

Hemoroidy – časté a nepříjemné onemocnění – konzervativní terapie, chirurgické metody

MUDr. Jiří Korbička, Ph.D., MUDr. Štěpán Chalupník, MUDr. Jan Cagaš, prof. MUDr. Ivan Čapov, CSc.¹, PharmDr. Pavla Fuksová²

¹I. chirurgická klinika LF MU a FN u sv. Anny v Brně

²Lékové Informační Centrum Lékárny FN u sv. Anny v Brně

Hemoroidální potíže pacienta nutí velmi často navštívit lékárnou či přímo lékaře. Jedná se o různorodé potíže a příznaky nejen z oblasti konečníku, ale i s vyprazdňováním. Současná medicína neuznává termín „hemoroidy“ pro patologii, ale pouze pro popis normálních anatomických struktur, přítomných kolem análního kanálu od narození. Mají nezastupitelnou funkci při udržování kontinence střevního obsahu. Až když hemoroidální žilní pleteně vyvolávají svým postižením různé, často nespecifické obtíže, je toto odborně nazýváno „hemoroidálním onemocněním“ (1) a vyžaduje již vyšetření a léčbu. Nejen pro nepříjemnost a intenzitu těchto příznaků, ale především pro možnou záměnu těchto příznaků za projevy daleko vážnějšího, život ohrožujícího onemocnění, vyžadujícího urychlené, často operační řešení. Hemoroidy jsou zahrnovány mezi tzv. civilizační choroby. Postihují všechny věkové kategorie, ale s věkem se výskyt zvyšuje. V rozvoji potíží hrají určité roli dispoziční faktory jednotlivce, ale také chyby v životosprávě, přejídání, obezita, nedostatek tekutin a vlákniny ve stravě, chronická obstrukce, nedostatek pohybu, sedavý způsob života a mnoho dalších faktorů (22), které rozvoj potíží potencují a při akutních atakách velmi často vedou k upoutání na lůžko, pracovní neschopnosti i hospitalizaci. Bohatá symptomatologie onemocnění vede k hledání stále nových možností terapie, která je ale vždy symptomatická, nikoli kauzální – neovlivňující příčinu, ale následky. Ve článku se snažíme shrnout současné možnosti a trendy v diagnostice i léčbě, od konzervativní po chirurgickou, s přehledem léčebných preparátů, které jsou aktuálně v lékárnách k dispozici, i přehledem současně užívaných semiinvasivních i operačních metod.

Klíčová slova: hemoroidy, hemoroidální onemocnění, symptomy, vyšetření, principy léčby konzervativní i invazivní.

Hemorrhoids – a common and unpleasant condition – conservative treatment, surgical methods

Hemorrhoidal complaints very often make the patient attend a pharmacy and/or a physician. They are diverse involving not only the area of the rectum, but also defecation. Contemporary medicine does not use the term "hemorrhoids" to refer to pathology, but only to describe the normal anatomical structures present around the anal canal since birth. They have an indispensable function in maintaining continence of bowel contents. Only when hemorrhoidal venous plexuses, due to their involvement, cause various, frequently nonspecific complaints, this is referred to, technically, as "hemorrhoidal disease" (1) and requires examination and treatment. This is not only due to the discomfort and intensity of the symptoms, but particularly due to possibly mistaking these symptoms with those of a much more severe, life-threatening condition requiring a rapid, often surgical management. Hemorrhoids are among the so-called civilization diseases. They affect all age groups, but occur more frequently with increasing age. Their development is certainly determined by an individual's predisposing factors as well as by lifestyle, overeating, obesity, lack of fluid and fiber in the diet, chronic constipation, lack of exercise, sedentary lifestyle, and numerous other factors (22) that potentiate the development of the complaints and, in acute attacks, very often result in being confined to bed, absence from work, and even hospitalization. The rich symptomatology of the disease results in searching for new options of treatment which, however, is always symptomatic, not causal, i.e. managing the consequences, not the cause. The article aims at summarizing current options and trends in diagnosing and treatment, from conservative to surgical ones, and provides an overview of therapeutic agents that are now available in pharmacies as well as of currently used semi-invasive and surgical methods.

Key words: hemorrhoids, hemorrhoidal disease, symptoms, examination, conservative and invasive treatment principles.

Med. praxi 2012; 9(12): 482–489

Anatomie hemoroidů

Anatomicky se hemoroidální pleteně dělí na **interní, externí, intermediární**.

Interní hemoroidy jsou uloženy nad mukotání hranicí (linea dentata) anorektálního přechodu. Jsou tvořeny podslizničními, varikózně rozšířenými, fibrovaskulárními pleteněmi s přímými arteriovenózními zkraty. Pleteně jsou pojivovou tkání a svalovými vlákny spojeny s vnitřním sfinkterem a tvoří vnitřní hemoroidům „závěsný vaz“.

Externí hemoroidy jsou tvořeny podkožně uloženými fibrovaskulárními pleteněmi ve spod-

ní části análního kanálu pod linea dentata a perianálně.

Intermediární hemoroidy – takto je někdy označována část zevních hemoroidů ležících přímo v podkožní části análního kanálu mezi linea dentata a anokutáním přechodem, tudíž nejsou v uzavřeném anu viditelné.

Fyziologie hemoroidů

Hemoroidy jsou normální anatomické struktury. Vnitřní pleteně vytvářejí anální „polštář“, které utěšňují anální kanál, podílí se asi 15 %

na klidovém tonu anu, 80 % obstarává vnitřní svěrač (2). Navíc se účastní společně se slizničními receptory na zajišťování čítí, zvláště v diferenciaci charakteru střevního obsahu, rozlišením mezi plyným, tekutým a pevným střevním obsahem. Tímto výrazným způsobem přispívají k udržení kontinence.

Patofyziologie hemoroidů

Vývoj **hemoroidálního onemocnění** se vysvětluje více mechanismy, které se navzájem nevylučují, ale pravděpodobně kombinují (3).

Za nejvýznamnější je považována **mechanická teorie**, která předpokládá postupnou degeneraci tkání fixujících hemoroidální pleteně s postupujícím věkem, které se uvolňují, stávají se pohyblivějšími. Pleteně již nejsou omezovány vazivovými strukturami, rozšiřují se a následně při zvýšení intrarektálního tlaku defekacemi dochází k prolabování sliznice s uvolněnými rozšířenými vnitřními hemoroidálními uzly, v pokročilé fázi onemocnění může dojít k ruptuře podpůrných tkání a k trvalému prolapsu vnitřních hemoroidů.

Hemodynamická teorie zase předpokládá zásadní vliv působení přímých arteriovenózních zkratů v hemoroidálních uzlech, které vedou k arterIALIZACI krve v submukózních cévních rozšířeních. Tyto fyziologicky napomáhají rychlému zvýšení intraanálního tlaku, což je důležité k udržení klidového análního tonu a jeho rychlému obnovení po defekaci. Působením různých faktorů (hormonálních, systémových) může docházet k poruchám relaxace vnitřního análního svěrače, což je považováno za příčinu omezení drenáže arteriovenózních spojek, vedoucí ke zvětšování a prosakování vnitřních hemoroidálních pletení. Nazývají se proto také *Corpus cavernosum recti*. Stáza krve vede k poklesu saturace krve kyslíkem a vzestupu koncentrace CO₂. Toto vede k poškození cévní stěny a okolních tkání, uvolnění destičky aktivujícího faktoru (PAF) a vzniku trombózy uzlu. Následný vzestup zánětlivých mediátorů vyvolává lokální zánět (otok, zarudnutí, bolest, nekróza, krvácení).

Příčiny hemoroidálního onemocnění budou jistě komplikovanější a nejsou dodnes přesně známy. Výše uvedené mechanismy nevysvětlují často nekorespondující vzájemný vztah mezi velikostí hemoroidů a souvisejícími příznaky. Byly potvrzeny některé vyvolávající faktory jako chronická zácpa, časté průjmy, těhotenství, porod, nadměrné fyzické přetěžování se zapínáním břišního lisu. Další mají určité vliv, i když nebyly vědecky ověřeny. Patří sem sedavá zaměstnání a určité sporty, nedostatek fyzické aktivity, častá aplikace čípků, menstruace, lokální prochlazení, nadměrný abúzus alkoholu, kořeněných jídel, nedostatečná hygiena, emoční faktory. Nesporný vliv má i dědičnost.

Epidemiologie

Podle literárních zdrojů je dospělá populace postižena hemoroidálním onemocněním v 50–

70 % (13). Incidence onemocnění je přibližně 8 % a prevalence 10 %, výskyt u mužů a žen v poměru 1:4 (14). Tyto údaje se však liší podle regionálního výskytu a o jejich přesnosti můžeme diskutovat.

Symptomatologie

Je rozdílná při postižení zevních či vnitřních hemoroidů (4).

Zevní hemoroidální onemocnění je způsobeno *trombózou* zevních podkožních perianálních pletení. Jedná se o velmi časté onemocnění, které může postihnout celý obvod anu, častěji ale pouze jako lokalizované polokulovité zduření anokutáního přechodu. Projevuje se většinou náhle vzniklou *bolestí* a pocitem napětí lokalizovaného do okraje konečníku. Bolest je většinou velmi intenzivní, stálá, nepulzující a nevázaná na defekaci. S bolestí se současně objevuje *zduření* okraje konečníku, které si pacient většinou zjistí palpací. Intenzita bolestí nesouvisí s velikostí trombózy. Při vyšetření se zjistí modravé tuhé podkožní zduření, palpačně bolestivé, někdy s okolním zarudnutím a otokem.

Mívá příznivý vývoj, i bez léčby bolest odeznívá během 2–7 dnů, zatvrdlina se zmenšuje daleko pomaleji (1–6 týdnů). Během tohoto období může kožní kryt zduření nekrotizovat, spontánně perforovat. Toto je provázeno *krvácením* (většinou tmavší krev se sraženinami), které přináší úlevu. Vnější trombóza může zanechat kožní řasu, vzniklou lokalizovanou distenzí epidermis okraje konečníku (*linea anocutanea*) orientovanou radiálně. Takto vzniklá kožní řasa – mariska (francouzský základ „marisque“) – je nebolestivá. Marisky mohou být symptomatické pouze, pokud jsou vícečetné a velké, mohou komplikovat hygienu a napomáhat místní maceraci.

Léčba má za cíl úlevu od bolesti, případně evakuaci trombu. Účinné je celkové nasazení venotonik, analgetik a nesteroidních antiflogistik. Lokální léčba protizánětlivě působícími látkami ve formě mastí, krémů, gelů. Na výrazněji zanícený trombus má dobré účinky lokální aplikace Višněvského balzámu či Saloxylu s roztokem adrenalinu. Chirurgická intervence (incize s evakuační trombu či jeho úplná excize), kterou lze provádět v místním znečistlivě 1 % mesocainem, vede k okamžité úlevě. Tato však není indikována u rozsáhlých, otokem špatně ohraničených, zanícených zevních uzlů, případně u jejich vícečetné trombózy (5).

Vnitřní hemoroidální onemocnění se projevuje nejčastěji *krvácením* jasně červené krve nesmíšené se stolicí, které je dáno pravidelností defekace a objevuje se nejdříve po ní na toaletním papíře, později i odkapává do toalety. Vnitřní hemoroidy jsou ve své lokalizaci nebolestivé. Pacient je pociťuje až při jejich *prolapsu* do a z análního kanálu jako tlak, rezistenci či pocit cizího tělesa. V této fázi se mohou vyskytovat i další méně specifické příznaky jako hlenový *výtok*, *svědění*, *špinění* stolicí až *inkontinence*.

Vnitřní hemoroidální onemocnění je stále nejčastěji klasifikováno dle **Banova – Golighera** na základě ohodnocení pokročilosti onemocnění klinickým vyšetřením (tabulka 1).

Nevýhodou této klasifikace je, že nebere v úvahu velmi často se současně vyskytující hemoroidy zevní s jejich symptomatologií. Přitom popis zevní komponenty je důležitý pro volbu správné léčebné strategie. O přesnější klasifikaci se pokouší klasifikace **Lunnisse a Morgada**, které kombinují anatomickou klasifikaci se symptomatologií. Přesnější je i klasifikace **Gaie** nazvaná **PATE 2006** a klasifikace **Gerjiyho**, která zohledňuje i zevní hemoroidy. Přesná klasifikace je mnohými považována za zásadní zejména pro správnou volbu operační techniky. Zjednodušeně lze říct, že hemoroidy aborálně pod dentální linií vyžadují chirurgický zákrok (ambulantní nebo na operačním sále) a hemoroidální uzly orálně nad dentální linií jsou léčeny konzervativně (24).

Širšímu využití moderních klasifikací v praxi však zřejmě brání jejich přílišná komplikovanost. K volbě optimální léčebné strategie nakonec vede především ne typ klasifikace, ale zkušenosti léčícího proktologa.

Hemoroidální onemocnění je nezávažná porucha, která má sklon k chronicitě, ale u některých pacientů může vést až k rozvoji významné, již ohrožující anemie. Obvykle se střídají období asymptomatická nebo na symptomy chudá s akutními atakami. Nejvýraznějšími symptomy se projevuje trombózaný hemoroidální prolaps, označovaný také jako strangulovaný prolaps. Jde o kombinaci silně bolestivého, nereponibilního prolapsu vnitřních uzlů, s vícečetnými trombózami a okolním zánětlivým otokem, které vedou až k nekróze sliznice, ulceracím a krvácení. Jejich infekce může pro-

Tabulka 1. Klasifikace vnitřních hemoroidů dle Banova-Golighera

I	Hemoroidy jsou viditelné pouze anoskopem	Krvácení, dyskomfort
II	Hemoroidy při tlačení prolabují, poté se spont. reponují	Krvácení, svědění, pocit vlhké řiti, výtoky
III	Prolaps hemoroidů při defekaci či zapnutí břišního lisu, vyžadující manuální repozici	Předchozí, navíc špinění při zjevném prolapsu
IV a	Prolaps s akutní inkarcerací a trombózou	Silné bolesti, modrofialový prolaps až nekróza a ulcerace, krvácení
IV b	Fixovaný fibrotizovaný prolaps	Chronický dyskomfort, bolesti, špinění, známky inkontinence

gredovat až k život ohrožující perianální sepsi a Fourniérově gangréne.

Vyšetření hemoroidů

Základem k potvrzení diagnózy hemoroidálního onemocnění je **klinické vyšetření** a **anoskopie** (6).

Klinickému vyšetření musí předcházet pečlivý rozbor *anamnézy*, která je zaměřena především na anamnézu rodinnou pro onemocnění kolorekta, osobní stran předchozí místní a celkové terapie, chirurgických výkonů na anorektu, defekačního stereotypu, příznaků krvácení a prolapsu, špinění a inkontinence. Ke stanovení diagnózy přispěje i odhalení provokujících momentů potíží a opatření vedoucí k úlevě.

Vlastní klinické vyšetření musí být provedeno *aspekci* (diagnostika zevních hemoroidů, trombózy či prolapsu), *digitálním vyšetřením* okolí i perrektum. Vyšetření musí být provedeno v jedné ze 3 základních poloh, které umožní dokonale přehled ve vyšetřované oblasti při zachování dostatečného pohodlí pacienta: 1. poloha na levém boku (Simsova), 2. poloha na všech čtyřech končetinách (genokubitální), 3. gynekologická poloha (litotomická).

Kromě statického vyšetření je mnohdy nutné některé stavy (jako např. prolaps) verifikovat dynamickým vyšetřením ve dřepu v klidu i zatlačením.

Je třeba zdůraznit, že hemoroidy nelze ve většině případů diagnostikovat digitálním vyšetřením. Měkké, i rozsáhlé pleteně, nejsou hmatatelné, tlakem prstu se vyprázdňují. Hmatná je pouze trombóza vnitřního uzlu jako bolestivá indurace v hloubi anu. Je-li hmatná kamenně tuhá, ke spodině fixovaná infiltrace, je nález velmi suspektní z neoplazie.

Proto je ke stanovení diagnózy nutná **anoskopie**, která stanoví i klinický stupeň hemoroidálního onemocnění, případně zjistí další zdroje obtíží, jako jsou anální fissury, píštěle, anitidy-intertriga.

Rektoskopie, sigmoideoskopie a kolonoskopie nemohou toto vyšetření nahradit, neboť se nezaměřují na anorektální přechod, jsou však nezbytné k vyloučení jiné patologie kolon a rekta.

I když jde o invazivní vyšetření, při dodržení zásad bezpečné digestivní endoskopie (7) je s minimem komplikací a lze je provádět v analgosedaci či anestezii. Indikováno je především u pacientů, kde ano-rektoskopie nepřinese vysvětlení původu potíží, při rekurenci potíží, u pacientů s příznaky onemocnění proximálního tlustého střeva, pacientů ve screeningovém věku pro tumory (tabulka 2), pacienty s pozitivní rodinnou anamnezou a pacientů s přidruženými suspektními příznaky.

Vyšetření **stolice na okultní krvácení** je pouze orientační a endoskopické vyšetření nenahrazuje.

Tabulka 2. Národní program prevence kolorektálního karcinomu (8)

Věk bezpříznakových pacientů	Typ vyšetření	Frekvence
50–54	Test na okultní krvácení	1x ročně
Nad 50	Test na okultní krvácení nebo Kolonoskopie	1x za 2 roky 1x za 10 let

U mladých pacientů s krvácením z konečníku bez dalších celkových příznaků a bez rodinné anamnézy kolorektálního karcinomu (polypózy) postačí při pozitivním nálezu anoskopickém (hemoridy, fissura) k dokončení diferenciálně diagnostické rozvahy prostá rektoskopie (sigmoideoskopie).

Principy léčby

Cílem léčby je eliminovat funkční příznaky hemoroidálního onemocnění. Výběr léčebného postupu zohledňuje následující zásady a kritéria:

- hemoroidální onemocnění musí být symptomatické: jako anatomické a fyziologické struktury by měly být vnitřní hemoroidy léčeny jen tehdy, jsou-li zjevnou příčinou nepříjemných příznaků. Hemoroidy mají svoji fyziologickou úlohu v udržování kontinence, proto není cílem léčby jejich úplná eliminace,
- hemoroidální onemocnění není vážné, proto by jeho léčba neměla zhoršit jeho spontánní prognózu. To je zvláště důležité při zvažování chirurgického řešení,
- vždy je na místě farmakoterapie, zvláště u akutního krvácení. Krvácení spontánně odeznívá u více než poloviny případů. Hemoroidektomie má nejlepší dlouhodobé výsledky, ale za cenu chirurgického výkonu (10). Přitom 90–95 % případů hemoroidálního onemocnění může být řešeno pouze kombinací farmakoterapie a instrumentálního zákroku (9). Rozdíly mezi jednotlivými typy instrumentací k zastavení krvácení (skleroterapie, Barronova ligace, infračervená koagulace atd.) jsou minimální. Barronova elastická ligatura je však z nich nejúčinnější k redukci prolapsu uzlů.

Současné možnosti léčby

Závisí na stupni postižení a v současnosti je k dispozici celá škála metod (11). Od konzervativních, nechirurgických, přes semiinvazivní až k metodám chirurgickým, vyžadujícím hospitalizaci, často celkovou anestezii.

I. Konzervativní léčba

Základem léčby je často **změna negativních životních návyků – úpravou diety, životosprávy, péče o pravidelnou měkkou stolicí a zvýšenou anální hygienu**. Zde je třeba zdůraznit především nejen důslednost, ale také důkladnost koupele

anu po stolici, nejlépe v teplé vodě s použitím ne-dráždivého (např. dětského) mýdla, či speciálních mýdel a gelů pH neutrálních, určených pro intimní hygienu. Jako nevhodná se jeví příliš parfemovaná agresivní mýdla. Také použití studené koupele bez mýdla, v minulosti hojně i lékaři doporučované, nemůže nikdy dostatečně odstranit zbytky v různém stupni mastné stolice, která potom vede k dráždění anodermu, pruritu a rozvoji dalších příznaků. Úprava diety s dostatečným zastoupením tekutin a vlákniny ve stravě stolicí změkčuje a zvětší její objem, což stimuluje peristaltiku a předchází zácpě. Doporučována je nedráždivá strava s omezením konzumace pikantních jídel, většího množství alkoholu a kávy. Důležitý je také dostatek pohybu, především u lidí se sedavým zaměstnáním jsou vhodné mimopracovní sportovní aktivity.

Mezi **konzervativní metody** patří **lokální aplikace** různých typů **mastí, krémů a čípků**, obsahujících především oleje, protizánětlivé působící látky – nesteroidní analgetika-antiflogistika, často v kombinaci s venotoniky, hemostyptiky a lokálními anestetiky. Jejich současný lubrikační účinek usnadňuje i vlastní vyprázdnění.

Antihemoroidální masti, krémy či čípky jsou vyráběny od různých výrobců v různých kombinacích a nejčastěji jde o různé kombinace těchto účinných látek.

Kalcium dobesilát omezuje zvýšenou permeabilitu kapilár a sníženou rezistenci její stěny, čímž zmírňuje zánětlivou reakci, má současně antitrombotické účinky. Snižuje bolestivost svědění, pálení, otok.

Cinchokain-hydrochlorid, Lidokain-hydrochlorid jsou nejčastěji používaná lokální anestetika přidávaná do mastí, krémů, čípků – potencují a urychlují analgetický, protisvědivý efekt.

Tuk žraločích jater (Selachiorum hepatis oleum) prostřednictvím vysokého obsahu vitamínů A a D zvyšuje odolnost kůže a sliznic vůči infekci a urychluje jejich epitelizaci. V preparátu Preparation H je v kombinaci **extraktem živých kvasinek (Faecis extractum fluidum)** v mastovém základu, které mají mít pozitivní vliv na buněčné dýchání a tím dále podporují rané hojení.

Užívaná je také kombinace znečítlivujícího **Trimebutinu** se saponinem **Ruscogeninem** (kořen jihoevropského keře ostnatce bodlinatého) (15), které se vyznačují zvyšováním odolnosti cévních stěn a protizánětlivým účinkem.

Tabulka 3. Hromadně vyráběné léčivé přípravky (HVLP), zdravotnické prostředky Na HVLP nepřispívá pojišťovna nic, pacient si platí celé sám

Název – lokální léčba	Složení (množství v 1 čípku/1 g masti)	cena	Volný prodej/RP
DOBEXIL supp 10	calcii dobesilas 250 mg, lidocaini 40 mg	85,1	VP
DOBEXIL rekt. ung 20 g	calcii dobesilas 40 mg, lidocaini 20 mg	68,9	VP
FAKTU rekt. ung 20 g	policresulen 50 mg, cinchocain 10 mg	63,-	VP
FAKTU rekt. supp 20	policresulen 100 mg, cinchocain 2,5 mg	118,9	VP
MASTU ung 30 g	zásaditý gallan bismutitý	73,-	VP
MASTU supp 10	zásaditý gallan bismutitý	80,4	VP
PREPARATION H rekt.ung. 25 g	faecis extr. fluidum 10 mg, squali oleum 30 mg	135,9	VP
PREPARATION H supp 12	faecis extr. fluidum 23 mg, squali oleum 69 mg	128,1	VP
PROCTO-GLYVENOL krém 30 g	tribenosid 50 mg, lidocain 20 mg	117,9	VP
PROCTO-GLYVENOL supp 10	tribenosid 400 mg, lidocain 40 mg	117,3	VP
SPOFAX supp 5	carboxycellulosum calcicum 300 mg, bismuthi subgallas 100 mg, cinchocaini hydrochloridum 5 mg	86,9	VP
DOXIPROCT PLUS rct ungv 20 g	calcii dobesilas 40 mg, lidocain 20 mg, dexamethasoni acetat 0,25 mg	215,-	RP
DOXIPROCT rct ungv 20 g	calcii dobesilas 40 mg, lidocain 20 mg	123,-	VP
HEMOR-RITE	zdravotnický prostředek – aplikace chladové terapie	950,-	VP
Název – celková léčba	Složení (množství v 1 tbl/cps)	Cena	Volný prodej/RP
Cyclo 3 Fort 30 cps	rusci extr. 150 mg, hesperidin 150 mg, ac.ascorbicum 100 mg	117,-	RP
Ginkorfort 30 cps	gingo 14 mg, troxerutin 300 mg, heptaminol 300 mg	173,-	Rp
Dobica 50 × 250 mg	calcium dobesilat	92,-	RP
Doxium 30 × 500 mg	calcium dobesilat	225,-	RP
Detralex 30 tbl	diosmin 450 mg, hesperidin 50 mg	223,-	RP + indikační omezení
Detralex 60 tbl	diosmin 450 mg, hesperidin 50 mg	426,-	RP + indikační omezení
Venoruton 50 × 300 mg	oxerutin	151,-	VP
Venoruton forte 30 × 500 mg	oxerutin	147,-	VP
Venoruton forte 60 × 500 mg	oxerutin	243,-	VP
Danium 50 × 250 mg	calcium dobesilat	138,-	VP

Pozn. – indikační omezení u Detralexu:

Diosmin/hesperidin je nyní z veřejného zdravotního pojištění hrazen pouze v indikaci:

1) symptomatická léčba chronické žilní nemoci s objektivními známkami choroby (viditelné varixy, edémy, kožní změny, event. průkaz refluxu pomocí sonografie jako nepřímého dokladu žilní hypertenze). V případě, že po 2–3 měsících léčby není dosaženo klinicky významného zlepšení, léčba není dále indikována.

2) hojení bérkových venózních vředů. V případě, že po 6 měsících léčby není dosaženo klinicky významného zlepšení, léčba není dále indikována.

Léčba hemoroidálního onemocnění v něm není zahrnuta, při předepisování Detralexu u hemoroidálního onemocnění lékař uvede na recept: hradí pacient.

Stejně jsou pacientem plně hrazeny i ostatní léky na lékařský předpis ve výše uvedené tabulce 3.

Polikresulen (polykondenzát kyseliny meta-kresolsulfonové a formaldehydu) selektivně koaguluje a vypuzuje patologicky změněnou a nekrotickou tkáň v anální krajině, koaguluje krevní bílkoviny a způsobuje kontrakci drobných kapilár, čímž rychle zastavuje krvácení. Současně indukuje reaktivní hyperemii, důležitou pro hojivé procesy a obnovu poškozeného epitelu anorekta, současně jsou uváděny protizánětlivé a baktericidní účinky.

Tribenosid je další účinnou látkou, která snižuje permeabilitu kapilár, čímž potlačuje vznik edémů, zlepšuje cévní tonus, je antagonistou mediátorů zánětlivého procesu, čímž potlačuje patologické změny především na úrovni kapilár a žilní stěny.

Vápenná sůl karboxycelulózy je užívána lokálně k potlačení krvácení, tento účinek násobí *Vismutová sůl*, která působí adstringentně a antisepticky.

Nutno zdůraznit, že některé preparáty obsahují i kortikoidy (*dexamethason*, *hydrocortison*, *fluocortolon*). Tato léčiva jsou vyhrazena pouze pro akutní zánětlivé a trombotické komplikace hemoroidů. Kortikoidy působí vazokonstrikčně, protizánětlivě a protisvědivě, účinek nastupuje velmi rychle. Jejich delší aplikace však může sama vést k lokálním i celkovým nežádoucím účinkům, proto je lze používat pouze omezenou dobu, maximálně 1–2 týdny (12).

Doporučované jsou také **teplé obklady či sedací koupele** v lokálně tlumivě působících odvarech květů různých bylin obsahujících silice ze směsí azulenů, flavonoidů, fenolových kyselin, laktonů, kumarinů, terpenů a dalších látek s protizánětlivými, antimikrobiálními a diaforetickými účinky (heřmáněk lékařský, řebříček obecný, měsíček lékařský) nebo výluh z kůry mladých

dubových větví (adstringentně působící třísloviny) (15). Novinkou je **chladová terapie** (25).

Současně patří k léčebným metodám první volby, především u akutní hemoroidální atace, **systémové, perorální podávání venofarmak** pro jejich působení na cévní stěnu a tím k anti-edematóznímu a mírnému protizánětlivému efektu. Jde především o látky skupiny **vitaminů P** neboli **bioflavonoidy** přírodní či uměle syntetizované.

Rutin je přírodní flavonoid ze stromů, keřů a bylin čeledi Rutales. Společně s *eskulinem* a některými jejich deriváty patří k neúčinnějším flavonoidům. *Rutin* navíc v kombinaci s *kyselinou askorbovou* zasahuje pozitivně do oxidačně redukčních metabolických dějů a obě složky jsou důležité pro úpravu fragility a permeability kapilár.

Tabulka 4. Individuálně připravované léčivé přípravky (pojišťovna také nehradí) – rozpis:

1) Strachovy čípky 20 ks	
cinchocain	0,02
ibuprofen	0,2
2) Strachova mast	
Pasta zinci oxydati	20,0
Ung. leniens	20,0
Ung. hydrocortisoni	10,0 (1 tuba)
3) rozpis na 20 supp	
Bismuthum subgallicum	6,0
Extr. belladonnae sic.	0,6
cinchocain	0,06
adrenalin sol.	1,0
ol. cacao q. s.	
m. f. supp	
divide in d. aeq. No XX (viginti)	
4) 20 supp	
ichtamol	4,0
cinchocain	2,0
+/- adrenalin	1,0
5) 20 supp	
ichtamol	4,0
cinchocain	0,4

Troxerutin je polysyntetický bioflavonoid benzopyranové řady, který snižuje patologicky sníženou cévní a buněčnou permeabilitu, redukuje cévní fragilitu, zlepšuje periferní mikrocirkulaci, tkáňovou trofiku, působí antiedematózně.

Ginkgolidy jsou léky obsahující syntetický flavonoid *heptaminol* s *gingoflavonoidy* a *hexacycklickými diterpeny*. Tyto jsou extrahovány z výluhů listů stromu jinanu dvoulaločnatého, působí rovněž vazodilatačně a rovněž jako „zametáče“ volných kyslíkových radikálů (15).

Saponinový extrakt *Ruscogenin*, získávaný z keře *Ruscus aculeatus*, obnovuje pružnost cévních stěn, zrychluje krevní průtok a brání jejich městnání. Bývá kombinován s bioflavonoidem *Hesperidin metylchalconem* a *kyselinou askorbovou* které snižují propustnost kapilár a jejich fragilitu.

Diosmin je další hojně používaný mikronizovaný flavonoid s obdobnými účinky.

Mezi perorálně používané antihemoroidální léky patří synteticky připravovaný *Tribenosid* a *Dobesilan vápenatý*. Také jejich základními účinky jsou snížení permeability kapilár a antiedematózní efekt, Dobesilan má navíc antitrombotický efekt.

U nás v současnosti registrované a dostupné hromadně vyráběné léčebné přípravky (**HVLP**) uvádí tabulka 3. V tabulce 4 jsou také uvedena nejběžnější připravovaná **magistraliter léčiva** podobného složení.

V lékárnách jsou dále volně prodejné tzv. **doplňky stravy**, což nejsou dle právního výkladu léčiva, ale pouze potraviny, které se od potravin pro běžnou spotřebu odlišují vysokým obsahem vitaminů, minerálních či jiných látek s nutričním nebo fyziologickým účinkem, které byly vyrobeny za účelem doplnění běžné stravy spotřebitele **na úroveň příznivě ovlivňující jeho zdravotní stav**, nejsou tedy určeny k léčbě ani prevenci onemocnění. Jsou posuzovány a schváleny ministerstvem zdravotnictví pouze z hlediska zdravotní nezávadnosti při dlouhodobém užívání, ale oproti léčivům **nejsou účinky deklarované výrobcem nikým ověřované**. Doplnky stravy nemohou dle platných právních předpisů deklarovat vlastnosti prevence, léčby nebo vyléčení onemocnění. I když se mnohdy jejich výrobci snaží navodit tento dojem, výslovně to neuvádějí. Z uvedeného vyplývá, že doplňky stravy nejsou léčiva a nemohou být tudíž indikovány lékaři k léčbě onemocnění (tabulka 5).

II. Semiinvasivní léčba

Konzervativní léčbu lze doplnit dalšími *instrumentálními zákroky* především u pokročilejších forem hemoroidálního onemocnění, z nichž některé lze provádět i ambulantně, bez nutnosti anestezie (skleroterapie, Barronova ligatura, kryoterapie, laserová terapie, fotokoagulace infračerveným světlem atd.), patří však již do rukou specialisty koloproktologa.

Sklerotizace bývala dříve hojně využívanou metodou chemické destrukce vnitřních hemoroidálních uzlů a byla zavedena do praxe již v roce 1871 (11). Jednalo se o chemickou destrukci injekční aplikací roztoku fenolu s mandlovým olejem buď přímo intrahemoroidálně (intravazálně), či suprahemoroidálně (submukózně). Nyní je aplikován aethoxysklerol, což je Lauromacrogolum 400 (Polidocanol) – 0,5 %, 1 %, 2 % a 3 % vodný roztok. Je-li aplikován intravazikálně, poškozují cévní endotel, vytváří v něm trombus, který se následně mění ve fibrózní tkáň obliterující hemoroidální uzly a vede k jeho sklerotizaci. Roztok má rovněž lokálně anestetický efekt, čímž snižuje dráždivost senzitivních receptorů a vodivou schopnost senzibilních nervových vláken. Metoda je vhodná pouze u hemoroidů I. a II. stupně a je spojena s rizikem poškození análních svěračů špatnou (hlubokou aplikací), jsou popisovány i závažné alergické reakce. V současnosti je k léčbě hemoroidů užíván již zřídka, spíše k zástavě akutního krvácení (podobně jako u krvácejících jícnových varixů).

Barronova ligatura je metoda mechanické destrukce zvětšených vnitřních hemoroidálních uzlů (stadium II–III) a je v současnosti asi metodou užívanou nejvíce jak pro její výbornou účinnost, tak pro minimální rizika a nižší pořizovací náklady. Metoda se do praxe dostala v roce 1963, kdy Barron svoje výsledky poprvé literárně prezentoval (16). Podstatou metody je zaškrcení vnitřního hemoroidu gumovým kroužkem pomocí speciálního aplikátoru, kdy je uzol zachycen pomocí upravených klíštěk nebo podtlakovým systémem. Zaškrcením ischemizovaná tkáň je během několika dní vyloučena společně se stolicí a vzniklý defekt se zajizví a tím fixuje sliznici k hlubší svalové vrstvě, což brání jejímu prolabování extraanálně. Jak již bylo uvedeno, její největší výhodou při správné aplikaci je pouze mírná bolestivost a bezpečnost. Není třeba celková ani lokální anestezie či analgezie. Relativní nevýhodou je nutnost

Tabulka 5. Doplnky stravy – přípravky příznivě ovlivňující zdravotní stav ve vztahu k hemoroidům, volně prodejné, bez hrazení pojišťovnou

Název přípravku	Složení	Cena (Kč)	Volný prodej
DIOHES micro 60tbl	diosmin 450 mg, hesperidin 50 mg	195,-	VP
HEMODIN AKUT 10tbl + 5 ml mast Dubová kůra	500 mg diosmin, 60 mg hesperidin, inulin 200 mg, probiotika (Bacillus coagulans 5.10 ⁸ CFU)	126,2	VP
HEMODIN 30tbl	mikronizovaný komplex bioflavonoidů (diosmin: hesperidin 90:10) 445 mg, troxerutin 15 mg, aesculus hippocast. 60 mg (aescin 20 %), 4,8 ug selen, inulin 175 mg	153,2	VP
HEMODIN 60tbl	dtto	297,3	VP
HESPIDIN 30tbl	diosmin 450 mg, hesperidin 30 mg, aesculus hippocastanum 200 mg (= 40 mg aescinu)	144,4	VP
HEMOSTOP PROBIO 30 + 15 cps	bioflavonoidy 450 mg (diosmin: hesperidin = 90:10), rutin 20 mg, inulin 80 mg, vit. C 60 mg, vit. E 3,4 mg, selen 10 ug, Lactobacillus acidophilus 1,5.10 ⁸ , Bifidobacterium bifidum 4,5.10 ⁸ , Bifidobacterium longum 4,5.10 ⁸	266,4	VP
HEMOSTOP PROBIO 60cps + gel 75 ml	dtto; gel: dubová kůra, aloe vera, allantoin	510,8	VP

opakovaných aplikací pro poměrně vysokou míru recidiv (uváděných je asi 30 %).

DG-HALL (Doppler-guided Haemorrhoidal Artery Ligation), THD (transanální hemoroidální dearterializace). Obě metody založené na stejném principu cílené ischemizace vnitřních hemoroidálních uzlů opichem přírodních hemoroidálních arterií (17). Metoda se užívá od roku 1995, vyžaduje speciální instrumentarium sestávající z upraveného anoskopu, vybaveného ultrazvukovou sondou. Tato je schopna detekovat toky hemoroidálních arterií, které uzly zásobují. Po lokalizaci každé zásobní tepny v úrovni 2 cm nad linea dentata se provede její opichová ligatura, čímž je přerušeno krevní plnění hemoroidu, který se zmenší a přestává krváčet. K tomuto již operačnímu výkonu je třeba krátkodobá celková či místní anestezie, případně provedení spinální blokády. Je tedy proveditelná v rámci krátkodobé hospitalizace nebo v rámci tzv. jednodenní chirurgie. Pooperační bolest je pouze mírná. Indikovány jsou hemoroidy II–III st. Za problém metody je udáváno ponechání arterie bez přerušení s rizikem brzké rekanalizace a tím i možné recidivy potíží, ale v literatuře zatím chybí přesnější data. U výraznějších prolapsů je možno metodu kombinovat s fixací uzlu pokračujícím stehem, jde potom o metodu RAR (Recto Anal Repair) (18).

Koagulace infračerveným světlem (foto-koagulace) je založena na tepelném působení světelné energie. 1,5–3 vteřiny působící záření směřované k bázi každého vnitřního uzlu koaguluje tkáň do hloubky 3 mm, čímž dochází k přerušení toku krve do hemoroidů a jejich odumírání. Vzniklé defekty se hojí jizvením, čímž dochází k fixaci mukózy ke svalové vrstvě. Proceduru je nutno opakovat a je vhodná pro menší hemoroidy I.–II. stupně. Zákrok je nebolestivý a nevyžaduje anestezii či analgezii, je však méně účinný.

Bipolární termokoagulace (BICAP-bipolar circumactive probes). Jde o přímou koagulaci sliznice a submukózy u báze hemoroidů pomocí bipolární elektrody. Přístroj generuje dvousekundové energetické pulzy o teplotě 60–80 °C, které vedou především k zástavě krvácení. Při správném použití jde o nebolestivou metodu, nevyžadující anestezii. Výkon je účinný u hemoroidů I.–II. stupně. Ve srovnání s monopolární koagulací je BICAP méně bolestivá metoda, ale zatížena vyšším výskytem komplikací a méně účinná.

Monopolární termokoagulace (Hemoron, Ultroid). Metoda na principu aplikace pulzní modifikovaného stejnosměrného středněfrekvenčního monofázického proudu (B. C.) z nízkonapětového zdroje do oblasti arteriálních přítoků vnitřních hemoroidů při jejich bázi. Jde o galvanickou elekt-

roterapii za vzniku hydroxidu sodného. Ten působí destrukci hemoroidu-hemoroidolýzu. Metoda je účinná, nebolestivá, jednoduchá a bezpečná. Čas nutný k ošetření jednoho uzlu je asi 4–6 minut. K zákroku není nutná hospitalizace, anestezie ani analgezie. Za nevýhodu je považována potřeba delší a opakované aplikace. Vhodná je pro hemoroidy I. a II. stupně. III. stupeň již vyžaduje vícenásobné návštěvy s neurčitým výsledkem terapie.

Bipolární radiofrekvenčně indukovaná termoterapie (RFITT) Principem metody je lokální termická destrukce patologické tkáně mezi dvěma elektrodami. Aplicační elektroda je zavedena přímo do tkáně jednotlivých vnitřních hemoroidů a při výkonu 5W pozvolna vytažena. Časy nutné k ošetření se pohybují okolo 5 sekund. Principem je průtok vysokofrekvenčního střídavého proudu tkání hemoroidu v místě kontaktu s bipolární elektrodou. Uzel je zahřát na teploty kolem 60–80 °C, dochází k destrukci endotelu a obliteraci hemoroidu (19). Metoda již vyžaduje krátkodobou celkovou anestezii či spinální blok za krátkodobé hospitalizace či v systému jednodenní chirurgie. Za výhodu je udávána rychlost ošetření všech hemoroidů v jednom sezení a možnost ošetření i zevních hemoroidů. Jde o šetrnou a poměrně bezpečnou metodu s malým počtem komplikací a je používána především při léčení hemoroidů III. stupně nebo u smíšených forem.

Laserová terapie. Tepelná destrukce vnitřních hemoroidů zesilováním světla stimulovanou emisí záření Neodyn-YAG nebo Argonovým Laserem se v současné době užívá poměrně málo. Důvodem je především pořizovací finanční nákladnost této metody. Kromě toho se při laserové léčbě vyvíjí teplo více než 600 °C a vzniká určité nebezpečí termického poškození okolních tkání, především svěrače. Přesnější objektivní data však v literatuře chybí. Proktologové užívající tuto metodu ji považují za bezpečnou s rizikem poranění stejným jako u ostatních energetických zákroků. Zákrok laserem lze provést jako HeLp nebo LHP. Při zákroku HeLp se působí stejně jako u ostatních metod na oblast cévního zásobení vnitřního hemoroidu orálně nad dentální linií, provádí se ambulantně bez nutnosti anestezie. Pro zákrok LHP je nutná anestezie, dochází k destrukci vnitřního i zevního hemoroidu radiálním laserovým vláknem. Postup i rizika poranění okolních struktur je identický jako u metody RFITT uvedené výše.

Argonová plasmakoagulace. Způsob tepelné bezkontaktní destrukce tkáně je v současné době používán především endoskopisty ke koagulaci krvácení a odstraňování lézí gastrointestinálního traktu. Na některých pracovištích se metoda používá i k léčení hemoroidů

a jiných patologických stavů anorektální oblasti. Principem je tepelná koagulace tkáně vysoko-frekvenčním elektrickým proudem vedeným ionizovaným argonem. Tak dochází ke koagulaci povrchu místa aplikace. Hloubka koagulace závisí na tepelném odporu a vodivosti tkání.

Kryodestrukce. V tomto případě jde o zničení tkáně vnitřního hemoroidu pomocí nízkých teplot od -90 do -190 °C. Zmrazení tkání se dosahuje pomocí tekutého dusíku. Doba expozice je rozličná podle použitého zařízení. Jde o nebolestivý zákrok, ale pooperační bolestivost je výraznější proti jiným miniinvasivním metodám, i doba hojení je delší a výskyt komplikací vyšší, proto se v dnešní době kryolizace používá k léčbě hemoroidů zřídka, spíše nižších stadií I–II st.

Další variantou kryoterapie je lokální aplikace chladu nižší intenzity pomocí anatomicky tvarované speciální pomůcky „*Hemor-Rite cryotherapy*“ (25), která je v současnosti dostupná jako zdravotnický prostředek i u nás (tabulka 3). Využívá lokálně anestetického a protizánětlivého působení chladu k omezení otoku, svědění a bolesti při akutních hemoroidálních potížích, nevede však k anatomické destrukci uzlů jako metoda kryodestrukce, jedná se tudíž o možný typ základní konzervativní lokální terapie.

III. Chirurgická léčba

Svojí invazivností nejradikálnějším řešením je potom *léčba operační*, k níž je indikováno dle odhadů asi 5–10 % pacientů s hemoroidálním onemocněním (9) – u vnitřních hemoroidů většinou pro pokročilé onemocnění (III.–IV. stupeň), případně nižších stupňů u smíšených zevně-vnitřních hemoroidů. Vždy v anestezii s dokonalou relaxací svěračů (celková, spinální, sedlový blok). Ambulantně lze v lokální anestezii řešit trombotizované zevní uzly („trombosis perianalis“) a drobné zevní uzly ve formě residuálních kožních řas. Tyto většinou nebyvají zdrojem výraznějších obtíží, mohou pouze někdy komplikovat hygienu. Samostatné objemné zevní uzly či rozsáhlé residuální kožní řasy po vyprázdněných zevních hemoroidech („marisky“) je výhodnější řešit komfortně také ve svodné či celkové anestezii.

Operace hemoroidů je delikátní, s možností četných, někdy i trvalých komplikací jako je inkontinence střevního obsahu, ektropium rektální sliznice se syndromem vlhké řiti, stenozy anu atd. Proto patří do rukou vždy zkušeného koloproktologa či pod jeho pečlivý dohled. Stále jsou užívány dle zkušeností jednotlivých operatérů či chirurgických pracovišť a jejich možností různé operační metody.

Klasická hemoroidektomie je zložena na resekci největších hemoroidálních uzlů a dě-

lí se základně na – *hemoroidektomii zavřenou* (sutura defektu ve sliznici) a *otevřenou* (defekt ve sliznici ponechán ke spontánnímu uzavření). Nejradikálnější metodou byla dříve užívaná metoda dle Whiteheada, zavedená již v roce 1882. Spočívá v radikální cirkulární excizi vnitřních hemoroidů až k anodermálnímu přechodu s následnou suturou. Pro množství výše uvedených komplikací je tento výkon v současnosti již prakticky opuštěn a preferují se limitované výkony pouze na největší hemoroidální uzly s jasnou tendencí k prolavování, které se snázejí otevřeně či zavřeně v různých modifikacích. Dle Milligana-Morgana se jedná o otevřenou excizi hemoroidů bez sutury sliznice. Nejčastěji se používají zavřené metody dle Parkse či Fergusona se suturou defektu sliznice s cílenou opichovou ligaturou cévní stopky hemoroidu. Metody se nyní většinou kombinují s pouhou transligací menších vnitřních hemoroidů bez excize ke zmenšení operačního traumatu anorektální oblasti a tím snížení rizika komplikací.

Klasická hemoroidektomie je považována stále za zlatý standard, má však několik zásadních nevýhod proti modernějším, méně invazivním metodám. Jde především o výraznější pooperační bolestivost, delší doba hojení ran a nutné rekonvalescence.

Mezi nové metody hemoroidektomie patří **Ligasure**, přístroj, kterým se hemoroid resekuje **bipolární radiofrekvenční koagulací**. Výhodou je minimální krvácení, tím dobrý přehled v operačním poli a rychlost provedení, některými autory je udávána menší bezprostřední pooperační bolestivost. Z hlediska rekonvalescence a pooperační bolesti v delším časovém horizontu však nejsou podle analýz rozdílné výsledky proti klasické hemoroidektomii. Mezi nejzávažnější komplikace po resekci hemoroidů přístrojem Ligasure patří pozdní krvácení z resekční linie (20).

Harmonický skalpel odstraňuje tkáň hemoroidu pomocí **vysokofrekvenčního ultrazvukového mechanického kmitání** plochy resekčních kleští. Nejde tedy o koagulaci, ale spíše o denaturaci proteinů a oparování vody z do kleští přístroje sevržených tkání. Výhodou je bezpečnost metody, nevýhodou delší doba potřebná k resekci tkáně.

Staplerová hemoroidopexie (Longova operace) Zatím největší pokrok v terapii určitého typu hemoroidálního onemocnění. V roce 1993 zavedl italský chirurg Antonio Longo do praxe převratnou novinku – operaci pomocí cirkulárního stapleru průměru 33 mm, kterým však neresekuje vlastní vnitřní hemoroidy, ale asi dvoucentimetrový váleček sliznice a submukosy včetně cév vedoucích do hemoroidálních uzlů, asi 4 cm nad linea dentata, tedy orálně od horního okraje vnitřních hemoroidů. Současně

je provedena sutura vzniklého defektu titanovými svorkami, čímž se reponují prolavované vnitřní hemoroidální uzly (lifting) do své původní anatomické pozice (21). Přerušením přítoku hemoroidálními arteriemi dochází ke snížení překrvení vnitřních uzlů jejich atrofii, ne vymizení. Tím je zachována jejich fyziologická funkce jemné kontinence při vymizení patologického krvácení a prolavování. Nevýhodou je, že metoda není použitelná po léčbu zevních hemoroidů, diskutabilní je pro léčbu IV. stadia vnitřních hemoroidů a zevněvnitřních. Zde je použitelná spíše v kombinaci s klasickou operační technikou na zevní hemoroidy.

Závěr

Hemoroidální plexy jsou fyziologické struktury, které mají nezastupitelnou funkci. Jejich poranění může vést k nezvratitelným změnám a trvalému poškození pacienta (23). Proto by měla především instrumentální a operační léčba patřit do rukou zkušeného proktologa. Na druhé straně jsou potíže s hemoroidálním onemocněním velmi časté – je uváděno až 60 % postižení dospělé populace (11). Možná proto je toto onemocnění léčeno často bez důkladnějšího došetření, čímž stále dochází k přehlédnutí daleko vážnějšího maligního onemocnění.

Praktickému lékaři, na kterého se pacient s hemoroidálními obtížemi pravděpodobně nejdříve obrátí, lze doporučit tyto zásady:

- zhodnocení anamnézy (charakter potíží a rodinná anamnéza, které určí rizikovost pacienta stran možností neoplazie) a objektivní vyšetření včetně per rectum (mnohdy o měsíce urychlí záchyt nádoru v dosahu prstu při často dlouhých objednávacích lhůtách do odborných poraden),
- vysvětlení pacientovi nutnost dodržování životosprávy a hygienických návyků k úpravě potíží,
- doporučení první linie léčby při podezření a běžné hemoroidální potíže (sedací koupele, antihemoroidální masti a čípky, venofarmaka – převážně vše bez nutnosti předpisu na recept),
- odeslání k odbornému proktologickému či gastroenterologickému vyšetření, pokud se potíže, při dodržování režimu a základní konzervativní terapie, do několika týdnů výrazněji neupraví (maximálně měsíc).

Literatura

1. Longo A. Treatment of hemorrhoidal disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolapse with circular suturing device: a new procedure. In: Proceedings of 6th World Congress of Endoscopic Surgery, Rome, Italy, 1998; 3–6.

2. Champigneulle B, Dieterling P, Begard MA, Gaucher P. Prospective study of the function of the anal sphincter before and after hemorrhoidectomy. *Gastroenterol. Clin. Biol.* 1989; 13: 452–456.
3. Hass PA, Fox TA, Hass GP. The pathogenesis of hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 1984; 27: 442–450.
4. Abramowitz L, Godeberge P, Staumont G, Soudan D. Clinical practice guidelines for the treatment of hemorrhoidal disease. *Gastroenterol Clin Biol* 2001; 25: 674–702.
5. Greenspon J, Williams SB, Zouny HA, et al. Thrombosed external hemorrhoids: outcome after conservative or surgical management. *Dis Colon Rectum* 2004; 47: 1493–1498.
6. Madoff RD, Fleshman JW. American Gastroenterological Association technical review on the diagnosis and treatment of hemorrhoids. *Gastroenterology* 2004; 126: 1463–1473.
7. Kianička B, Dítě P, Suškevič I. Endoskopická diagnostika a léčba biliárních komplikací po laparoskopické cholecystektomii. *Vnitřní lékařství* 2007; 53(11): 1182–1189.
8. Zaoral M. Přednáška -13. Hradecké gastroenterologické dny, 20. 3. 2009, Hradec Králové.
9. MacRae HM, McLeod RS. Comparison of hemorrhoidal treatment modalities. A meta-analysis. *Dis Colon Rectum.* 1995; 38: 687–694.
10. Godeberge P. Daflon in the treatment of hemorrhoidal disease: a demonstrated efficacy in comparison with placebo. *Angiology* 1994; 45: 574–578.
11. Čapov I, Vlček P, Veverková L, Korbička J. Co nového v léčbě hemoroidů z chirurgického pohledu? *Interní medicína pro praxi* 2009; 11(1): 36–41.
12. Suchopár J. *Remedia Compendium*, Panax 1999: 24–28.
13. Haas PA. The prevalence of hemorrhoids. *Dis Col Rectum* 1983; 26: 435–439.
14. Wallis de Vries BM, van der Beek ESJ, de Wijkerslooth LRH, et al. Treatment of Grade 2 and 3 Hemorrhoids with Doppler – Guided Hemorrhoidal Artery Ligation. *Dig. Surg* 2007; 24: 436–440.
15. Jahodář L. *Farmakobotanika. Semenné rostliny*. 1. vyd. Praha: Karolinum, 2006: 258.
16. Barron J. Office ligation of internal hemorrhoids. *Am J Surg.* 1963; 105: 563–570.
17. Örhalmi J, Jackanin S, Klos K, et al. THD – Transanální hemoroidální dearterializace. *Endoskopie* 2010; 19: 38–41.
18. Satzinger U, Feil W, Glaser K. Recto Anal Repair (RAR): a viable new treatment option for high-grade hemorrhoids. One year results of a prospective study. *Pelviperrineology* 2009; 28: 37–42.
19. Duben J, Hnátek L, Dudašek B, et al. První výsledky studie bipolární RFITT koagulace vyšších stadií hemoroidální nemoci. *Rozhl Chir* 2008; 87: 576–579.
20. Šimša J, Bulíček K, Poch T, et al. Operační léčba hemoroidů radiofrekvenční koagulací Ligasure. *Endoskopie* 2008; 17: 64–67.
21. Longo A. Stapled anopexy and stapler hemorrhoidectomy: two opposite concepts and procedures. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 571–222.
22. Vlček P, Korbička J, Diviš P, Chalupník Š, Jedlička V, Čapov I, Veverková L, Doležel J, Tomčík R. Co nového v léčbě hemoroidů? *Prakt. Lékáren.* 2012; 6(5): 236–239.
23. Vlček P, Korbička J, Diviš P, Chalupník Š, Jedlička V, Čapov I, Veverková L, Doležel J, Tomčík R. Současné možnosti léčby hemoroidů. *Medicína pro promoci* 1/10 Supl. Int.: str. 38–45.
24. Örhalmi J. Hemoroidy – konzervativní či chirurgický přístup? *Med. praxi* 2012; 9(6–7): 269–273.
25. Barr M. No Strain, No Pain: Getting to the Bottom of Drug Therapy for Hemorrhoids. *Drug Therapy Topics* 2006; 35(10): 39–44.

Článek přijat redakcí: 27. 9. 2012

Článek přijat k publikaci: 26. 11. 2012

MUDr. Jiří Korbička, Ph.D.

I. chirurgická klinika LF a FN USA
Pekařská 53, 656 91 Brno
jiri.korbička@fnusa.cz