

Pět klíčových oblastí v samoléčbě hemoroidální nemoci pohledem farmaceuta

Ondřej Šimandl^{1,2}

¹EUC Lékárna, Poliklinika Malešice, Praha

²Ústav farmakologie, 2. lékařská fakulta Univerzity Karlovy, Praha

Hemoroidální nemocí dle statistik trpí alespoň jedenkrát za život více než polovina všech obyvatel průmyslově vyspělých zemí. Symptomy spojené s tímto onemocněním přivádějí často pacienty, dříve než do ordinace lékaře, do lékárny. Úkolem odborných zaměstnanců lékáren je pak správně vyhodnotit charakter pacientových potíží, jejich závažnost, zvolit vhodný terapeutický postup samoléčby a v neposlední řadě též doporučit návštěvu lékaře. Symptomy doprovázející hemoroidální nemoc mohou být totiž více či méně podobné symptomům doprovázejícím jiná onemocnění lokalizovaná v téže oblasti – ať už se jedná například o perianální trombózu, anální fisuru nebo kolorektální karcinom. Článek si proto klade za cíl seznámit čtenáře formou přehledu shrnutého v konceptu „5S“ s klíčovými oblastmi farmaceutické péče o pacienty nejen s hemoroidální nemocí.

Klíčová slova: hemoroidální nemoc, perianální trombóza, farmaceutická péče, farmakoterapie, režimová opatření.

Hemoroidální nemoc a jiné

O hemoroidální nemoci (HN) hovoříme v situaci, kdy dochází k patologickému rozšíření přirozené v oblasti anorekta lokalizovaných hemoroidálních pletení (HP) (1, 2). V současnosti dosahuje prevalence HN v České republice u dospělých osob 50 až 70 % (3). Již v roce 2010 bylo ale odhadováno, že tímto onemocněním v celosvětovém měřítku trpí asi 34 % všech obyvatel průmyslově vyspělých zemí. I proto je HN řazena mezi civilizační onemocnění, na jejímž rozvoji se podílí celá řada faktorů – viz Tab. 1 (1, 4).

Symptomatologie HN je dána tíží a rozsa- hem postižení HP (6). Prvním příznakem HN bývá nejčastěji krvácení po stolici (nepravdělné, až 2–3 týdny), bez současné přítomnosti bolesti (5). Krev je v tomto případě světle červená, na povrchu stolice či na toaletním papíře, ev. z konečníku volně odkapává. Druhým častým příznakem, který lze chápat spíše jako ukazatel pokročilosti onemocnění, je vyhr- znutí – prolaps anální sliznice, zpočátku pouze doprovázející defekaci, ve vysokém stupni postižení je již však perzistující a bez možnosti manuální repozice (3, 10).

Mezi další příznaky doprovázející HN patří dyskomfort v anální oblasti projevující se svě- děním, pálením či pocitem vlhka. Bolest, střída- jící z počátku spíše pocit tupého tlaku v oblasti

anorekta, je často až následkem zánětu nebo trombózy postižených HP (2, 5, 6). Někdy bývá HN doprovázena i špiněním v důsledku částečné inkontinence stolice či hlenovitého výtoku (11).

Příčinou potíží lokalizovaných v oblasti anorekta mohou být i jiná onemocnění. V řadě případů však k jejich určení vede až lékařské vyšetření, které je bezpodmínečným předpo- kladem účinné a bezpečné léčby jakéhokoli onemocnění. Patří mezi ně například i anální fisury (výrazná i několik hodin trvající bolest v oblasti konečníku doprovázená přítomností malého množství jasně červené krve na toa- letním papíře nebo pruhovitě na stolici, které velmi často předchází usilovné vyprázdnění tuhé stolice) či perianální trombóza (náhle vzniklá nekrvácující bolestivá nereponibilní bulka v oblasti okraje konečníku) (12).

Pět klíčových oblastí

Aby byla léčba jakéhokoli onemocnění, včetně HD, nejen účinná, ale též bezpečná, je nutné zachovat a nepřerušit řetězec charak- terizovaný „5S“ (viz Schéma 1). Tento koncept zahrnuje 5 klíčových oblastí, které by farma- ceut/ka ani farmaceutický/á asistent/ka (F/FA) neměli nikdy opomenout.

Koncept 5S klade důraz na to, aby byla u konkrétního pacienta určena správná příčina jeho zdravotních potíží – správná diagnóza, zvolen správný léčebný postup – správný lék, který je nutné aplikovat správným způsobem ve správné dávce ve správný čas.

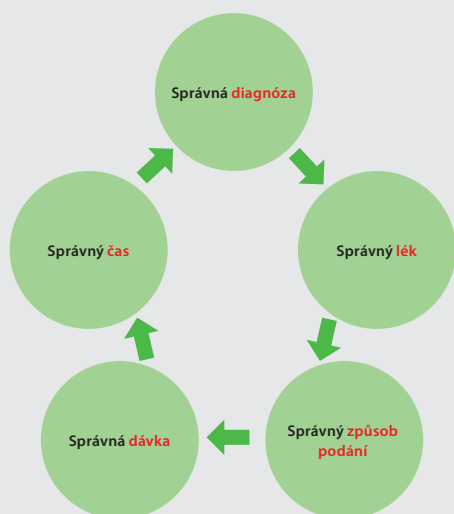
Správná diagnóza

Pro volbu efektivního terapeutického postupu je klíčovým bodem určení správné

Tab. 1. Rizikové faktory přispívající k rozvoji hemoroidální nemoci (5–9)

- vyšší věk (častěji jsou postiženi jedinci středního věku než adolescenti)
- genetická predispozice (dle některých studií až 3násobně vyšší riziko HN než u pacientů bez rodinné zátěže)
- „sedavý“ způsob života (např. kancelářská práce, zejm. výkonnostní cyklistika, příliš dlouhé sezení v pod- řepu nebo na toaletě) nebo aktivity, při nichž je nadměrně namáhán břišní lis (např. zdvihání těžkých břemen)
- nevhodný způsob stravování (např. nedostatečný pitný režim, strava chudá na vlákninu, nadměrná konzumace kávy a ostrých jídel)
- poruchy defekace (zácpa, průjem nebo absence „zdravého“ defekačního rituálu)
- těhotenství a porod
- endokrinní–genitální rizikové faktory (např. obezita, jako nezávislý rizikový faktor, či užívání hormonální antikoncepce)
- portální hypertenze (např. v důsledku stenózy portální žíly, pravostranného srdečního selhávání, jaterní- ho onemocnění) či nádorový proces v malé pánvi (např. kolorektální karcinom)

Schéma 1. Pět klíčových oblastí ve farmaceutické péči o pacienty s hemoroidální nemocí v konceptu „5S“



diagnózy. Tu samozřejmě může definitivně určit až lékař na základě odborného vyšetření.

V souvislosti s potížemi lokalizovanými v oblasti anorekta bychom měli vhodnými otázkami (viz Tab. 2) směřovanými na pacienta pátrat zejména po charakteru, tíži, délce trvání a okolnostech vzniku potíží (viz Tab. 3). Získané odpovědi na tyto otázky pak mohou významným způsobem přispět k objasnění příčin pacientových potíží a v neposlední řadě i k včasnému odhalení závažnějších onemocnění, nejen HN. Zlatým pravidlem však zůstává, že by měl pacient vždy podstoupit vyšetření lékařem a F/FA by měli pacientovi tuto informaci vždy předat (12, 13).

Správný lék

Za předpokladu, že lze na základě rozhořování F/FA a pacientem uvažovat o HN jako o nejpravděpodobnější příčině pacientových potíží, může být zahájena samoléčba tohoto onemocnění. I přesto by měl být pacient, jak již bylo uvedeno výše, upozorněn na vhodnost, ne-li nutnost, vyšetření lékařem, který vyloučí jinou – závažnější příčinu vedoucí k symptomům popisovaných pacientem.

Jak vyplývá z doporučení Evropské koloproktologické společnosti z roku 2019 (viz Schéma 2), v případě HN, nezávisle na její tíži, představuje základ terapie podávání venofarmak, topická léčba, trénink vyprazdňování a dietní opatření (9). Právě kombinace dvou prvních terapeutických přístupů přináší pacientům významnou symptomatickou úlevu, zejm. pak těm, kteří trpí nižším stupněm HN, v době akutní ataky, nebo i v sekundární prevenci relapsu tohoto onemocnění (10, 14, 15, 16). Tato doporučení byla implementována i do Doporučených diagnostických a terapeutických postupů pro všeobecné praktické lékaře „Hemoroidální nemoc“, která byla vydána Společností všeobecného lékařství v roce 2021 (17).

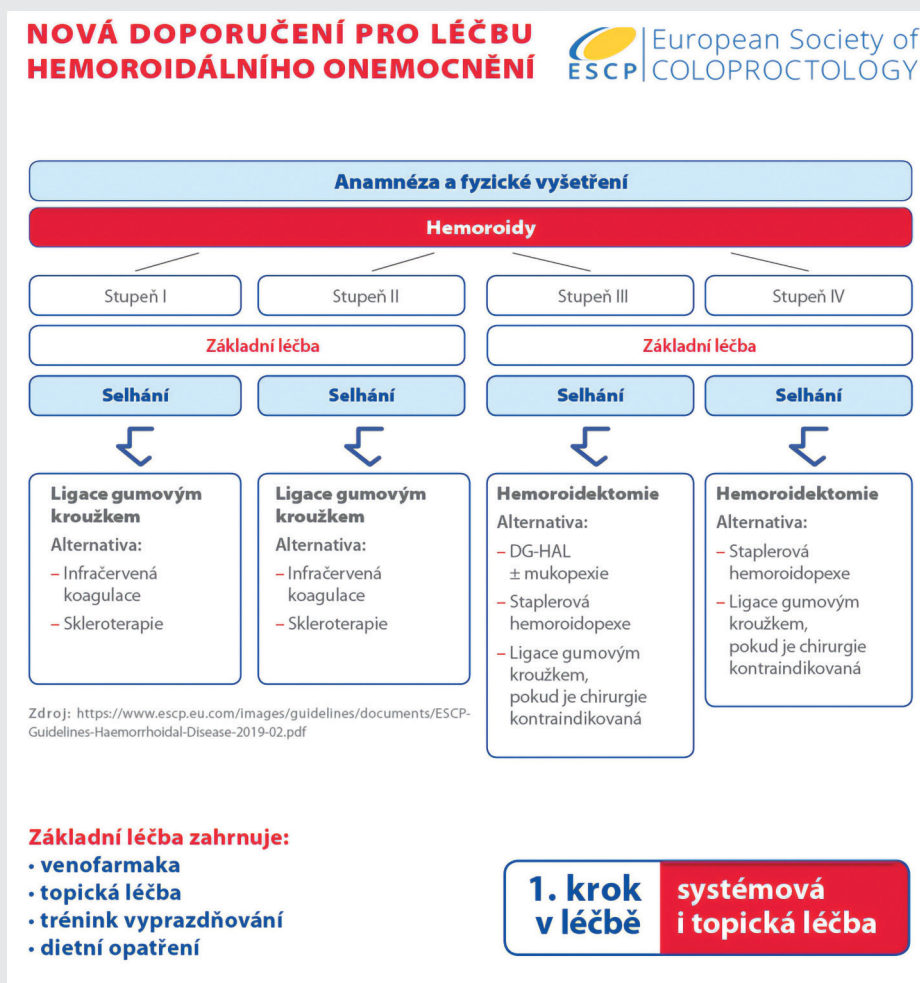
Tab. 2. (Ne)přínosné otázky při komunikaci s pacientem trpícím potížemi v oblasti anorekta – výběr (12)

Přínosné otázky
■ Jsou vaše potíže dlouhodobé, nebo vznikly náhle? Opakují se? ■ Pozorujete krvácení? Je krev přítomna na toaletním papíře či na povrchu stolice, nebo je přítomna i ve stolici? ■ Nahmatáte v oblasti konečníku bulku, kterou nelze zatlačit? ■ Máte bolest v oblasti konečníku? Vznikla náhle, nebo již trvá delší dobu? ■ Objevíli se u vás i další potíže? Například bolest břicha, zácpa nebo průjem, horečka? ■ Řešil/a jste již svůj zdravotní problém s lékařem?
Nepřínosné otázky
■ Trápí vás hemoroidy vnitřní nebo vnější? <i>Poznámka: Významně častěji bývají postiženy HP vnitřní. Zevní HP jsou většinou tak jemné, že jejich zbytnění obvykle pacientovi nečiní takřka žádné potíže.</i> ■ Chcete čípky nebo masti? <i>Poznámka: Vhodnost kombinace obou lékových forem se jeví jako nejpřínosnější.</i>

Tab. 3. Onemocnění postihujícího oblast anorekta – výběr (12)

Onemocnění	Bolest v oblasti konečníku	Krvácení	Další symptomy
Hemoroidální nemoc	primárně NE pokud ANO, pak jako komplikace HN v souvislosti s rozvojem zánětu nebo trombózy HP, ev. může být bolestivost doprovázen prolaps zbytnělých HP	ANO à 2–3 týdny, čerstvá krev na toaletním papíře nebo na povrchu stolice	diskomfort, svědění až pálení, tlak, pocit vlhka v oblasti konečníku, dle tíže onemocnění ne/reponibilní prolaps zbytnělých HP (často po defekaci)
Perianální trombóza	ANO	NE	nereponibilní bulka při okraji konečníku, vzniklá náhle (často po předchozí úporné defekaci či fyzické námaze)
Anální fisury	ANO výrazná, i několik hodin trvající bolest	ANO jasně červená krev v malém množství na toaletním papíře nebo pruhovitě na stolici	bolesti a krvácení (u mladších jedinců někdy až rozstříknutí krve díky silnému stahu svěrače) často předchází usilovná defekace tuhé stolice
Nádory a polypy	NE	ANO okultní krvácení, později krev smíchaná se stolicí a hlenem	často změna defekačního stereotypu (střídání zácpy a průjmu) a břišní diskomfort (nadýmání apod.), později i další zdravotní potíže
Proktitida, nespecifické střevní záněty	NE	ANO krvavý hlen	bolest břicha, průjem, vyprazdňování nepřiměřeně malého množství stolice
Divertikulární choroba	NE	ANO odchod čerstvé krve z konečníku	častěji ve vyšším věku
Angiodysplázie	NE	ANO čerstvá krev při defekaci	u pacientů po aktinoterapii (např. při nádorovém onemocnění prostaty nebo děložního čípku)

HN – hemoroidální nemoc; HP – hemoroidální pletě

Schéma 2. Evropská koloproktologická společnost: Doporučení pro léčbu hemoroidální nemoci (9)

Vzhledem k velmi dobré dostupnosti podrobných informací o farmakoterapii a vhodných režimových opatřeních spojených s léčbou i sekundární prevencí HN jsou tato fakta shrnuta pouze v přehledové tabulce 4 (13).

Vždy platí, že v terapii i sekundární prevenci jakéhokoli onemocnění by měly být voleny výhradně registrované léčivé přípravky či notifikované zdravotnické prostředky, nikoli doplňky stravy či kosmetické přípravky.

Obr. 1. Způsob aplikace antihemoroidálně působící masti či krému do konečníku (18)**Obr. 2.** Způsob aplikace antihemoroidálně působícího čípku do konečníku (18)

Správný způsob podání

Správný způsob podávání léčiv je do značné míry závislý na lékové formě. Většinu perorálních lékových forem – tablet nebo tvrdých tobolek, jejich výrobci doporučují užívat spolu s jídlem a zapíjet dostatečným množstvím tekutiny (20).

Jako zcela pro účinek klíčový se jeví způsob aplikace topických lékových forem – anti-hemoroidálně působících čípků a rektálních mastí či krémů, které lze rovněž použít pro ošetření oblasti anu.

Vzhledem k tomu, že jsou obvykle významně častěji postiženy vnitřní HP a zevní postižení HP je spíše jen doprovází, je vhodné, kromě nanesení rektální masti či krému s antihemoroidálním účinkem do oblasti anu, aplikovat je též přímo do konečníku (18). A to pomocí aplikačního nástavce v ideálním případě po vyprázdnění a po provedení šetrné hygieny anu. Tehdy by mělo být ještě před zavedením aplikátoru na něj nanášeno malé množství masti či krému, a až poté by měl být aplikátor šetrně vsunut do konečníku. Při následném pozvolném vysouvání aplikátoru z konečníku by pak měl pacient jemně tlačít na tubu tak, aby bylo uvolněno množství masti či krému odpovídající zhruba velikosti hrášku (viz Obr. 1). Je důležité upozornit rovněž na skutečnost, že je aplikátor určen pouze pro použití u jedné osoby, která by jej měla udržovat v perfektní čistotě – omýt jej po každé aplikaci masti či krému horkou vodou a mýdlem, a následně opatřit krytem.

Antihemoroidálně působící čípek, vzhledem k lokalitě jeho žádoucího působení, je vhodné po vyjmutí z ochranného obalu zavádět v leže na boku tak, že jsou nejprve do konečníku zavedeny 2/3 jeho délky, a až poté – po jeho mírném rozpuštění, je zavedena jeho zbylá část (viz Obr. 2) (18). Z tohoto způsobu aplikace je tedy zřejmé, že antihemoroidálně působící čípky nejsou zaváděny stejným způsobem jako například laxativně a lubrikačně působící čípky glycerinové, tedy ihned zcela kompletně a co nehlouběji do konečníku.

Správná dávka

Dávkové schéma užívání systémově podávaných léčiv nebo frekvence aplikace lokálních forem je stanovena doporučením

Alfalex

Tab. 4. *Terapeutická opatření spojená s léčbou a sekundární prevencí hemoroidální nemoci (13, 19)*

Systémová terapie
venofarmaka: diosmin, hesperidin, mikronizovaná purifikovaná flavonoidní frakce (MPFF), standardizovaný extrakt z Ginkgo biloba EGb 761, tribenosid, dobesilan vápenatý aj.
Lokální terapie
venofarmaka: tribenosid, dobesilan vápenatý hemostyptika: polykresulen, vápenatá sůl karboxycelulózy, zásaditý gallan bismutit, síťovaný kopolymer 2-hydroxyethylmethakrylátu s polymerně vázanými stericky stíněnými aminoskupinami adstringencia: polykresulen, zásaditý gallan bismutit, obsahové látky <i>Quercus cortex</i> antiseptika: manganistan draselný, obsahové látky <i>Matricariae flos</i>, <i>Millefolii herba</i> nebo <i>Calendulae flos</i> a látky s adstringentním účinkem (viz adstringencia) látky podporující reepitelizaci: vitaminy A a D (jedním ze zdrojů je i <i>Selachiorum hepatis oleum</i>), kvasnicový extrakt <i>Faecis extractum fluidum</i>, oxid titaničitý, allaantoin, panthenol, sukralfát, kyselina hyaluronová a její soli lokální anestetika: cinchokain, lidokain látky s lubrikačním účinkem: glycerol, parafin, sukralfát
Režimová opatření
dieta: zvýšený příjem tekutin a vlákniny (20–35 g/den), zejm. nerozpustné (ovoce, zelenina, celozrnné pečivo) aktivita: pravidelná aerobní fyzická aktivita (plavání, turistika), při akutní atace HN fyzický klid, ev. nácvik „zdravého“ defekačního rituálu a posilování svalů pánevního dna hygiena: přiměřená anální hygiena

výrobce daného přípravku (20). To vychází nejen z obsahu a množství aktivních látek obsažených v jednotlivých formách – tabletách, čípcích apod., ale též z charakteru potíží – terapie akutní ataky vs. udržovací terapie HN (10).

Typickým příkladem je systémová terapie registrovaným léčivým přípravkem s obsahem 500 mg mikronizované purifikované flavonoidní frakce (MPFF; snižuje permeabilitu kapilár, zvyšuje odolnost cévní stěny a mírní tvorbu otoku či přímo zánětlivého procesu (21) v jedné tabletě, kdy je při terapii akutní ataky HN doporučeno užívání 6 tablet během prvních 4 dnů, následně je tato dávka redukována na 4 tablety denně po dobu 3 dnů, a poté je již obvykle zahájeno užívání udržovací dávky odpovídající 2 tabletám denně v rámci sekundární prevence (20). Obdobný trend můžeme pozorovat i u dalších perorálních venofarmak. Stejně tak doporučení frekvence aplikace lokálně aplikovaných antihemoroidálně působících přípravků bude reflektovat tíži a charakter symptomů pociťovaných pacientem.

Doporučení výrobce uvedená v souhrnu údajů o léčivém přípravku, resp. příbalovém letáku léčivých přípravků či zdravotnických prostředků, musí být vždy zdravotníkem i pacientem respektována. Toto platí nejen pro systémovou, ale též lokální terapii HN.

Správný čas

Neméně významnou oblastí v léčbě HN je i čas – denní doba, kdy je vhodné lék podat či aplikovat, a samozřejmě i vhodná délka jeho užívání, mj. i v závislosti na jeho dávce a klinickém stavu pacienta. V neposlední řadě je rovněž nutné se z pozice F/FA zamýšlet nad tím, kdy již doporučit urgentní návštěvu lékaře.

Při užívání systémově podávaných venofarmak je vhodné zvažovat například vhodnost jejich užívání spolu s jídlem, abychom zamezili možnému riziku mírné iritace zažívacího traktu (20).

V případě lokálně aplikovaných antihemoroidálně působících léčiv je vhodné zvážit i volbu konkrétní lékové formy v průběhu dne. Zde obecně platí, že pro maximalizaci účinku je přínosné kombinovat obě lokální formy, kdy je přes den vhodné aplikovat rektální mast či krém a na noc zavést čípek s antihemoroidálním působením (12).

Velmi důležité je respektovat i délku samoléčby, která by bez porady s lékařem neměla trvat déle než 4 týdny, přičemž v situaci, kdy se symptomy nezlepšují ani po 1–2 týdnech léčby, by pacient měl vyhledat lékaře bezodkladně (4, 13, 20). Tak je to uvedeno například i v příbalovém letáku topického přípravku, jehož jednou z aktivních složek je i sukralfát (vytváří mechanickou bariéru a zmírňuje lokální symptomatologii HN, podporuje hojení,

snižuje riziko vzniku análních fisur a usnadňuje vyprazdňování) (18, 22, 23, 24).

Důvodem doporučení bezodkladné návštěvy lékaře není však pouze selhání stávající terapie, ale rovněž přítomnost dalších varovných příznaků, mezi něž patří například úporná bolest v oblasti konečníku či bolest břicha, přítomnost hlenu či krve přímo ve stolici, náhlé objevení se nereponibilní bulky při okraji konečníku, horečka či významné změny ve frekvenci a charakteru stolice (12, 13).

Doporučení pro praxi

Cílem samoléčby volně prodejnými přípravky a nefarmakologických opatření je především zamezit progresy HN, zmírnit její projevy, stabilizovat samotné onemocnění a přispět tak ke zlepšení kvality života postiženého. V souladu s aktuálními doporučeními odborných společností jsou proto s výhodou kombinovány metody systémové a lokální terapie, které přinášejí vyšší úspěšnost v léčebné intervenci (13, 14). Klíčová je jejich role i v sekundární prevenci HN. Například v roce 2020 byla publikována italská studie potvrzující benefit kombinace rektální masti s obsahem sukralfátu (aplikace 2× denně; lokální ZP) a perorálních tablet s obsahem mikronizovaného purifikovaného komplexu flavonoidů (500 mg 2× denně; lokální HVLP) (25).

V případě selhání samoléčby, nezávisle na stupni postižení, je však nevyhnutelné (semi) invazivní řešení, o němž může rozhodnout pouze lékař na základě klinického vyšetření pacienta (3,10). Proto je bezpodmínečnou součástí edukace pacienta, který trpí potížemi lokalizovanými v oblasti anorekta, i doporučení podstoupit včasné vyšetření lékařem s cílem určit správnou diagnózu a zahájit efektivní léčbu (3, 10, 12). V ideálním případě by však měla být samoléčba zahájena až po předchozím vyšetření lékařem (13).

Metodika „5S“ shrnující proces od správně určené diagnózy přes volbu správně aplikovaného léku ve správné lékové formě a dávkovém režimu i čase nám nabízí způsob, jak významně přispět k účinné a zároveň bezpečné terapii, ev. sekundární prevenci, nejen u pacientů s HN.

LITERATURA

1. Hass PA, Fox TA, Hass GP. The pathogenesis of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum*. 1984;27:442–450.
2. Thomson WHF. The nature and cause of hemorrhoids. *Proc Roy Soc Med*. 1975;68:574–575.
3. Seifert B, Hoch J, Zimolová P, et al. Doporučené diagnostické a terapeutické postupy pro všeobecné praktické lékaře: Hemoroidální nemoc 2021. Centrum doporučených postupů pro praktické lékaře. Společnost všeobecného lékařství, 2021.
4. Vlček P, Korbička J, Diviš P, Chalupník Š, et al. Současné možnosti léčby hemoroidů. *Med. po prom.* 2010;11(Suppl. 1):38–44.
5. Šlauf P. Neinfekční perianální afekce. Doporučené postupy pro praktické lékaře. Česká chirurgická společnost ČLS JEP. 2001 2–4.
6. Kaidar-Person O, Person B, Wexner SD. Haemorrhoidal disease: a comprehensive review. *J Am Col Surg*. 2007;204:102–116.
7. Peery AF, Sandler RS, Galanko JA, Bresalier RS et al. Risk Factors for Hemorrhoids on Screening Colonoscopy. *PLoS One*. 2015; 10(9): e0139100.
8. Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: A coloproctologist's view. *World J Gastroenterol*. 2015;21(31):9245–9252.
9. Riss S, Weiser FA, Schwameis K, Riss T, et al. The prevalence of hemorrhoids in adults. *International Journal of Colorectal Disease* 2012;27(2):215–220.
10. Van Tol RR, Kleijnen J, Watson AJM, et al. Guideline for Haemorrhoidal Disease (online). European Society of ColoProctology 2020. (cit. 2021-06-01). Available from: <https://www.escp.eu.com/research/paper-of-the-month/2062-guideline-for-haemorrhoidal-disease>.
11. Khýnová L. Léčba hemoroidálního onemocnění. *Prakt. lékař.* 2011;7(3):144–147.
12. Kroupová G, Kouda M. Hemoroidy nebo jiný problém? Health communication (online). 2022 (cit. 2022-09-03).
13. Šimandl O. Role systémové a lokální terapie v samoléčbě hemoroidálního onemocnění ve vztahu k jeho symptomatologii – od teorie k praxi. *Prakt. Lékař.* 2021; 17(3): 175-182
14. Ratto C, Orefice R, Tiso D, et al. Management of hemorrhoidal disease: new generation of oral and topical treatments. *Eur Rev Med Pharmacol Sci*. 2020;24:9645-9649.
15. Zagriadskii EA, Bogomazov AM, Golovkov EB. Conservative Treatment of Hemorrhoids: Results of an Observational Multicenter Study. *Advances in Therapy*. 2018;35(11):1979-1992.
16. Minghui L, Zhang Y, Bai X. Effect of Diosmin tablets combined with long musk hemorrhoid ointment on anorectal diseases after surgery. *Evaluation and Analysis of Drug-Use in Hospitals of China*. 2015;15(9):1145–1147.
17. Langmaierová K. Doporučený postup České Lékařnické komory: Hemoroidy (online). Česká lékařnická komora. (cit. 2021-06-01). Available from: https://www.lekarnici.cz/Vzdeleni/Doporucene-postupy/DP_samoleceni/Hemoroidy.aspx
18. Alfalex – Zpátky do sedla (online). (cit. 2022-09-03). Available from: <http://www.alfalex.cz/>
19. Altomare DF, Giannini I. Pharmacological treatment of hemorrhoids: a narrative review. *Expert Opinion on Pharmacotherapy*. 2013;14(17):2343–2349.
20. Souhrn údajů o léčivém přípravku vybraných HVLP (online). Státní ústav pro kontrolu léčiv – Databáze léků. (cit. 2021-06-01). Available from: <https://www.sukl.cz/modules/medication/search.php>.
21. Misra MC, Parshad R. Randomized clinical trial of micronized flavonoids in the early control of bleeding from acute internal hemorrhoids. *Br J Surg*. 2000;87:868–872.
22. McGraw BF, Caldwell EG. Sucralfate. *Drug Intell Clin Pharm*. 1981;15(7-8):578-580.
23. Gupta PJ, Heda PS, Shrirao SA, et al. Topical Sucralfate Treatment of Anal Fistulotomy Wounds: A Randomized Placebo-Controlled Trial. *Diseases of the Colon & Rectum* 2021; 54(6):699-704.
24. Giua C, Minerba L, Piras A, et al. The effect of sucralfate-containing ointment on quality of life in people with symptoms associated with haemorrhoidal disease and its complications: the results of the EMOCARE survey. *Acta Biomed*. 2021;92(1):e2021029.
25. Amaturio A, Meucci M, Mari FS. Treatment of hemorrhoidal disease with micronized purified flavonoid fraction and sucralfate ointment. *Acta Biomed*. 2020;91(1): 139-141.