

THD – Transanální hemoroidální dearterializace

MUDr. Július Örhalmi, MUDr. Stanislav Jackanin, MUDr. Karel Klos, MUDr. Pavol Biath,
doc. MUDr. Pavol Holéczy, CSc.

Chirurgické oddělení, Vítkovická nemocnice a. s., Ostrava

Transanální hemoroidální dearterializace (THD) se provádí ve Vítkovické nemocnici od r. 2007. Jedná se o semiinvasivní chirurgickou metodu, kde se pomocí Dopplerovské sonografie detekuje signál z hemoroidální artérie, která se pak cíleně podváže. Indikací k THD je hemoroidální nemoc II. a III. stupně a iniciální IV. stupeň. THD se ve Vítkovické nemocnici provádí v rámci jednodenní chirurgie. Autoři mají zkušenost s ošetřením 74 pacientů s THD. Ve srovnání s Longovou operací nebo s klasickou hemoroidektomií je zde výrazně nižší pooperační rekonvalescence a trvání pooperačních bolestí. Výhodou THD je, že odpadá riziko raných komplikací a snižuje se na minimum riziko pooperačních komplikací. Nevýhodou je vyšší finanční zátěž pro pacienta.

Klíčová slova: THD, hemoroidy, Dopplerovská sonografie.

THD – Transanal hemorrhoidal dearterialisation

Transanal Hemorrhoidal Dearterialisation (THD) is provided in Vitkovice Hospital since 2007. There is a semiinvasive surgical procedure, when the artery hemorrhoidales' signal is detected by Doppler ultrasound probe. The artery is ligated after its detection. Indication for THD is hemorrhoidal disease from the 1st to the 3rd degree and beginning of the 4th degree. THD is provided in one day surgery in Vitkovice Hospital. Authors have an experience with treatment of 74 patients. There is lower postoperative pain and shorter healing in comparison of Longo procedure and classical hemorrhoidectomy. The big advantage is absence of risk in wound healing and risk of postoperative complications. Disadvantage is the price for patient.

Key words: THD, hemorrhoids, Doppler guided ultrasound.

Endoskopie 2010; 19(1): 38–41

Úvod

Hemoroidální nemocí trpí třetina populace nad 30 let a až 50 procent populace nad 50 let.

Hemoroidy (haemorrhoides, noduli haemorrhoidales) jsou fyziologickou součástí anu. Podle lokalizace v řitním kanálu se rozlišují vnitřní hemoroidy, lokalizované při vnitřním ústí análního kanálu, a hemoroidy zevní při zevním ústí. Důležitou funkcí hemoroidů je jemné utěsnění anu, kterým doplňují funkci svěrače.

O hemoroidální nemoci mluvíme v případě komplikací v oblasti hemoroidálních uzlů.

Hlavními známkami hemoroidální nemoci jsou krvácení, tlaky v anu, svědění, pocit cizího tělesa, vlhkost řitě a bolest (1).

Nejčastěji se používá Goligherovo dělení hemoroidální nemoci.

- I. stupeň se projevuje občasným krvácením, svěděním, pocitem diskomfortu v oblasti konečníku.
- II. stupeň se projevuje pravidelným krvácením po stolici, pálením, svěděním, pocitem vlhkosti, občasnými bolestmi.
- III. stupeň se projevuje častým a pravidelným krvácením, výhřezem hemoroidálního uzlu, který se po stolici samovolně reponuje zpět do análního kanálu, pálením, svěděním, bolestmi v případě komplikací, pocitem vlhkosti a občasným špiněním.
- IV. stupeň se projevuje všemi výše uvedenými symptomy s prolapsem uzlů bez možnosti samovolné repozice. Je zde možná manuální repozice. Většinou se jedná o cirkulární mukózní prolaps – proccidentii anu.

Zjednodušeně lze průběh nemoci popsat takto: V důsledku poruchy AV shuntů dochází k nedostatečnému odtoku krve z hemoroidálních uzlů. Ty se objemem krve postupně zvětšují a z poruchy průtoku může vzniknout trombóza. Zvýšeným prokrvením oblasti může vznikat lokální zánět a krvácení. Při dalším zvětšování uzlů dochází k ruptuře lig. Treitz, který fixuje hemoroidální uzel v oblasti submukózy. Tlakem hemoroidální uzel postupně prolabuje ven z anu. Při další progresi pak dochází až k úplnému zevnímu prolapsu i skrz zevní sfinkter, kdy může docházet tlakem sfinkteru na hemoroid nebo na krček hemoroidu k trombózám a zánětům se všemi průvodními symptomy.

Terapie hemoroidů je závislá na stadiu hemoroidální nemoci.

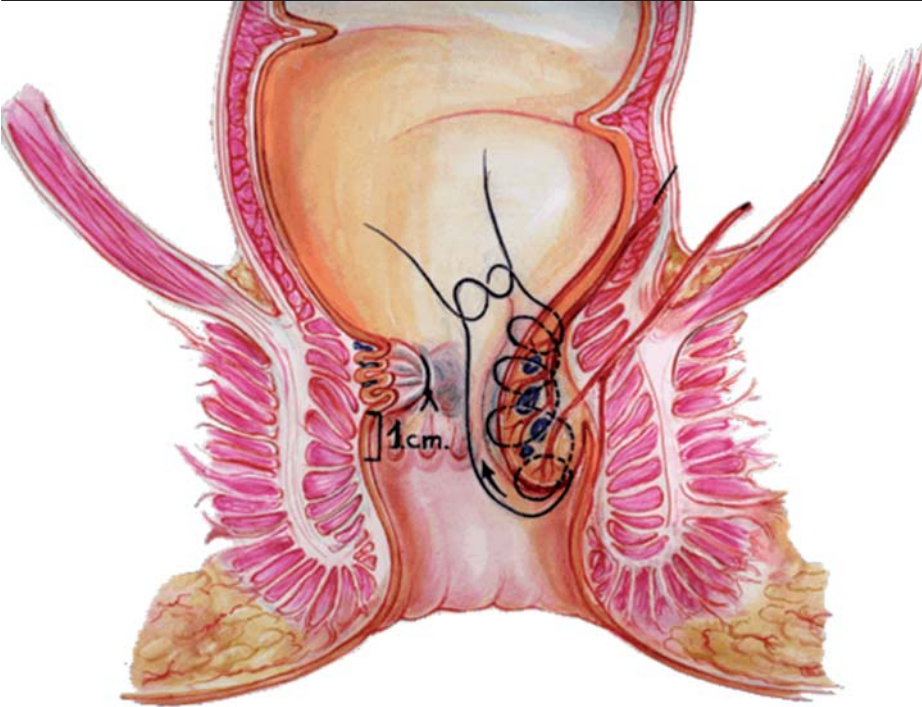
I. stupeň – konzervativní terapie, venotonika, dietní opatření, zvýšený obsah vlákniny, laxativa, popřípadě lokální terapie – Infrared, skleroterapie, bipolární elektrokoagulace (předpokládá se zde vznik aseptické nekrózy, v důsledku které se uzavrou distální větve aa. haemorrhoidales).

II. stupeň – jako u prvního stupně, navíc je zde velmi vhodná Barronova ligatura – ligace elastickými kroužky (ligací dojde ke strangulaci vnitřního uzlu a následnému odloučení v časovém horizontu asi 4 dnů. Rovněž zde vzniká lokální zánět, kterým může distální větev a. haemorrhoidales zaniknout).

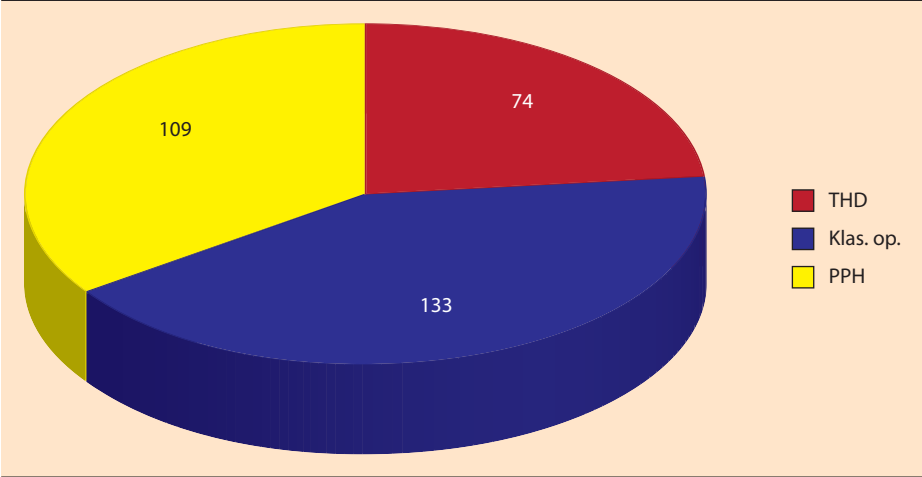
Obrázek 1. THD anoskop



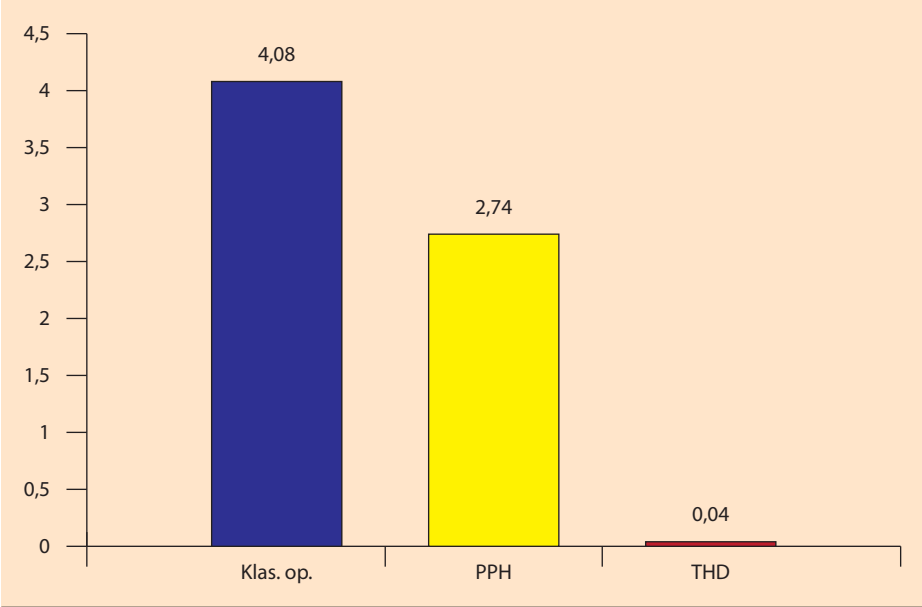
Obrázek 2. Anopexe



Obrázek 3. Počet operací pro hemoroidální nemoc ve Vítkovické nemocnici



Obrázek 4. Délka hospitalizace



III. stupeň – jako výše, navíc jde zde indikovaná Longova operace, klasická hemoroidektomie, nebo Doppler guided haemorrhoidal dearterialisation. U klasické operace se odstraňuje tkáň i s hemoroidálním uzlem. U staplerové operace – dochází k přerušení větví aa. haemorrhoidales a excisí asi 1 cm tkáně mukózy a submukózy pak dochází k vtažení prolabovaného úseku zpět do análního kanálu a v důsledku fibrotických změn při hojení pak i k fixaci hemoroidálních uzlů na původní místo.

V posledních dvou desetiletích dochází k výraznému posunu léčby hemoroidální nemoci v prospěch konzervativní, ambulantní a semiinvasivní terapie (2). Klasická hemoroidektomie se stává čím dál méně častou a je v poslední době vyčleněna k chirurgické terapii komplikací zevních hemoroidálních uzlů, jako jsou hypertrofické kožní duplikatury následkem předešlých trombóz zevních uzlů a s tím spojené problematické udržování hygieny anu.

V roce 1970 byla objasněna role AV shuntů na vznik hemoroidální nemoci.

V roce 1995 prof. Morinaga uvedl na trh přístroj Moricorn, kdy na principu Dopplerovské ultrasonografie detekoval signál z distálních větví a. rectalis superior a ty pak opichem podvázal. Metoda prof. Morinagy se v počátcích příliš neujala. K většímu rozvoji této metody došlo až na počátku 21. století.

V České republice metodu ošetření hemoroidálních uzlů pomocí Dopplerovské ultrasonografie jako první provedl Dr. Vávra z FN Ostrava Poruba přístrojem DG-HAL v roce 2004 (3).

Od roku 2007 používáme ve Vítkovické nemocnici systém THD (THD, Correggio, Itálie).

Popis metody

Pacient se po uvedení do krátkodobé celkové anestezie uloží do litotomické polohy. Do rekta se zavede anoskop, v těle kterého se nachází USG sonda snímající signál z a. hemorrhoidales pod úhlem 30 stupňů (obrázek 1). Poblíž sondy se nachází okénko pro jehlelec s jehlou. Za okénkem směrem k vrcholu anoskopu je těmen, do kterého se jehlelec zafixuje, čímž se zamezí možnému nesprávnému manévrování operátora v kanále anoskopu. V místě nejsilnějšího signálu se provede křížový opich artérie. V místě prolapsu lze provést i anopexi naložením cirkulárního stehu až k apexu prolapsu. Zachycený prolabující uzel se pak přifixuje zpět na původní místo k Z stehu (obrázek 2). Takto se ošetří distální větev a. hemorrhoidales na 6–8 místech. K THD zákroku indikujeme pacienty s hemoroidální nemocí druhého a třetího stupně a v iniciálním čtvrtém stupni.

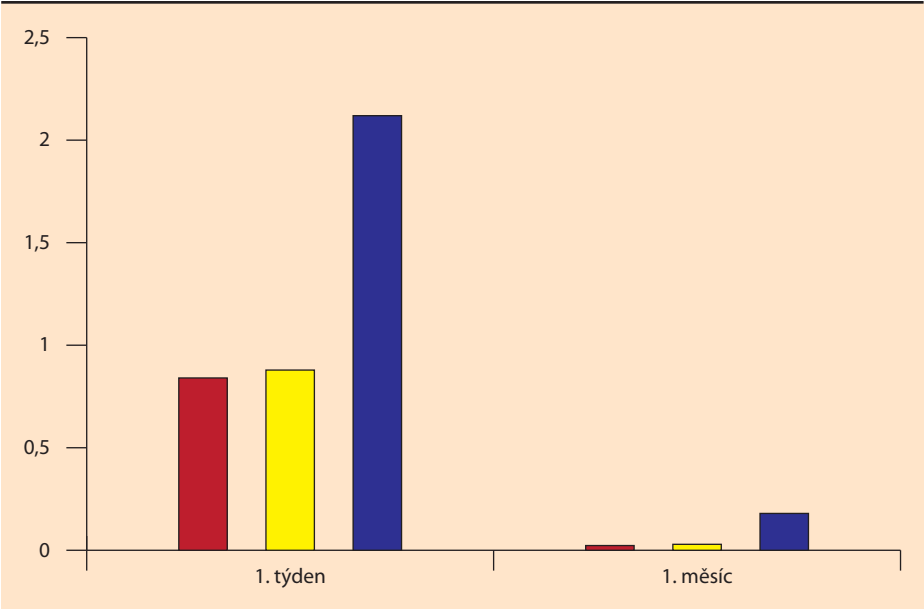
Výsledky

Od 1. 1. 2007 do 1. 2. 2010 jsme metodou THD ošetřili celkem 74 pacientů (obrázek 3). Doba hospitalizace všech pacientů činila 0,04 dne (obrázek 4). Pooperační bolestivost se ani v prvním týdnu ani po měsíci příliš nelišila od pacientů po Longově operaci, ale byla signifikantně nižší proti pacientům po klasické hemoroidektomii (obrázek 5). Bolest byla hodnocena pomocí vizuální analogové škály. Trvání pooperační bolestivosti a návrat k běžným aktivitám byl kratší ve srovnání s Longovou operací a klasickou operací (obrázky 6, 7). Metodu provádíme v rámci jednodenní chirurgie. Z celého souboru pacientů si jeden pacient vyžádal delší hospitalizaci – 3 dny pro bolestivost. U téhož pacienta pak vznikla pooperační komplikace – trombóza vnitřního uzlu s následným abscesem a subkutánní fistulí, řešenou s odstupem další operací. U žádného pacienta ze souboru nebyla zaznamenána retence moče, krvácení, nebo jiné komplikace.

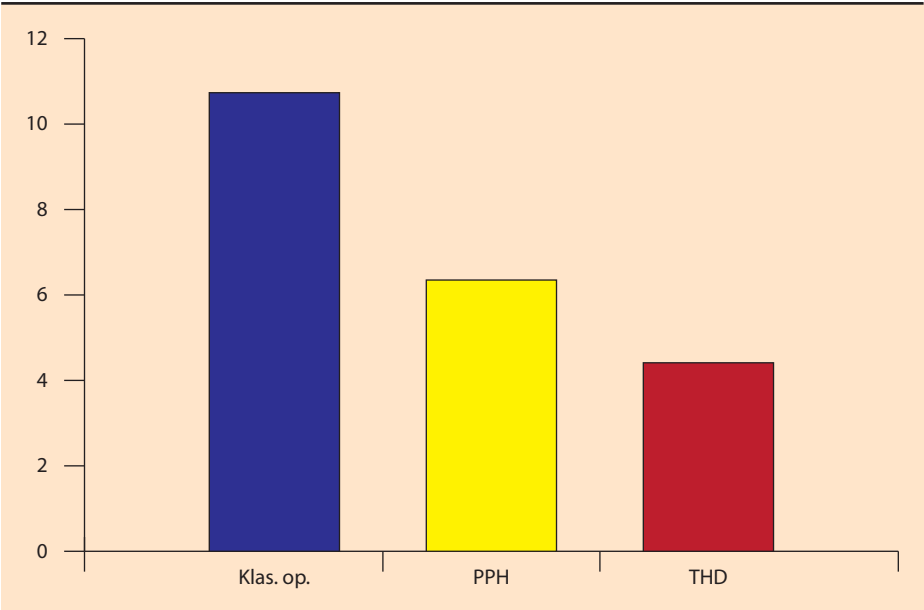
Diskuze

V současnosti je snaha o efektivní a přitom miniinvasivní terapii hemoroidální nemoci. Principem ambulantních a chirurgických semiinvasivních metod je omezení přítoku do hemoroidálního uzlu. Může se to dít navozením aseptického zánětu v okolí přírodní artérie aplikací koncentrovaného alkoholu – sklerotizace uzlů do okolí cévy, monopolární, bipolární elektrokoagulací – Hemoron, Ultroid, působením infračervené fotokoagulace – Infrared. Předpokládá se, že vlivem zánětu dojde k uzavření přírodní artérie. Nebo se může jednat o zásah přímo na hemoroidální uzel – Barronova ligace. Při Longově operaci se rovněž přerušuje cirkulárně krevní zásobení hemoroidálních uzlů naložením cirkulárního submukózního stehu a excízi sliznice a submukózní tkáně staplerem. Na podobném principu cirkulárních opichů pracuje i systém Hemorpex. Nevýhodou všech výše uvedených metod je možná nepřesnost zásahu. Pomocí Dopplerovské ultrasonografie lze cévu přesně identifikovat a při dodržení všech doporučených postupů ji lze i bezpečně podvázat (4, 5). Riziko ponechání intaktní cévy je tak minimalizováno. Další výhodou zákroku pomocí THD je možnost anopexe a zachování hemoroidální tkáně důležité pro kontinenci. Odpadá zde riziko raných komplikací a bolestivého hojení ran. Lze namítat, že po zákroku může docházet k neovaskularizaci anu a recidivě obtíží, ale v terénu fibrotických změn po ligaci to není tak jednoznačné. Z našeho malého souboru

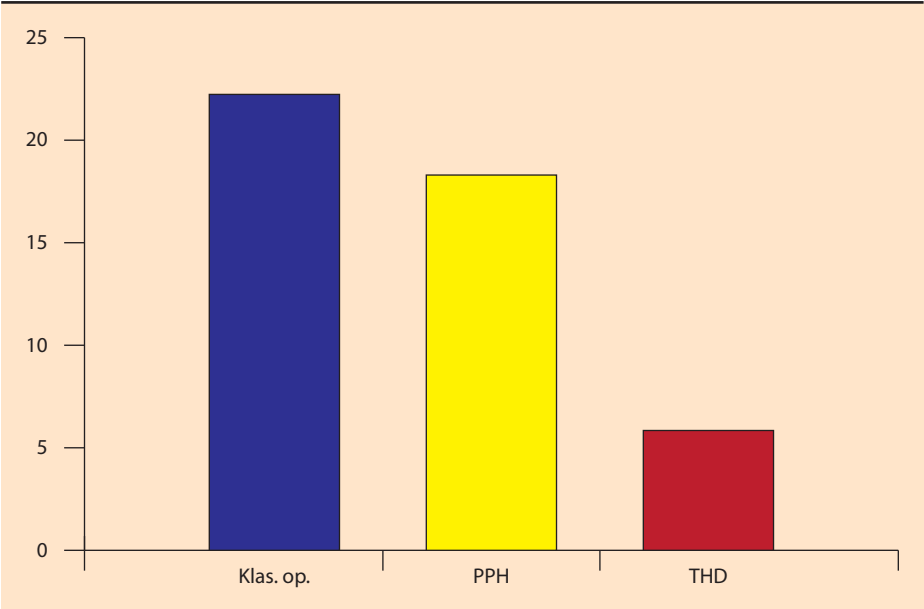
Obrázek 5. VAS – Pooperační bolestivost



Obrázek 6. Trvání pooperační bolestivosti



Obrázek 7. Délka rekonvalescence



se recidiva po THD dala zatím pokaždé vyřešit Barronovou ligaturou. V případě prolapsu uzlů lze provést i vtažení a fixaci prolabované části – anopexi (obrázky 8, 9).

Co se týče nákladů na jednotlivé výše uvedené zákroky, Longova operace, THD a Hemorpex jsou ve srovnatelné cenové hladině. Spoluúčast pacienta je u posledních dvou metod. Ostatní ambulantní metody jsou obecně v nižší cenové relaci, ovšem vyžadují si opakované ošetření a tak finální cena může lehce dosáhnout, nebo i převýšit zákroky jako THD nebo Longovu operaci. Další položkou je pak pořizovací cena pro jednotlivé metody, kdy nejnižší pořizovací cena je samozřejmě pro Barronovou ligaturu. Ostatní systémy jsou pak zhruba srovnatelné.

Závěr

Při správné indikaci je transanální hemoroidální dearterializace efektivní a bezpečná. Po zákroku je po správném provedení možný návrat k běžným aktivitám již po 48 hodinách. Pooperační bolestivost je proti jiným opera-

Obrázek 8. Peroperační nález



cím nižší. Riziko možných recidiv je stejné jako u ostatních operačních zákroků. THD lze provádět v rámci jednodenní chirurgie. Nevýhodou je nutná spoluúčast pacienta.

Literatura

1. Hoch J. Hemoroidy – musí bolet? Urolog. pro Praxi 2007; 2: 93–94.
2. Hetzer FH, Wildi S. New modalities and concepts in the treatment of hemorrhoids. Praxis (Bern 1994). 2003; 92(38): 1579–1583.
3. Vávra P. První zkušenosti s D. G. H. A. L. (Doppler Guided Hemorrhoidal Artery Ligation). Rozhledy v chirurgii, 2004; 2: 79–91.

Obrázek 9. Pooperační nález



4. Cantero R, Balibrea JM. Doppler-guided transanal haemorrhoidal dearterialisation. An alternative treatment for haemorrhoids, Cir Esp. 2008; 83(5): 252–255.

5. Dal Monte PP, Tagariello C. Transanal Hemorrhoidal dearterialisation: non-excisional surgery for the treatment of haemorrhoidal disease. Techniques in Coloproctology 2007; 11(4).

MUDr. Július Őrhalmi

Chirurgické oddělení, Vítkovická Nemocnice a.s.
Zalužanského 15, 703 84 Ostrava-Vítkovice
orhalmi@volny.cz