

Co nového v léčbě hemoroidů?

MUDr. Petr Vlček, Ph.D.¹, MUDr. Jiří Korbička Ph.D.¹, MUDr. Petr Diviš¹, MUDr. Štěpán Chalupník¹,
MUDr. Václav Jedlička, Ph.D.¹, prof. MUDr. Ivan Čapov, CSc.¹, doc. MUDr. Lenka Veverková, Ph.D.¹,
MUDr. Jan Doležel, Ph.D.¹, MUDr. Radek Tomčík²

¹I. chirurgická klinika LF MU a FN USA v Brně
²Gastroenterologické oddělení II. interní kliniky LF MU a FN USA v Brně

Článek popisuje různé terapeutické možnosti v nemocniční a ambulantní léčbě hemoroidů, společně s použitím novějších přístrojů používaných k léčbě hemoroidů. Tyto nové přístroje, jako jsou Liga Sure, PPH stapler a radiofrekvenční ablace byly vytvořeny tak, jak se lékaři snaží nalézt „Svatý Grál“ léčby hemoroidů, kterým je bezbolestná hemoroidektomie. Autoři zhodnotili současné metody a poskytují názory na správné užití těchto možností léčby.

Klíčová slova: hemoroidy, mukózní prolaps, chirurgická léčba, Longova metoda.

What’s news in the treatment of haemorrhoids?

This article describes various treatment options, in the office and outpatient setting, as well as the use the newer devices available to treat haemorrhoids. This new devices such as the Liga Sure, PPH stapler and radiofrequency ablation devices were developed as physicians pursue the „Holy Grail“ of the treatment of haemorrhoidal disease, which is a painless haemorrhoidectomy. The authors have reviewed the curent methods and give their considered opinion on the proper use of these modalities.

Key words: haemorrhoids, mucosal prolaps, surgery, Longo’s procedure.

Prakt. lékáren. 2010; 6(5): 236–239

Úvod

Symptomatické hemoroidy jsou jednou z nejčastějších příčin návštěvy pacienta u lékaře. Často však před touto návštěvou pacient absolvuje „samoléčbu“ dle jemu dostupných informací. Bohužel, takto může dojít k opomenutí takových stavů, jako je absces, fistulace, fissura, condylomata acuminata či nejzávažnější karcinom konečníku.

Při hemoroidech jde o varikózně rozšířený plexus haemorrhoidalis internus (vnitřní hemoroidy) a plexus haemorrhoidalis externus (zevní hemoroidy). Hemoroidy se vyskytují u více než 50 % lidí, častěji jsou postiženi muži. U žen může onemocnění gradovat v těhotenství. Často jsou však asymptomatické, takže jejich výskyt se nedá přesněji určit. Téměř vždy se jedná o postižení vnitřních hemoroidů, někdy v kombinaci se zevními. Samostatné postižení zevních hemoroidů je vzácné.

Patogeneze

Doposud není úplně objasněná. Mezi patogenetické faktory patří dědičná dispozice, sedavé zaměstnání, gravidita, zácpa, nádory malé pánve, hyperplazie arteriovenózních anastomóz v oblasti plexus haemorrhoidalis superior (Stelzner) či ztížený venózní odtok z tohoto plexu spojený s hypertonem vnitřního svěrače. Lze tak vyčlenit 2 základní teorie vzniku tohoto onemocnění.

Mechanická teorie je považována za významnější. Tato teorie předpokládá postupnou degeneraci tkání fixujících hemoroidální pleteně. Pleteně tak již nejsou fixovány vazivovými strukturami, rozšiřují se a při zvyšování tlaku v rektální ampule dochází k mukóznímu prolapsu reponibilnímu, při dalším porušení vazivových struktur však může tento stav gradovat v trvalý prolaps.

Hemodynamická teorie je výrazem arterIALIZACE cévních pletení v submukóze. Porucha drenáže pletení je spojena s poruchou relaxace vnitřního svěrače. Vnitřní hemoroidální pleteně se rovněž nazývají **corpus cavernosum recti** (1, 2, 3). Stáza v těchto pleteních vede k poklesu saturace krve kyslíkem a zvýšení koncentrace kyslíčnicku uhličitého. Toto vede k postižení cévních stěn, uvolnění destiček aktivujícího faktoru (PAF) a vzniku trombózy uzlu. Následná aktivace mediátorů zánětu vyvolává lokální reakci (otok, zarudnutí, bolestivost, nekróza, krvácení).

Patologická anatomie Vnitřní hemoroidy

Jedná se o varikózně rozšířený plexus haemorrhoidalis internus nad mukokutánní hranicí (linea dentata). Zvětšené uzly jsou nejčastěji na č. 3, 7, 11 v lithotomické poloze, což odpovídá terminálnímu větvení a. rectalis superior. Dle pokročilosti onemocnění mohou však být i cirkulárně. Podstatné však je, že sliznice nad těmito uzly je necitlivá, čehož se využívá při naložení ligatur.

Pacienti s vnitřními hemoroidy jsou klasifikováni dle míry přítomného prolapsu. Tato klasifikace je rozdělena do čtyř stupňů (tabulka 1).

První stupeň respektuje původní anatomickou polohu a je charakterizován občasným drobným krvácením.

Druhý stupeň s přechodným prolapsem při počátku defekace a spontánně se redukuje po ukončení defekace. Pacient zde pozoruje krev na papíře či v toaletě bez zaregistrování prolapsu.

Tabulka 1. Klasifikace a symptomy vnitřních hemoroidů

Stupeň	Prolaps	Symptomy
I.	Žádný	Krvácení
II.	Objeví se při defekaci, spontánně se reponuje	Prolaps, krvácení, dyskomfort
III.	Objeví se při defekaci, reponuje se manuálně	Prolaps, krvácení, dyskomfort, špinění, pruritus
IV.a	Perzistující trvale, reponice nelze – inkarcovaný prolaps s trombózou	Prolaps, krvácení, bolest, modrofialová trombóza, špinění, nekrózy, ulcerace
IV.b	Fixovaný fibrotizovaný prolaps	Prolaps, bolesti, špinění, známky inkontinence

Třetí stupeň je již charakterizován fixovaným prolapsem hemoroidů vně anusu. Pacient je většinou zachytí pohmatem s obavami. Jsou velmi častým zdrojem krvácení i anémie. Tento stupeň je reponibilní prstem.

Čtvrtý stupeň je již fixovaný hemoroidální prolaps nereponibilní. Ani gangréna není výjimkou, naštěstí jsou však relativně vzácnější.

Zevní hemoroidy

Varikózně změněný plexus haemorrhoidalis externus ležící pod linea dentata je pokryt kůží v pars analis recti. Nemají segmentální uspořádání jako vnitřní hemoroidy, nejsou výrazem terminálního větvení a. rectalis sup., naopak jejich drenáž směřuje do dolního rektálního svazku s následnou drenáží do v. cava inferior.

Diagnostika

Anamnesticky je typický údaj o přítomnosti krve ve stolici. Jedná se o příměs různého množství červené, jasné krve, v pokročilejším stavu onemocnění i se známkami anémie. Dalšími příznaky jsou tlak v konečníku a bolestivost při stolici. Klinické vyšetření může být provedeno v jedné ze tří poloh:

1. poloha na levém boku (Simsova),
2. poloha na všech čtyřech končetinách (genupektorální),
3. gynekologická (lithotomická) poloha.

Aspekce – zjistíme jen změny III. a IV. stupně v podobě prolabo-
vaných, někdy i inkarcovaných a zánětlivě změněných hemoroidů,
fissurací či perianální dermatitidy.

Indagace – při I. a II. stupni negativní nález. Jen při zánětlivém postižení lze vyhmatat uzly nad linea dentata v predilekčních lokalizacích. Někdy je indagace pro bolest a hypertonus sfinkteru prakticky nemožná.

Anoskopie – velmi důležité instrumentální vyšetření, které by se nemělo vynechat. Jen anoskopicky je možné detekovat hemoroidy I. a II. stadia.

Rektoskopie, sigmoideoskopie a koloskopie jsou nezbytné k vy-
loučení synchronní patologie při anamnestickém údaji o enterorrhagii.
Ke zlepšení komfortu je možné provedení těchto vyšetření v analgo-
sedaci či v anestezii. Především je však nutné mít na zřeteli preventivní
program screeningu kolorektálního karcinomu u rizikových skupin či
pacientů nad 50 let věku (4).

Léčba

Je třeba si uvědomit, že hemoroidy mají svou fyziologickou úlohu v udržování kontinence a není cílem léčby jejich eliminace (5). Cílem léčby je především eliminace nepříjemných příznaků, se kterými je toto onemocnění spojeno – což je nejčastěji bolestivost a krvácení. Terapie je závislá na převládajících symptomech, délce trvání obtíží, lokalizaci hemoroidů a také na efektivitě předchozí léčby. Velká většina (90–95 %) případů hemoroidálního onemocnění může být vyřešena kombinací farmakoterapie a lokálního zákroku (6). Rozdíly mezi jednotlivými lokálními instrumentálními zákroky jsou minimální (Barronova ligace, infračervená koagulace, skleroterapie). Barronova ligace je však z těchto lokálních metod nejefektivnější k redukci mukózního prolapsu (7).

Základem léčby jsou režimová a dietní opatření – péče o pravidelnou stolicí (dostatečný příjem tekutin, dostatek vlákniny). Z medikamentózní léčby je potřeba na prvním místě uvést venofarmaka (např. Detralex, Ginkor fort, Cyclo 3 Fort). Indikace zavedení léčby

venofarmaky je jak při akutních stavech (trombóza), tak v případě komplexní péče při chronickém onemocnění.

Klasická léčba spočívá v aplikaci mastí, krémů, čípků na postižené místo. Doporučují se koupele v slabě růžovém roztoku manganistanu draselného (hypermanganu), lépe v odvaru z dubové kůry. Většina těchto přípravků je volně prodejná v lékárnách, a proto lidé, kteří mají velké zábrany navštívit lékaře, spoléhají spíše na samoléčbu.

Lokální přípravky používané k terapii hemoroidů Dubová kůra

Dubová kůra se na hemoroidy nejčastěji používá v podobě vlažné sedací koupele. Vhodná je především na iniciační stadia hemoroidů vzhledem k adstringentnímu účinku. K sedací koupeli se připravuje odvar (1–2 polévkové lžíce se vaří v 1 litru vody po dobu 10 minut, poté se nechá odvar asi 15 minut stát a následně scedí). Oblíbená je také dubová kůra v podobě gelu (kosmetikum). Během těhotenství a kojení je použití lokálního odvaru z dubové kůry považováno za bezpečné.

Faktu rect. ung., rect. supp.

Přípravek se podílí na potlačení krvácení, snižuje svědění i pálení. Dále by měl tento přípravek zabraňovat vzniku zánětu a podporovat regeneraci. Faktu se používá k léčbě vnitřních hemoroidů, především těch, které jsou doprovázeny záněty nebo krvácením. Hlavní léčivá látka, policresulen, je vysokomolekulární kyselina schopná koagulovat bílkoviny. Policresulen koaguluje a vypuzuje nekrotickou tkáň, ale nepůsobí na zdravou tkáň v okolí rány. Dále jako lokální hemostyptikum koaguluje krevní bílkoviny a vyvolává kontrakci drobných kapilár. Díky tomu dochází k velmi rychlé zástavě krvácení, současně však indukuje reaktivní hyperémii, která podporuje léčebné procesy v postižené oblasti a její reepitelizaci. Kromě toho chrání svým baktericidním účinkem před sekundárním osídlením rány patogenními mikroorganismy. Adstringentní účinek policresulenu tlumí mokvání. Další obsaženou látkou je cinchokain, který působí na bolest a svědění. Dle SPC nejsou k dispozici studie, které by sledovaly riziko použití u těhotných žen. V těhotenství a v období kojení by měl být přípravek podáván pouze v případě nezbytnosti a s ohledem na možná rizika pro matku i dítě.

Dobexil rect. ung., rect. supp.

Dobesilan vápenatý, který je v přípravku obsažen, upravuje porušenou funkci stěn hemo-

roidálních žil, tlumí jejich zvýšenou propustnost, zvyšuje jejich odolnost a snižuje tvorbu otoků. Další účinná látka, lidokain, místně znecitlivuje, a proto snižuje svědění i bolest, které hemoroidy provázejí.

Procto-Glyvenol rect. crm., rect. supp.

Používá se na léčbu vnitřních i vnějších hemoroidů. Obsahuje dvě účinné látky – tribenosid a lidokain. Tribenosid snižuje permeabilitu kapilár a zlepšuje tonus cév. Má také protizánětlivé účinky a antagonizuje mediátory zánětu a bolesti. Lidokain snižuje svědění, pálení a bolestivost. Dle SPC by se tento přípravek neměl používat v prvním trimestru těhotenství, může se však používat při zachování dávkování od 4. měsíce těhotenství či při kojení.

Preparation H rect. supp., rect. ung.

Přípravek obsahuje vitaminy A a D, které jsou v přípravku obsaženy v tuku ze žraločích jater. Právě tyto vitaminy jsou nezbytné pro obnovu epitelu na poškozeném místě. Na hojení ran má podíl i složka výtažku ze živých kvasinek. Vitamin A zvyšuje odolnost kůže a sliznic proti infekci, ve spojení s vitaminem D urychluje epitelizaci. Frakci extraktu ze živých kvasinek se připisuje stimulační vliv na dýchání buněk a tím i hojení ran. Přípravek také pomáhá zmenšovat otoky zanícených tkání. Díky svému obsahu slouží i jako lubrikans k usnadnění bolestivé defekace. Přípravek byl s uspokojivými výsledky používán u velkého množství těhotných žen po mnoho let bez známek nežádoucích nebo škodlivých účinků na zdraví narozených dětí nebo plodu. Farmakokinetické studie provedené za účelem vyhodnocení rektální resorpce vitamínu A z čípků prokázaly, že vitamin A není z rekta resorbován (8).

Mastu S rect. ung., rect. supp.

Přípravky jsou v současné době staženy z trhu z důvodu obsahu účinné látky bufexamak. Výbor pro humánní léčivé přípravky Evropské lékové agentury (EMA) na svém jednání v dubnu 2010 doporučil zrušení registrace všech léčivých přípravků obsahujících toto nesteroidní antiflogistikum. Důvodem pro zrušení je nepříznivý poměr mezi přínosy léčby, které nejsou dostatečně doloženy, a vysokým rizikem vzniku kontaktních alergických reakcí.

Spofax rect. supp.

Čípky obsahují směs látek zastavujících krvácení a omezujících bolest, zduření, pálení

nebo svědění. Vápenatá sůl oxidované celulózy povzbuzuje proces krevního srážení při krvácení a tím se krvácení zastavuje. Bizmutitá sůl – zásaditý gallan bizmutitý – má adstringentní účinek, staví krvácení, působí antisepticky. Cinchokain snižuje svědění a bolest. Na postižená místa příznivě působí i mastný charakter čípkového základu. Přípravek se používá ve všech stádiích onemocnění hemoroidy.

Rectogesic rect. ung.

Přípravek obsahuje nitroglycerin (Glyceroli trinitras). Působení glycerol-trinitrátu je zprostředkováno uvolněním oxidu dusnatého. Po aplikaci masti do konečníku se uvolňuje vnitřní řitní svěrač, což vede ke snížení tlaku v análním kanále i ampule rekta, zlepšuje se anodermální prokrvení. Přípravek je určen ke zmírnění bolesti, spektrum účinku je do jisté míry podobné lokální aplikaci botulotoxinu.

Systémově podávané přípravky používané k terapii hemoroidů Detralex, Ginkor Fort, Cyclo 3 Fort

Přípravky jsou základem pro léčbu akutního i chronického onemocnění. Dochází ke zlepšení mikrocirkulace a snížení kongesce v postižené oblasti, přípravky zvyšují žilní tonus, pružnost a zlepšují funkci kapilár, zrychluje se průtok krve, snižuje se propustnost kapilár. Navíc se uplatňuje protizánětlivý účinek flavonoidů. Těmito účinky dochází ke snížení místních zánětlivých mediátorů navozujících bolest (histamin, bradykinin, serotonin), lysozomálních enzymů a volných radikálů, schopných navozovat zánětlivé procesy a degradaci kolagenních struktur.

Metody chemické destrukce Sklerotizace

Velmi stará metoda již z konce 19. století (1871) (9) s původním využitím roztoku fenolu a mandlového oleje, v poslední době s využitím roztoku **polidokanolu** (Aethoxysklerol inj.). Cílem je fibrotizace hemoroidálních uzlů, která vzniká po submukózní aplikaci roztoku. Indikovaná byla při krvácení u hemoroidů I. případně II. stupně. V dnešní době se od ní spíše upouští (9).

Metody fyzikální destrukce Kryoterapie a laserová terapie

Obě metody jsou založeny na nekrotizaci tkání s následnou fibrotizací. Laserová metoda není rozšířena zejména pro finanční náročnost.

Infračervená koagulace

Krátkodobý účinek (1–3 sekundy) do hloubky asi 3 mm. Působí na sliznici a podslizniční tkáň. Výsledky jsou lepší než u skleroterapie. Problematické je využití této metody u prolabujících hemoroidů.

Radiofrekvenční termoterapie

Principem této metody je lokální termické poškození patologické tkáně, k níž dochází mezi dvěma bipolárními elektrodami. Výsledkem je narušení endotelové výstelky žilní stěny s následným narušením žilního toku. Využívá se teplot kolem 60–80 °C, což je výrazně nižší hodnota než 600–700 °C při využití laseru.

Fixační metody

Indikované pro 1., 2. stupeň a část třetího stupně s vyvoláním jizvení k fixaci tkáně. Rovněž je možné využít tuto metodu u pokročilejších stavů u starších a rizikovějších pacientů (10).

Barronova ligace

Jako 1. krok při léčbě hemoroidů je všeobecně akceptována tato „kanadská“ metoda rozšířená však do celého světa. Indikace je u hemoroidů II. a III. stupně, při správné aplikaci na hemoroidy vnitřní je nebolestivá s minimálními komplikacemi. Metoda spočívá v naložení gumového kroužku kolem vnitřního hemoroidálního uzlu (11). Výhodou je ambulantní zákrok, **eliminace mukózního prolapsu**, nevýhodou je možnost recidivy (30%).

Operační metody

Chirurgická léčba hemoroidů se indikuje při neúspěchu konzervativní léčby. Z velkého množství jednotlivých operačních metod je možné vyčlenit nejčastější – opichovou ligaturu, otevířenou hemoroidektomii dle Milligana-Morgana, zavřenou hemoroidektomii dle Fergusona či Parkse a dále nověji staplerovou hemoroidopexi dle Longa a dopplerem navigovanou art. ligaci či využití technologie Liga Sure.

Závěr

Léčba hemoroidů se vyvíjí od nepaměti a koreluje s porozuměním anatomie a etiologie onemocnění vůbec. Radikálnější operační techniky díky akceptaci možností „miniinvasivity“ umožňují jednodenní operační výkony s velmi krátkodobou rekonvalescencí především díky snížení pooperační bolesti. Podstatným se však jeví dlouhodobý efekt léčby, který ještě bude muset být zhodnocen.

Převzato z Med. Pro Praxi 2010; 7(1): 9–13 a upraveno.

Literatura

1. Hass PA, Fox TA, Hass GP. The pathogenesis of hemorrhoids. Dis Colon Rectum 1984; 27: 442–450.
2. Stelzner F. Rektum und Anus. In: Vosschulte K, Kummerle F, Peiper HJ, Weller S. Lehrbuch der Chirurgie. Stuttgart-New York Thieme, 1982: 1261.
3. Stelzner F. The corpus cavernosum recti. Dis Colon Rectum 1964; 7: 398–399.
4. Kianička B, Dítě P, Suškevič I. Endoskopická diagnostika a léčba biliárních komplikací po laparoskopické cholecystektomii. Vnitřní lékařství, 2007; 53(11): 1182–1189.
5. Winkler R. Proctologische Indikationen und Therapie. Stuttgart: Enke Verlag 1982: 179.

6. Kaidar-Person O, Person B, Wexner SD. Haemorrhoidal disease: a comprehensive review. J. Am Col Surg 2007; 204(1): 102–116.
7. Elastic band ligation of hemorrhoids: Flexible gastroscopie or Rigid proctoscopy? World J Gastroenterol 2007; 13(4) 585–587.
8. Gürlich J, Čermák J. Vyhodnocení účinku Preparation H mast. Prakt. Lék. 2001; 1: 27–31.
9. Takano M, Iwadare J, Ohba H, Takamura H, Masudy Y, Matsuo K, Kanai T, Ieda H, Hattori Y, Chickens, Koganezawa S, Hamano K, Tsuchiya S. Sclerosing therapy of internal hemorrhoids with short stories and sclerosing agent. Comparison with aleaguation and excision. Int J Colorectal Dis 2006; 21: 1944–1951.
10. Barron J. Office ligation of internal hemorrhoids. Am. J Surg 1963; 105: 563–569.
11. Altomare DF, Roveran A, Pocorella G, et al. The treatment of hemorrhoids guidelines of the Italian Society of Colo-rectal Surgery. Tech Coloproctol 2006; 10: 181–186.
12. Madoff RD, Fleshman JW. American gastroenterological association technical review on the diagnosis and treatment of hemorrhoids. Gastroenterology 2004; 126: 1463–1473.
13. Longo A. Treatment of hemorrhoidal disease by reduction of mucosa and hemorrhoidal prolaps with circular suturing device: a new procedure. In: Proceedings of 6th World Congress of Endoscopic Surgery, Rome, Italy, June 3–6, 1998.
14. Duben J, Hnátek L, Dudešek B, Musil T, Gatěk J. První výsledky studie bipolární RFITT koagulace vyšších stadií hemoroidální nemoci. Rozhl. Chir. 2008; 87(11): 576–579.

MUDr. Petr Vlček, Ph.D.

I. chirurgická klinika LF MU a FN USA
Pekařská 53, 656 91 Brno
petr.vlcek@fnusa.cz
