorení a zodpovednosť za ne by mala byť prvotne na pacientovi a jeho schopnosti dodržiavať terapeutické odporúčania.

Adherencia predstavuje schopnosť pacienta dodržiavať odporúčaný liečebný režim a odporúčania lekára, odráža nevyhnutnosť aktívneho zapojenia pacienta do procesu liečby, pri ktorom je pacient zároveň motivovaným spolupracovníkom, ktorý rozumie významu dodržiavania odporúčaní (6). Poznáme viacero faktorov, ktoré určujú adherenciu k liečbe (14). Hlavným predpokladom úspechu pri zlepšovaní pacientovej adherencie je porozumieť ochoreniu, jeho dôsledkom a princípom liečby ochorenia. Edukácia prináša lepšie výsledky, ak sú pri jej realizácii využité pomôcky (napr. tlakomer, edukačné listy, postery, audiovizuálne elektronické pomôcky – video, počítač, CD nosiče, internetové zdroje a uzavretý televízny okruh), ak je opakovaná a prispôbena danému pacientovi. Do edukácie je ideálne zapojiť aj ďalších členov zdravotníckeho tímu – nezastupiteľná je úloha sestry. Bez toho, aby pacient porozumel svojmu ochoreniu, jeho dôsledkom v prípade neliečenia a možnostiach liečby, je šanca na dobrú spoluprácu s ním minimálna (8).

Václavík (2017) uvádza, že na dosiahnutie spolupráce s pacientom je dôležité:

- vybudovať vzťah lekár – pacient založený na dôvere a komunikácii,
- zrozumiteľne vysvetliť pacientovi riziká ochorenia a zásady terapie,
- voľiť jednoduché terapeutické schémy s dobrou znášanlivosťou a účinnosťou,
- jasne inštruovať pacienta o liečbe,
- informovať pacienta o úspechoch terapie aj o ekonomických aspektoch liečby,
- vyjadriť záujem o hodnotenie liečby pacientom,
- realizovať kontroly TK v domácich podmienkach.

Adherenciu k liečbe hypertenzie je možné zlepšiť intervenciami zo strany lekára, pacienta, farmakologickej liečby aj zo strany zdravotného systému (1).

Zo strany lekára je dôležité informovať pacienta o rizikách ochorenia a výho-

dách liečby, vysvetliť pacientovi liečebnú stratégiu, ktorej cieľom je dosiahnutie optimálnej kontroly TK, poskytnúť pacientovi informačné a edukačné materiály v tlačenej alebo elektronickej podobe, prípadne na webových stránkach, podporovať pacientovu sebadôveru, posúdiť a riešiť prekážky adherencie, spolupracovať s ďalšími zdravotníckymi pracovníkmi – zdravotné sestry, farmaceuti. Najdôležitejšou možnosťou zlepšenia adherencie je snaha o motiváciu chorého s vysvetlením žiaducich a nežiaducich účinkov liekov a poučenie o dôsledkoch nedodržiavania odporúčaní. Zároveň je potrebné zvoliť také postupy, ktoré bude pacient akceptovať (2, 3).

Zo strany pacienta je potrebné realizovať domáce meranie TK, využívať skupinovú terapiu, používanie pripomienok na užitie liekov, získať podporu zo strany rodiny, spoločnosti aj zdravotníckych pracovníkov, zabezpečiť dostupnosť liekov na pracovisku, realizovať self-manažment s využitím jednoduchých systémov vedenia (9).

Na úrovni farmakologickej liečby ide o zjednodušenie terapeutického režimu a uprednostnenie fixných kombinácií, pripomienky na vyzdvihnutie balení liekov (19). Jednoduchým nástrojom na zvýšenie adherencie je používanie už spomínaných fixných kombinácií. Preukázalo sa, že pacienti užívajúci fixnú kombináciu v jednej tablete majú o 21 % lepšiu adherenciu, ako pacienti, ktorí užívajú voľné kombinácie jednotlivých antihypertenzív. Fixné kombinácie zároveň podporujú aj perzistenciu k liečbe (15).

Z hľadiska zdravotného systému je nutné zaistiť rozvoj monitorovacích systémov, kontroly, telemonitoring domáceho TK, finančnú podporu na základe spolupráce medzi poskytovateľmi zdravotnej starostlivosti, úhradu liekov zo zdravotného poistenia, vývoj vnútroštátnych databáz spolu s údajmi o preskripcii liekov, dostupnosť liekov (9). Adherenciu pacientov s hypertenziou k liečbe zvyšuje aj funkčné rodinné zázemie alebo sociálna podpora pacienta (2). Rodinní príslušníci sú vítanou pomocou a sú neoddeliteľnou súčasťou dosiahnutia úspechu liečby. Už vo fáze edukácie zastávajú dôležitú motivačnú úlohu (3). Ak je pacient obklopený starostlivými členmi rodiny, ktorí preukážu ochotu prevziať

na seba časť zodpovednosti za dodržiavanie odporúčaní, tak je aj pravdepodobnosť adherencie pacienta k liečbe vyššia než v prípade, keď je pacient na všetko sám (16).

Význam adherencie v liečbe arteriálnej hypertenzie

Adherencia k medikamentóznej liečbe je dynamický proces meniaci sa v čase. Pozostáva z 3 hlavných fáz: **iniciácia, implementácia a ukončenie liečby**. Iniciačná fáza je čas trvajúci od predpísania lieku až po užitie prvej dávky. Implementácia dávkovacieho režimu je miera, do akej zodpovedá skutočné dávkovanie, užívanie liekov pacientom predpísanému režimu dávok. Za dobrú adherenciu sa považuje približne 80 % adherencia k predpísaným dávkam liekov u jedného pacienta. Poslednou fázou je ukončenie liečby, keď pacient vynechá liečebnú dávku a následne preruší liečbu. Tento parameter umožňuje hodnotiť **tzv. perzistenciu (trvácnosť, stálosť)**, t. j. časové obdobie medzi začatím liečby a poslednou dávkou bezprostredne pred prerušením liečby (17, 18). Adherencia k medikamentóznej aj nefarmakologickej terapii hypertenzie pozitívne vplyva na kvalitu života pacientov, zabraňuje vzniku KV príhod. Pacienti s vyššou mierou adherencie k liečbe majú kvalitu života v porovnaní s pacientmi s nízkou adherenciou. Existujú podstatné medzery v pravidelnom užívaní antihypertenzív, ktoré sú spojené aj s poznatkami pacientov o antihypertenzívach (19). Sudharsanan et al. (2021) realizovali štúdiu v meste Chennai v Indii, ktorá skúmala informovanosť pacientov s arteriálnou hypertenziou, dodržiavanie liečby a dôvody prerušenia liečby. Do štúdie bolo zapojených 833 dospelých vo veku nad 30 rokov s diagnostikovanou arteriálnou hypertenziou. Asi 28 % pacientov uviedlo, že neužívali medikáciu denne, pričom 18 % tvorili jedinci, ktorí terapiu prerušili. Ako hlavný dôvod nepravidielného užívania liekov uviedli návrat hodnôt TK do normálu. Iba 23 % pacientov si uvedomovalo, že najefektívnejším spôsobom liečby hypertenzie je pravidelné užívanie predpísanej medikácie. 43 % pacientov zastávalo názor, že antihypertenzíva by sa mali z času na čas vysadiť. Títo pacienti mali aj menšiu pravdepodobnosť pravidelného denného užívania farmák (20).

Nonadherencia a jej vplyv na liečbu arteriálnej hypertenzie

Nonadherencia predstavuje podľa WHO základný problém v oblasti znižovania účinnosti liečby, ktorý vedie aj k výraznému vzostupu nákladov. Celonárodný americký prieskum identifikoval prediktory nonadherencie k antihypertenzívnej liečbe, pričom najpodstatnejší z nich bol vek. Pacienti mladší ako 30 rokov mali až 12-krát väčšiu pravdepodobnosť prerušenia terapie ako pacienti vo veku nad 50 rokov. Avšak polovica 40 – 50-ročných pacientov s diagnostikovanou hypertenziou prestala užívať medikáciu v priebehu jedného roka od začatia liečby (21, 22). Podľa Shu-Mei et al. (2021), ktorí zisťovali vplyv behaviorálnych faktorov na nonadherenciu k terapii hypertenzie, sa predpokladá, že mladší pacienti sú náchylnejší na nonadherentné správanie pre vysokú pracovnú záťaž a nedostatočné pociťovanie prítomnosti ochorenia. Horšiu adherenciu ďalej vykazovali muži, osoby s nižším vzdelaním a socioekonomickým statusom. Self-manažment arteriálnej hypertenzie ponúka prístup k zdravotnej starostlivosti, v ktorom pacient zohráva ústrednú úlohu v oblasti

podpory zdravia, prevencie komplikácií a pri úspešnej kontrole ochorenia smerom k priateľnému dodržiavaniu antihypertenzívnej liečby. Aby bol self-manažment hypertenzie úspešný, je potrebná zmena správania alebo životného štýlu. Nonadherencia k antihypertenzívnej liečbe vedie k nedostatočnej kontrole hodnôt TK a k výskytu následkov ochorenia. Shu-Mei et al. (2021) skúmali vo svojej štúdií behaviorálne faktory spojené s nonadherenciou k liečbe u pacientov s hypertenziou na južnom Taiwane. Táto práca skúmala súvislosť medzi špecifickým správaním pacienta súvisiacim s nedodržiavaním liečby a demografickými faktormi, životným štýlom a klinickými premennými u pacientov s hypertenziou. Hlavným behaviorálnym faktorom súvisiacim s nonadherenciou k užívaniu medikácie bolo to, že pacienti zabúdali užívať lieky. Medzi rizikové faktory nonadherentného správania zaradila spomínaná štúdia vek ≥ 65 rokov, mužské pohlavie, prítomnosť komorbidít, poruchy spánku a užívanie doplnkov stravy. Zistilo sa, že vek ≥ 65 rokov súvisí predovšetkým so zabúdaním užiť lieky. Z porúch spánku išlo najmä o nespavosť, ktorá výrazne zvýšila pravdepo-

dobnosť zníženia dávky liekov. Okrem toho sa zistilo, že užívanie výživových doplnkov viedlo k 4,82-násobnému zvýšeniu rizika prerušenia terapie v porovnaní s pacientmi, ktorí tieto výživové doplnky neužívali. Aby sa predišlo nonadherencii k antihypertenzívnej terapii, poskytovatelia zdravotnej starostlivosti by mali zlepšiť svoje komunikačné zručnosti, implementovať a individuálne prispôbiť vzdelávacie programy pre daného pacienta a vytvárať špecifické intervencie na podporu spolupodieľania sa pacientov na liečbe, najmä u mladých pacientov s komorbiditami (24).

Záver

Arteriálna hypertenzia patrí medzi kardiovaskulárne ochorenia, jej výskyt je celosvetovým problémom a postihuje čoraz viac osôb. Postihuje nielen starších, ale aj mladších ľudí. Vedie k závažným, niekedy až život ohrožujúcim komplikáciám, prípadne až k smrti (25). Ku komplikáciám dochádza najmä v dôsledku postihnutia jednotlivých životne dôležitých orgánov, ako je srdce, mozog, obličky. Bez adherence pacienta k liečbe nie je možné dosiahnuť liečebný úspech.

LITERATÚRA

- Novotná Z, Hudáková A, Šimová Z, et al. Nursing in internal medicine II. 1st ed. Bački Petrovac: Srpsko razvojno udruženje; 2017:191 s.
- Bulava A. Kardiologie pro nelékařské zdravotnické obory. 1. vyd. Praha: Grada Publishing; 2017:345 s.
- Miklošovičová E, Kristová J. Komplexná ošetrovateľská starostlivosť o pacienta s hypertenziou. Ošetrovateľský obzor [online]. 2005;2:85-89. [cited 2023 Mar 11]. Available from: <https://www.osetrovatelsky.herba.sk/index.php/rok-2005/60-ose-trovatelsky-obzor-3-2005/207-ose-trovatelsky-obzor-3-2005>.
- Gašpar L, et al. Arteriálna hypertenzia – rizikový faktor kardiovaskulárnych komplikácií. Vaskulárna medicína [online]. 2013;5(1):7-10. [cited 2022 Oct 15]. Available from: <https://www.solen.sk/storage/file/article/ccad0d90b4299984a5da5961d4d50345.pdf>.
- Souček M, Svačina P, et al. Vnitřní lékařství v kostce. 1. vyd. Praha: Grada Publishing; 2019:469 s.
- Sovová E, Sedlářová J, et al. Kardiologie pro obor ošetrovateľství. 2. vyd. Praha: Grada Publishing; 2014:264 s.
- Sudharsanan N, Ali MK, Mconnell M. Hypertension knowledge and treatment initiation, adherence, and discontinuation among adults in Chennai, India: a cross-sectional study. BMJ Open [online]. 2021;11(1). [cited 2023 Mar 11]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040252>.
- Cífková R. Adherence a léčba hypertenze. Kapitoly z kardiologie pro praktické lékaře [online]. 2018;10(2). [cited 2023 Jan 25]. Available from: <https://www.tribune.cz/archiv/adherence-a-lecba-hypertenze/>.
- Václavík J. Obtižně léčitelná hypertenze. 2. vyd. Praha: Mladá fronta; 2017:180 s.
- Vrablík M, Brunerová L. Efektivní komunikace lékaře s pacientem je klíčem k úspěchu. Medicína pro praxi [online]. 2021;18(2):98-103 [cited 2023 Mar 06]. Available from: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2021/02/03.pdf>.
- Widimský J, et al. Hypertenze. 5. vyd. Praha: Maxdorf; 2019:536 s.
- Vrablík M. Adherence a možnosti jejího ovlivnění. Medicína pro praxi [online]. 2013;10(11-12):369-371. [cited 2022 Nov 30]. Available from: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2013/11/03.pdf>.
- Williams B, Mancia G, Spiering W, et al. ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension: The Task Force for the management of arterial hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Society of Hypertension (ESH). European Heart Journal [online]. 2018;39(33):3021-3104. [cited 2022 Nov 30]. Available from: <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehy339>.
- Hudecová K, Mydlářová V. Farmakoterapie arteriální hypertenze vo vybraných klinických situacích. Kardiologie. 2022;5:17-21.
- Jochmanová L, Kimplová T, et al. Psychologie zdraví – biologické, psychosociální, digitální a spirituální aspekty. 1. vyd. Praha: Grada Publishing; 2022:552 s.
- Fathi A, et al. Odvrátitelné riziká chorob obehovej sústavy, edukácia sestrou. 1. vyd. Štrba: Infodoktor, o. z.; 2020:287 s.
- Vrijens B, De Geest S, Hughes DA; ABC Project Team. A new taxonomy for describing and defining adherence to medications. Br J Clin Pharmacol. 2012;73(5):691-705. doi: 10.1111/j.1365-2125.2012.04167.x. PMID: 22486599; PMCID: PMC3403197.
- Burnier M, Egan BM. Adherence in Hypertension. Circ Res. 2019;124(7):1124-1140. doi: 10.1161/CIRCRESAHA.118.313220. PMID: 30920917.
- Uchmanowicz B, Elicher ES, et al. Factors influencing adherence to treatment in older adults with hypertension. Clinical Interventions in Aging [online]. 2018 Nov 28;13:2425-2441. doi: 10.2147/CIA.S182881. eCollection 2018. [cited 2022 Nov 30].
- Sudharsanan N, Ali MK, Mconnell M. Hypertension knowledge and treatment initiation, adherence, and discontinuation among adults in Chennai, India: a cross-sectional study. BMJ Open [online]. 2021;11(1). [cit. 2023 Mar 11]. Available from: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040252>.
- Macgregor GA, Stowsser M. Rýchle fakty: Hypertenzia. 1. vyd. Bratislava: Dr. Josef Raabe Slovensko; 2017:96 s.
- Slabá Š. Adherence k léčbě z pohledu psychologa. Athero Review [online]. 2017;2:21-24 [cited 2023 Mar 11]. Available from: <https://www.prolekare.cz/casopisy/athero-review/2017-1/adherence-k-lecbe-z-pohledu-psychologa-60301/download?hl=cs>.
- Ludka O. Motivace pacienta k celoživotnímu užívání léků u arteriální hypertenze. Medicína pro praxi [online]. 2017;14:11-14. [cited 2023 Mar 09]. Available from: <https://www.medicinapropraxi.cz/pdfs/med/2017/01/03.pdf>.
- Shu-Mei C, I-Cheng L, Yi-Chun C, et al. Behavioral factors associated with medication nonadherence in patients with hypertension. In: International Journal of Environmental Research and Public Health [online]. 2021;18(18):9614. [cited 2023 Mar 11]. Available from: <https://doi.org/10.3390/ijerph18189614>.
- Nussbaumerová B. Možnosti kombinací farmakoterapie arteriální hypertenze a dyslipidemie v ovlivnění kardiovaskulárního rizika. Medicína pro praxi [online]. 2018;15:258-260. [cited 2022 Nov 30]. Available from: <https://www.inter-nimedicina.cz/pdfs/int/2019/01/07.pdf>.