

Emorroidectomia con tecnica THD (Transanal Haemorrhoidal Dearterialization)

Nostra esperienza



Ann. Ital. Chir., 2010; 81: 311-313

Andrea Tirone*, Giuseppe Vuolo**, Ilaria Gaggelli*, Nicolò Francioli* Pasquale D'Onofrio**, Salvatore Quarta**, Luigi Verre*

*U.O.C. Chirurgia 2 – AOU Senese, Siena, Italia

**UOC Anestesia e Terapia del Dolore

Transanal Haemorrhoidal Dearterialisation: Personal experience

Transanal haemorrhoidal dearterialisation (THD) is a nonexcisional surgical technique for the treatment of piles, consisting in the ligation of the distal branches of the superior rectal artery, resulting in a reduction of blood flow and decongestion of the haemorrhoidal plexus. THD for 2° and 3° degree haemorrhoids is highly effective and painless. There are few complications and the technique can be performed as a day case.

KEY WORDS: Haemorrhoids, Post-operative pain, THD.

Introduzione

La patologia emorroidaria colpisce una larga parte della popolazione adulta, specialmente nei Paesi sviluppati. È stato ampiamente dibattuto quale sia il trattamento migliore per questa patologia, in particolare si è cercato di prediligere tecniche poco invasive e gravate da minimo dolore postoperatorio.

Il metodo THD è una tecnica “mini-invasiva” per il trattamento della malattia emorroidaria. Mediante sonda doppler consente di individuare e di legare i rami terminali delle arterie emorroidarie superiori andando a ridurre l'afflusso di sangue ai cuscinetti emorroidari. Inoltre, mediante una sutura permette di effettuare una anopessi che riduce l'eventuale prollasso associato. L'introduzione della dearterializzazione emorroidaria tran-

sanale è stata proposta per la prima volta da Morinaga nel 1995¹, il quale ha avuto l'idea, sulla base della fisiopatologia della malattia emorroidaria, di legare i rami terminali dell'arteria emorroidaria superiore, riducendo così l'afflusso di sangue ai cuscinetti emorroidari. La tecnica ha subito poi un'evoluzione anche grazie all'introduzione di nuovi devices che hanno consentito di perfezionare la procedura.

Riportiamo la nostra esperienza per il trattamento delle emorroidi di 2° e 3° grado con tecnica THD.

Materiali e metodi

Dal ottobre 2009 ad oggi presso l'U.O. di Chirurgia 2 del Policlinico le Scotte dell'AOU Senese sono stati trattati con tecnica THD 20 pazienti, 14 uomini e 6 donne di età media 52 ±14 aa con emorroidi di 2° e 3° grado. Abbiamo escluso dalla tecnica pazienti portatori di patologie anali associate, come ragadi o fistole anali e pazienti con malattia emorroidaria di 4° grado.

Tutti i pazienti sono stati sottoposti ad anestesia mediante blocco centrale, 15 peridurali caudali e 5 peridurali lombari. In tutti i blocchi è stato utilizzato un anestetico locale a lunga durata di azione.

Pervenuto in Redazione: Giugno 2010. Accettato per la pubblicazione Luglio 2010.

Per la corrispondenza: Dr. Andrea Tirone, Policlinico Le Scotte, UOC Chirurgia 2, Viale Bracci 53100 Siena. (e-mail: andrea.tirone@alice.it).

La tecnica chirurgica consiste nel porre il paziente in posizione litotomica e nell'introdurre il kit dedicato ben lubrificato anche nella sede della sonda doppler in quanto tale manovra facilita la trasmissione del segnale per il reperimento dell'arteria. I rami terminali dell'arteria emorroidaria superiore vengono individuati tramite la sonda doppler 2-3 cm a monte della linea dentata. Il proctoscopio è dotato di un'apposita sede per l'inserimento del portaghi che consente di porre il punto nella sede indicata dal doppler, dove decorre l'arteria da legare. In caso di prollasso si procede con la sutura fino a 5 mm dalla linea dentata, creando in tal modo un'emorroidopessi che consente la risoluzione del prollasso.

Il controllo del dolore post-operatorio è stato ottenuto mediante l'adozione di due protocolli antalgici indicati per il controllo del dolore post-operatorio: uno per il dolore atteso moderato con Paracetamolo 1 g ogni 6 ore + Ketorolac 30 mg ogni 8 ore + rescue dose Tramadol 100 mg, per il dolore atteso di tipo lieve con Paracetamolo 1 g ogni 6 ore e rescue dose di Ketorolac 30 mg.

Risultati

Il tempo operatorio medio è stato di 40 +/-10 minuti (range 25-60 minuti) e il numero di legature medio di 7+/-1.2 (range 6-9), senza differenze significative tra emorroidi di 2° e di 3° grado. Nel postoperatorio (fino a 30 giorni dall'intervento), non abbiamo osservato complicanze degne di nota che abbiano richiesto l'ospedalizzazione. In un caso abbiamo osservato nell'immediato postoperatorio la comparsa di un gozzo trombizzato, trattato con terapia farmacologica e che ha richiesto l'assunzione di un blando antiinfiammatorio non steroideo per 5 giorni per il controllo del dolore locale ed in un altro paziente è stato necessario procedere al posizionamento del catetere vescicale a causa di una ritenzione urinaria acuta. Il prollasso mucoso è stato risolto in tutti i pazienti e non è stato osservato sanguinamento postoperatorio, che abbiamo monitorato con il controllo dell'esame emocromocitometrico a 4-6 ore dall'intervento e la mattina della dimissione.

Il tenesmo, conseguenza piuttosto comune a questo tipo di procedura, ha interessato 15 pazienti (75%) e si è risolto spontaneamente in tutti i casi a distanza di un mese dall'intervento.

Il protocollo antalgico per il controllo del dolore di tipo moderato è stato applicato inizialmente in 4 pazienti ma è stato ben presto soppiantato, nei restanti pazienti, dal protocollo per il trattamento del dolore di tipo lieve.

Discussione

L'alta prevalenza delle emorroidi sintomatiche nei paesi sviluppati ¹ ha determinato la continua ricerca di una

metodica applicabile in regime di day surgery o ambulatoriale, con basso rischio di complicanze, minimo dolore postoperatorio, tempi operatori brevi, e rapido ritorno alle attività lavorative.

La tecnica di emorroidectomia con Stapler circolare ha in parte raggiunto alcuni di questi requisiti, rispetto a tecniche più datate come la Milligan-Morgan, specialmente per quanto riguarda il dolore postoperatorio ed altre complicanze a lungo termine ^{2,3}.

L'emorroidectomia con tecnica THD sembra soddisfare pienamente questi requisiti; può essere eseguita in regime di day surgery o in un ambulatorio attrezzato, in anestesia locale, spinale o peridurale. Il dolore postoperatorio è minimo, controllabile con un piano terapeutico che preveda un solo farmaco analgesico agli orari ed una dose di emergenza. I pazienti sono in grado di tornare alle loro attività lavorative dopo pochi giorni di convalescenza. Tuttavia i risultati a lungo termine non sono ancora disponibili, mentre quelli a breve e a medio termine ^{4,5} sono rassicuranti ed indicano che l'emorroidectomia con tecnica THD è un valido trattamento per le emorroidi di 2° e 3° grado.

E' tuttora dibattuta quale sia la vera eziopatogenesi della patologia emorroidaria, alcuni infatti sostengono la teoria di Thomson ⁶ del prollasso mucoso, altri invece credono nella vecchia "ipotesi vascolare", basata sulla convinzione che vi sia un aumento delle anastomosi artero-venose a livello dei cuscinetti emorroidari.

Verosimilmente in entrambe le teorie vi sono delle verità; il prollasso mucoso è infatti una manifestazione clinica delle emorroidi e vi inoltre un'evidenza dell'aumento del flusso e del calibro delle arterie a livello dei cuscinetti emorroidari ⁷, mentre a supporto della teoria vascolare vi è l'evidenza dell'alta saturazione dell'ossigeno del sangue contenuto nelle emorroidi.

L'emorroidectomia con la tecnica THD è in grado di curare la patologia emorroidaria intervenendo su entrambe le eziopatogenesi. Infatti la efficace dearterializzazione guidata con sonda Doppler riduce il flusso vascolare ai cuscinetti emorroidari e l'emorroidopessi, risolve il prollasso ⁸.

La necessità di usare la sonda Doppler, nella dearterializzazione emorroidaria, è stata a lungo dibattuta, infatti 6-8 legature sono spesso sufficienti per legare i rami terminali dell'arteria emorroidaria, tuttavia la notevole variabilità della loro localizzazione topografica rende la sonda doppler uno strumento fondamentale nell'esecuzione della tecnica.

L'emorroidectomia con stapler circolare è bastata su un rationale simile, tuttavia uno studio tedesco ha dimostrato che a un mese dall'intervento il flusso sanguigno a livello dei cuscinetti anali non è più interrotto dalla sutura della stapler circolare ⁹.

La dearterializzazione emorroidaria Doppler guidata è una tecnica che ha ottenuto ottimi risultati ^{4,5,10}, riportati già da Morinaga ¹, pioniere nell'utilizzo di questa metodica. In questi lavori sono state utilizzate apparec-

chiatre diverse: Hal Doppler (Doppler per Haemorrhoidal Arterial Ligature), semplici legature con o senza pessia. Una svolta è stata la standardizzazione della tecnica basata sull'utilizzo della sonda Doppler per la legatura dell'arteria e l'esecuzione della pessia in presenza di emorroidi di 3° grado, ottenendo così la risoluzione del prolasso mucoso.

In letteratura emerge che l'emorroidectomia con tecnica THD è una procedura "mininvasiva", gravata da una bassa percentuale di complicanze postoperatorie e da minimo dolore postoperatorio. Alcuni lavori internazionali riportano una percentuale di recidive che varia dal 3 al 22%. È piuttosto difficile stabilire se le recidive emorroidarie siano in relazione al grado preoperatorio delle emorroidi, tuttavia sembra che i fallimenti riguardino prevalentemente le emorroidi di 4° grado^{11,12}.

Conclusioni

La nostra esperienza ci consente di affermare che l'emorroidectomia con tecnica THD è molto valida per il trattamento delle emorroidi di 2° e 3° grado.

Abbiamo registrato infatti la scomparsa dei sintomi della malattia emorroidaria, un dolore postoperatorio minimo e l'assenza di complicanze postoperatorie come il sanguinamento. Al momento attuale non abbiamo avuto alcuna recidiva di malattia.

Il nostro follow-up, tuttavia è troppo breve per valutare l'efficacia di questa tecnica a lungo termine anche se i risultati preliminari e la soddisfazione dei pazienti dopo questo trattamento ci portano a proporre sempre di più questo tipo di intervento per i pazienti con emorroidi di 2° e 3° grado, escludendo tuttavia pazienti con emorroidi di 4° grado per i quali preferiamo l'intervento di mucoprolassectomia con Stapler circolare.

Riassunto

La THD, una tecnica mini-invasiva per il trattamento delle emorroidi, consiste nella legatura dei rami terminali dell'arteria emorroidaria superiore, determinando una riduzione del flusso sanguigno a livello dei cuscinetti emorroidari. Si tratta di una procedura efficace per il trattamento delle emorroidi di 2° e 3° grado, gravata da poche complicanze e da minimo dolore postoperatorio eseguibile in regime di day surgery o ambulatoriale. Questo lavoro vuole dimostrare l'efficacia di questo tipo di intervento.

Bibliografia

- 1) Morinaga K, Hasudama K, Ikeda T: *A novel therapy for internal hemorrhoids: ligation of the hemorrhoidal artery with a newly devised instrument (Moricorn) in conjunction with a Doppler flowmeter*. Am J Gastroenterol, 1995; 90(4):610-13.
- 2) Ripetti V, Caricato M, Arullani A: *Rectal perforation, retroperitoneum, and pneumomediastinum after stapling procedure for prolapsed hemorrhoids: Report of a case and subsequent considerations*. Review. Dis Colon Rectum, 2002; 45(2):268-70.
- 3) Pescatori M, Gagliardi G: *Postoperative complications after procedure for prolapsed hemorrhoids (PPH) and stapled transanal rectal resection (STARR) procedures*. Review Tech Coloproctol, 2008;12(1):7-19. Epub 2008 May 30.
- 4) Dal Monte PP, Tagariello C, Sarago M, Giordano P, Shafi A, Cudazzo E, Franzini M: *Transanal haemorrhoidal dearterialisation: nonexcisional surgery for the treatment of haemorrhoidal disease*. Tech Coloproctol, 2007; 11(4):333-38; discussion 338-39. Epub 2007 Dec 3.
- 5) Tagariello C, Dal Monte PP, Sarago M: *Doppler-guided transanal haemorrhoidal dearterialisation*. Chir Ital, 2004; 56(5):693-97.
- 6) Thomson WHF: *The nature of haemorrhoids*. Br J Surg, 1975; 62: 542-52.
- 7) Aigner F, Bodner G, Conrad F, Mbaka G, Kreczy A, Fritsch H: *The superior rectal artery and its branching pattern with regard to its clinical influence on ligation techniques for internal hemorrhoids*. Am J Surg, 2004 187(1):102-8.
- 8) Thulesius O, Gjöres JE: *Arterio-venous anastomoses in the anal region with reference to the pathogenesis and treatment of haemorrhoids*. Acta Chir Scand, 1973; 139(5):476-78.
- 9) Kolbert GW, Raulf F: *Evaluation of Longo's technique for haemorrhoidectomy by doppler ultrasound measurement of the superior rectal artery*. Zentralbl Chir, 2002; 127(1):19-21. German.
- 10) Sohn N, Aronoff JS, Cohen FS, Weinstein MA: *Transanal hemorrhoidal dearterialization is an alternative to operative hemorrhoidectomy*. Am J Surg, 2001; 182(5):515-19.
- 11) Altomare DF, Roveran A, Pecorella G, Gaj F, Stortini E: *The treatment of hemorrhoids: Guidelines of the Italian Society of Colorectal Surgery*. Tech Coloproctol, 2006; 10(3):181-6. Epub 2006 Sep 20.
- 12) Cataldo P, Ellis CN, Gregorcyk S, Hyman N, Buie WD, Church J, Cohen J, Fleshner P, Kilkenny J 3rd, Ko C, Levien D, Nelson R, Newstead G, Orsay C, Perry WB, Rakinic J, Shellito P, Strong S, Ternent C, Tjandra J, Whiteford M: *Standards Practice Task Force, The American Society of Colon and Rectal Surgeons, USA: Practice parameters for the management of hemorrhoids (revised)*. Dis Colon Rectum, 2005; 48(2):189-94.

