

La malattia emorroidaria: ruolo dei trattamenti ambulatoriali conservativi



Ann. Ital. Chir., 2011 82: 341-347

Alberto Serventi, Pier Carlo Rasso, Eliana Giaminardi, Andrea Massobrio, Giulio Cesare Vitali, Lorenzo Stabilini

U.O. Chirurgia Generale, Ospedale "San Giacomo", Novi Ligure (AL)

Haemorrhoidal disease: role of conservative outpatient treatments

AIM: *This study is a critical review of conservative office treatments of haemorrhoidal disease.*

MATERIAL OF STUDY: *Many are outpatient techniques proposed in current literature; several with small series, anecdotal ones or some ones yet abandoned for excessive morbidity (for example anal divulsion, dilatation and so on); among most used we describe procedure, indications, contraindications, results and limits about rubber band ligation, sclerotherapy, cryotherapy, infrared photocoagulation, bipolar diathermy and direct current therapy.*

RESULTS: *Each method has its supporters, indications and limits; therefore in literature there are discordant opinions even when randomized studies are compared. Indeed each technique is been compared with one or more other ones but there is not a randomized trial which compares all these treatments.*

CONCLUSIONS: *Conservative office techniques, and rubber band ligation in particular, have an important role in second degree haemorrhoidal disease, in non-responsive to medical treatment first degree and also in third degree haemorrhoids in elderly patients with comorbidity or with sectorial or moderate prolapse.*

KEY WORDS: Haemorrhoid, Office, Outpatient.

Introduzione

Il trattamento chirurgico della malattia emorroidaria viene preso in considerazione se non c'è risposta alle misure medico-dietetiche conservative, e se la condizione morbosa progredisce al III-IV grado con una sintomatologia che limita sensibilmente la qualità di vita¹. Tuttavia, il trattamento chirurgico, non sottrae al rischio di complicanze, di recidiva e di un possibile

danno al meccanismo della continenza sfinterica. Esistono, tuttavia, alcune procedure che sono state proposte per trattare pazienti con emorroidi in alternativa alla emorroidectomia chirurgica. Questi metodi non chirurgici possono essere di solito effettuati in ambulatorio, non richiedono anestesia e non comportano l'asportazione, ma trattano le emorroidi mediante l'induzione di fenomeni cicatriziali secondari a meccanismi di trombosi, sclerosi e necrosi dei rivestimenti mucosi dei complessi emorroidari.

Materiale e metodo

È stata eseguita un'ampia revisione della letteratura utilizzando i principali motori di ricerca (Medline, Embase e Cochrane Library): le metodiche descritte sono numerose ed alcune con piccole casistiche o di carattere aned-

Pervenuto in Redazione: Novembre 2010. Accettato per la pubblicazione Dicembre 2010

Per corrispondenza: Alberto Serventi, U.O. Chirurgia Generale, Ospedale San Giacomo, Via E. Raggio 12, 15067 Novi Ligure (AL) (e-mail: aserventi@libero.it)

dotico o già abbandonate da anni per gli scarsi risultati e le eccessive complicanze (es: divulsione anale, dilatazioni, etc.); tra quelle più utilizzate descriviamo procedura, indicazioni, controindicazioni, risultati e limiti circa la legatura elastica, la terapia sclerosante, la crioterapia, la fotocoagulazione a raggi infrarossi, la diatermoterapia bipolare, e l'elettrocoagulazione diretta ².

Terapia sclerosante

La scleroterapia è uno dei metodi più antichi e diffusi di trattamento delle emorroidi; fu descritta per la prima volta da Mitchell³ nel 1869.

Tecnica: La tecnica prevede l'iniezione, con ago piegato a baionetta n° 18G, nella sottomucosa, alla base del gavocciolo emorroidario (circa 1 cm sopra la linea pettinea) di 0,5-2 ml di una soluzione sclerosante per ogni quadrante per un totale di 10 ml; le soluzioni più utilizzate sono l'olio fenolato e il cloridrato doppio di chinina e urea, i quali iniettati, producono una reazione infiammatoria, trombotica con successiva elisione del lume vasale, fibrosi e sclerosi connettivale e causa la fissazione della mucosa sovrastante il cuscinetto varicoso al muscolo sottostante. Il trattamento può essere ripetuto 3-4 volte a distanza di almeno 1 mese ⁴.

Indicazioni: È indicata per le emorroidi di I grado non responsive alla terapia medica e per le piccole emorroidi di II grado, quando il sintomo principale è il sanguinamento.

Controindicazioni: La tecnica è controindicata in gravidanza e non è praticabile per emorroidi in preda a fatti tromboflebitici o in presenza di papilliti o criptici o nel Crohn in fase acuta. La chinina non è utilizzabile in caso di nevrite ottica o dell'VIII paio ⁴.

Complicanze: Anche se l'invasività della scleroterapia è minima, le possibili complicanze possono essere talvolta serie. Possono insorgere complicanze di tipo locale: dolore anale (12-70%) soprattutto se l'iniezione è vicina alla linea pettinea; emorragia per iniezione troppo superficiale con formazione di escare mucose; disuria, ritenzione urinaria e impotenza ⁵ per iniezione in sede prostatica; infezioni con formazione di ascessi o fistole se l'iniezione è troppo profonda ^{6,7}.

Complicanze di tipo generale sono rarissime ma sono descritte: sepsi pelvica, tromboflebite della vena porta, e sepsi (batteriemia nell'8% dei casi) ⁸. È stato descritto un caso di necrosi della mucosa rettale con stenosi anale e un caso di shock anafilattico da chinina ^{9,10}.

Risultati: Khoury¹¹, in un trial prospettico, ha trattato pazienti con emorroidi sanguinanti di I e II grado non rispondenti alla terapia medica. I risultati di questo studio hanno mostrato che la scleroterapia è stata efficace in circa l'89% dei pazienti senza differenze particolari tra una o più sedute.

Tuttavia, Senapati e Nicholls ¹² non hanno confermato questi risultati: a distanza di sei mesi in un trial rando-

mizzato non è stata osservata alcuna differenza nell'incidenza di sanguinamento tra pazienti trattati con scleroterapia in confronto a pazienti trattati con fibre e lassativi. La recidiva dei sintomi è stata documentata fino al 28-30% dopo 4 anni tra i pazienti trattati inizialmente con successo dalla scleroterapia ¹³.

Legatura elastica

La legatura elastica rappresenta una delle metodiche più utilizzate per il trattamento della patologia emorroidaria. Nel 1954 l'americano Blaisdell¹⁴ realizzò un apparecchio che poneva un laccio alla base di un gavocciolo, ma le complicanze emorragiche fecero abbandonare questo metodo in favore di quello di Barron ¹⁵ che nel 1963 mise a punto la tecnica assai ingegnosa di apporre alla base del gavocciolo un elastico. In tal modo si otteneva un risultato molto più sicuro e prolungato.

Tecnica: Consiste nell'applicare un elastico, del diametro interno di circa 1 mm., alla base del gavocciolo emorroidario al di sopra della linea pettinea. La scelta della corretta sede in cui effettuare la legatura è il punto cruciale della tecnica: è necessario evitare la mucosa sensibile del canale anale che può talvolta estendersi 1-2 cm al di sopra della linea pettinea, per cui è buona norma sondare con la pinza o l'applicatore la sensibilità della zona prescelta per la legatura.

Dopo 3-4 giorni il tessuto legato va in necrosi e dopo 7-10 giorni cade l'elastico con il moncone, lasciando un'escara nella sede della legatura che guarisce in cicatrice nel giro di 2 settimane circa.

Il meccanismo d'azione è duplice; da un parte riduce la vascolarizzazione e inducendo necrosi elimina parte del tessuto emorroidario e dall'altra, componente ancor più importante, riduce il prollasso fissando la mucosa e la sottomucosa al piano muscolare in modo da prevenire la discesa dei cuscinetti vascolari sottomucosi attraverso il canale anale durante la defecazione ⁴.

La legatura può essere effettuata col metodo classico "per trazione" che prevede una pinza da presa che tira il nodo emorroidario all'interno del cilindro caricato con l'elastico o "per aspirazione" mediante la suzione del gavocciolo all'interno dello stesso.

Ramzisham ¹⁶ in uno studio prospettico randomizzato su 100 pazienti ha dimostrato una superiorità della tecnica per aspirazione che oltre al vantaggio di poter essere eseguita da un solo operatore garantirebbe minore dolore, ricorso agli analgesici e sanguinamento durante la procedura.

Un'altra possibile e discussa variazione sulla tecnica è se sia o meno consigliato effettuare plurime legature elastiche nella stessa seduta.

Khubchandani ¹⁷, Poon ¹⁸ e Law ¹⁹ in studi prospettici randomizzati non riferiscono differenze statistiche tra l'efficacia, il discomfort o l'insorgenza di complicazioni nei pazienti sottoposti a legatura multipla. E pertanto la

legatura di tre gavoccioli in un'unica sessione è un modo sicuro, economico ed efficace per il trattamento delle emorroidi sintomatiche.

Nell'esperienza di Lee²⁰ i 177 pazienti sottoposti a legatura multipla in un'unica sessione paragonati a quelli con singola legatura presentavano: un maggiore discomfort e dolore (29 contro 4,5 %) facilmente trattato con terapia analgesica; una maggiore incidenza di disturbi vaso vagali (5,2 contro 0%) e modesti sanguinamenti con edema (2,6 contro 0%) e disturbi urinari (12,3% contro 0%). Gli Autori concludono che la percentuale di complicanze è proporzionale al numero di legature elastiche consigliando l'esecuzione di un'unica legatura elastica a distanze di 3 settimane.

Indicazioni: Emorroidi di I grado non responsive alla terapia medica, emorroidi di II grado, o emorroidi di III grado con prolasso moderato o settoriale, o in pazienti anziani o con comorbidità che mettono a rischio l'emorroidectomia.

Controindicazioni: Ipertonio sfinteriale (> tenesmo post-procedura) patologie infettive infiammatorie in atto, trombosi emorroidaria, emorroidi di IV grado (anche se Giovaninetti et al.²¹ in una casistica di 162 pazienti trattati con questo metodo hanno incluso anche pazienti con emorroidi di IV grado con risultati soddisfacenti). Per quanto riguarda i pazienti in terapia anticoagulante in un recente studio di Nelson²² risulta che sospendendo coumadin, fans e aspirina per 7-10 giorni dopo il trattamento il tasso di sanguinamento è sovrapponibile ai pazienti controllo mentre per i pazienti che assumono clopidogrel (plavix) sarebbe consigliabile sospenderlo 1 settimana prima e due settimane dopo la legatura poiché il rischio di sanguinamento è superiore.

Complicanze: Una review di 39 studi su 8060 pazienti²³ ha riscontrato complicanze nel 14% dei pazienti. Le più frequenti risultano il dolore (5,8% range dall'1-29%) ma che solo nel 5% viene definito severo e richiede analgesici maggiori, sanguinamento (nell'1,7% non significativo e nel 0,8% dei casi significativo che richiede ospedalizzazione o emotrasfusioni), ritenzione urinaria, trombosi emorroidaria dei gavoccioli residui (2-3%), tenesmo (che di solito si risolve in 24-48 ore). Le complicanze settiche sono aneddotiche (0,05%) ma molto temute, potendo essere mortali. Sono la cellulite pelvica, descritta per primo da O'Hara²⁴ e poi da altri Autori. In una recente review²⁵ su questo argomento sono stati ritrovati in letteratura 17 casi di complicanze settiche pelvico-perineali con un mortalità del 35%. L'insorgenza di dolore anale intenso, febbre e ritenzione urinaria dovrebbe porre il sospetto di questa grave evenienza e richiedere l'intervento d'urgenza in anestesia ed un'ampia toilette dei tessuti necrotici. Un tale rischio deve indurre a non praticare la legatura elastica in pazienti a rischio, quali immunodepressi, neutropenici e diabetici in fase di scompenso²⁶.

Risultati: I risultati in letteratura sono assai variabili e in generale dopo un ciclo di legature circa il 75% dei pazienti risultano asintomatici ed un altro 15% lo diven-

ta dopo un secondo trattamento. La percentuale di successo dipende dal grado delle emorroidi trattate, dalla lunghezza di follow-up considerato e dai criteri usati per definire il successo del trattamento e in letteratura varia dal 69 al 97%^{27,28}.

Un punto critico, non ancora completamente chiarito, è la valutazione dei risultati a lungo termine.

Wroblewski²⁹ ha riportato un successo nell'80% dei pazienti, e l'assenza dei sintomi nel 69% dopo un follow-up medio di 5 anni. I risultati di Steinberg³⁰ invece sono stati rispettivamente 89% e 44% dopo lo stesso periodo di follow-up. Infine in un più recente lavoro su 805 pazienti riporta un successo del 70,5% a 3 anni. La recidiva è però elevata: fino al 68% dopo 4 o 5 anni ma suscettibile di ripetute sedute di legatura elastica; anche se la necessità di ulteriori legature è correlata ad un minor successo e l'insuccesso da trattare con chirurgia sembra richiesto solo dal 7,5-10% dei pazienti trattati con legatura elastica^{31,32}.

Crioterapia

La crioterapia delle emorroidi è stata descritta per la prima volta nel 1969 da Lewis³³.

Tecnica: Mediante un anoscopio scanalato per la procedura viene applicata una criosonda a contatto del gavocciolo. Il congelamento distrugge, oltre al tessuto emorroidario anche le terminazioni nervose e induce un'anestesia immediata cosicché la procedura risulta indolore. Le temperature ottenute raggiungono i -65° C con l'anidride carbonica, -89° C col protossido d'azoto e i -196° C con l'azoto liquido con una maggiore rapidità nella formazione della "palla di ghiaccio". Per un adeguato congelamento del tessuto emorroidario con sonda a CO₂, due volte per ognuno dei tre nodi emorroidali, potrebbero essere richiesti dai 20 ai 25 minuti³⁴.

Indicazioni: È indicata per le emorroidi di I grado non responsive alla terapia medica e per le emorroidi di II e III grado. In alcune casistiche sono state trattate anche emorroidi di IV grado in malati ad alto rischio o che rifiutano l'ospedalizzazione.

Controindicazioni: La tecnica è controindicata in caso di voluminose marishe, che dopo il trattamento tendono ad aumentare di dimensioni, e in caso di lesioni associate alle emorroidi che meritano l'esame istologico.

Complicanze: Una delle caratteristiche conseguenti al trattamento crioterapico è rappresentata dalla comparsa di abbondanti perdite sierose maleodoranti che tende a verificarsi tra il secondo ed il decimo giorno dopo la procedura ma possono prolungarsi per 2-4 settimane.

Il dolore, il sanguinamento, (2-3%), la ritenzione urinaria, il prurito, la febbre e infezioni locali anche gravi (s. Fournier) sono descritte come complicanze della procedura. Complicanze tardive sono la depigmentazione della cute perianale, la ragade, l'ulcera cronica, la proctalgia, la persistenza di marishe, che possono aumentare

dopo la procedura, e la stenosi, che è la complicità tardiva più temuta ³⁵.

Risultati: I primi studi pubblicati hanno riportato risultati assai promettenti: Cuilleret ³⁶ ha osservato la guarigione nel 67,5% dei pazienti trattati dopo una sola applicazione, Southam ³⁷ ha osservato ottimi risultati nell'85% dei casi.

Tuttavia, la tecnica non si è più diffusa perché altri studi hanno riportato risultati non soddisfacenti.

Keighley ³⁸ sostiene, in accordo con Goligher ³⁹, che la criochirurgia è una procedura dolorosa, frequentemente seguita da una secrezione profusa, e come minimo con una settimana di astensione al lavoro; solo infatti il 50% dei pazienti è pienamente soddisfatto del trattamento.

Smith⁴⁰ ha riportato uno studio nel quale la crioterapia era messa a confronto con l'emorroidectomia nello stesso paziente. Gli autori dimostrarono che il sito trattato con crioterapia guariva più lentamente rispetto all'area di escissione chirurgica, era associato a più intensi disturbi per il paziente, dolore prolungato, soiling e necessità di cure addizionali.

Fotocoagulazione a raggi infrarossi

Nel 1979 Neiger ⁴¹ fu il primo autore a proporre la fotocoagulazione nel trattamento della malattia emorroidaria.

Tecnica: Si avvale di una sorgente luminosa rappresentata da una lampada alogena a tungsteno da 15 volt che produce un raggio attraverso un riflettore placcato d'oro. La sorgente tocca direttamente la base dell'emorroide (circa 1 cm sopra la linea pettinea) per 0,5-2 sec, modificando la vascolarizzazione locale e provocando col tempo una piccola zona di adesione tra mucosa neoformata e muscolare; la profondità di penetrazione dell'energia è di circa 2,5mm, ed aumenta con applicazioni successive sullo stesso sito; più di un gavocciolo (da 2 a 6) può essere trattato in una singola sessione e vengono utilizzate più sedute (ad almeno 1 settimana di distanza l'una dall'altra) per ottenere risultati soddisfacenti ³⁴.

Indicazioni: Si limita alle emorroidi di I e II grado il cui sintomo fondamentale è il sanguinamento. La tecnica si è rivelata assai efficace anche per i sanguinamenti acuti ⁴².

Controindicazioni: Malattie infettive/infiammatorie locali e importante prolasso.

Complicanze: Sono le stesse delle altre procedure anche se il sanguinamento sembra avere un'incidenza ridotta per la superficialità del trattamento.

Risultati: In due studi randomizzati, il sanguinamento emorroidario è stato efficacemente controllato nel 67-96 dei pazienti con emorroidi di primo-secondo grado. Assai limitata è l'incidenza di complicanze quali sanguinamento e dolore ⁴².

Leicester ⁴³ sostiene che la fotocoagulazione sia superiore alla legatura elastica nelle emorroidi di I grado perché associata a meno dolore (8,5% vs 70%). Nella meta-analisi condotta da Johanson e Rimm ⁴⁴ nonostante i

risultati a lungo termine siano a favore della legatura gli autori consigliano la fotocoagulazione come I scelta nelle emorroidi di I e II grado per il minor dolore e le minori possibili complicanze.

Elettrocoagulazione diretta

È stata proposta da Norman ⁴⁵ nel 1987.

Una corrente a basso voltaggio viene fatta passare tra una sonda ed una placca (con la connessione di terra) posta a contatto con il paziente.

Originariamente, la tecnica richiedeva tempi prolungati, almeno 14 minuti, con l'applicazione diretta alla base dei peduncoli emorroidari al di sopra della zona di transizione di corrente a 110volt, fino a 15mA. Tempi prolungati ed energie più intense erano richiesti in caso di maggior grado e dimensione delle emorroidi ed ovviamente ciò richiedeva un maggior numero di sedute. Attualmente, questo trattamento ha una durata media di circa 10' per emorroide; tocca la base dell'emorroide con la punta della sonda, la quale viene avanzata per circa 0,5 mm nell'emorroide; la corrente viene quindi portata per un paio di minuti a 16 mA ⁴⁶. Dolore anale, ulcerazioni e sanguinamento sono le complicanze più frequentemente riportate ⁴⁷.

Risultati: In trials randomizzati la tecnica è risultata soddisfacente nel controllare il sanguinamento nell'88% delle emorroidi dal primo al terzo grado ⁴⁸ ma in un più recente studio di Wright ⁴⁹ non ha mostrato differenze fra pazienti trattati mediante elettrocoagulazione o terapia medica. Questo risultato insieme all'eccessiva durata del trattamento ne hanno limitato la diffusione.

Diatermoterapia bipolare

Descritta da Griffith ⁵⁰ nel 1987.

La sonda per elettrocoagulazione bipolare applica impulsi della potenza di 20W per 1 secondo finché il tessuto sottostante non coagula (di solito in meno di 30 sec.). Più sedute sono richieste in pazienti con noduli di secondo e terzo grado ⁴⁸. La profondità di penetrazione dell'energia è di circa 2,2 mm. e non aumenta se si aumenta il numero delle applicazioni sullo stesso sito. Circa il 12% dei pazienti lamenta successivamente dolore anale, sanguinamento, ulcerazione e spasmo dello sfintere anale interno ⁴⁸.

Risultati: Studi randomizzati hanno riportato che il sanguinamento delle emorroidi interne di primo-terzo grado viene efficacemente trattato nel 88-100 dei casi ⁴⁸. Dennison ⁴² in uno studio su più di 1000 pazienti trattati con diatermoterapia bipolare conclude ritenendo questa tecnica superiore alla scleroterapia o alla legatura elastica. Svantaggio della tecnica è che la quota di tessuto prolapsante non può essere trattata e così fino al 20% di questi pazienti viene trattato con la chirurgia ^{42,51}.

Discussione e commento

Questo articolo ha brevemente accennato alla disponibilità attuale di numerose tecniche di trattamento ambulatoriale e non chirurgico delle emorroidi.

Ciascun metodo ha i suoi convinti proponenti, indicazioni e limiti; tuttavia, in letteratura le opinioni sono discordanti anche quando vengono paragonati studi randomizzati. Ciascun metodo è stato messo a confronto con uno o più di uno tra gli altri. Tuttavia, non esiste al momento uno studio randomizzato che abbia confrontato tutti questi metodi tra loro (scleroterapia, legatura elastica, fotocoagulazione, elettrocoagulazione diretta e bipolare).

Il più importante lavoro di raffronto di tali metodiche rimane quello di McRae⁵² del 1995. Si tratta di una metanalisi di 16 lavori dal 1966 al 1994 che comparano in modo prospettico e randomizzato due o più metodiche (scleroterapia, crioterapia, coagulazione ad infrarossi, sfinterotomia interna, divulsione anale, emorroidectomia chirurgica), con un follow-up minimo di 6 mesi. Da questo lavoro è emerso che la legatura elastica risulta il trattamento di scelta per le emorroidi di I-II grado offrendo i migliori risultati ed una minor ricorso ad ulteriori trattamenti. Nelle emorroidi di III grado invece la chirurgia sembra offrire risultati migliori ma la legatura presenta una buona percentuale di risposta con mancata assenza dall'attività lavorativa, minor numero di complicanze, minor dolore e minori costi sociali. Gli Autori concludono che sembra giustificabile considerare la legatura elastica come il trattamento di scelta anche nelle emorroidi di III grado, riservando l'emorroidectomia ai pazienti che non risolvono i loro sintomi.

Una recente Cochrane Review svolta da Shanmugan⁵³ ha invece raccolto i lavori prospettici randomizzati di paragone tra legatura elastica e emorroidectomia e ha posto particolare attenzione alle emorroidi di III grado. La review si basa su tre studi prospettici randomizzati

per un totale di 216 pazienti. Gli autori concludono in maniera simile a McRae indicando la legatura elastica trattamento di scelta per il II grado. Per quanto riguarda il terzo grado l'emorroidectomia garantisce risultati migliori e più duraturi a fronte di maggior dolore, complicazioni e assenza dal lavoro che però vengono ben tollerati dai pazienti che vedono risolto in maniera più duratura il loro problema.

In questo scenario non è chiaro il ruolo della prolassectomia con stapler.

In un recente lavoro⁵⁴ si è paragonata la prolassectomia con stapler alla triplice legatura elastica in un'unica sessione in 55 pazienti con emorroidi di III, IV grado. I pazienti sottoposti a prolassectomia hanno presentato una maggior incidenza di dolore postoperatorio, uso di analgesici e complicanze. A fronte di un'uguale controllo del sintomo prolasso i pazienti sottoposti a legatura elastica hanno una maggiore incidenza di recidiva del sanguinamento e necessità di ricorrere all'emorroidectomia chirurgica (20% dei casi).

Al momento attuale vi sono differenze sostanziali di utilizzo dei differenti approcci terapeutici tra i vari paesi; in USA⁵⁵ solo il 9,3% dei pazienti è sottoposto ad intervento chirurgico mentre il 45,5% a trattamenti conservativi ambulatoriali (44,8% LE, 0,7% altri). L'atteggiamento italiano è tradizionalmente più incline alla chirurgia con un 38,8% dei pazienti sottoposti ad intervento e solo il 13,1% con trattamenti parachirurgici ambulatoriali⁵⁶.

Nelle linee guide della Società Italiana di Chirurgia Coloretale⁵⁷ è indicato chiaramente l'importante ruolo delle tecniche ambulatoriali e in particolare della legatura elastica nelle emorroidi di II grado (grado di raccomandazione A) o nelle emorroidi di I grado non responsive alla terapia medica ed in quelle di III grado in pazienti anziani ad alto rischio o con prolasso moderato o settoriale (grado di raccomandazione C) (Tab. I).

TABELLA I - Grado di raccomandazione delle varie metodiche di trattamento delle emorroidi in relazione alla loro gravità (tecniche ambulatoriali in grassetto)⁵⁷.

Tipo di emorroidi	Grado di raccomandazione			
	A	B	C	D
I grado		Trattamento dietetico e farmacologico	Legatura elastica Scleroterapia fotocoagulazione	
II grado	Legatura elastica	HAL/T.H.D*	Emorroidopessi con stapler - Scleroterapia	
III grado	Emorroidopessi con stapler	Emorroidectomia	HAL/T.H.D* - Legatura elastica	
IV grado		Emorroidectomia	Emorroidopessi con stapler	
Singolo gavocciolo esterno			Emorroidectomia (Ultracision, Ligasure)	

* De-arterializzazione transanale doppler guidata

In un'era di sviluppo di tecniche chirurgiche in ricoveri brevi, è auspicabile un ampio e ben controllato studio tra la legatura elastica ambulatoriale e la chirurgia in Day Surgery, che possa dirimere i rispettivi vantaggi a breve e lungo termine, in termini di complicanze, risultati, qualità di vita e costi tra le varie metodiche nel trattamento dei pazienti affetti da emorroidi specie di III grado.

Conclusioni

Le tecniche ambulatoriali, e in particolare la legatura elastica, hanno un'importante ruolo nella terapia delle emorroidi di II grado, delle emorroidi di I grado non responsive alla terapia medica ed in quelle di III grado in pazienti anziani ad alto rischio o con prolasso moderato o settoriale.

Riassunto

Si tratta di una revisione critica della letteratura circa indicazioni e risultati delle tecniche di trattamento ambulatoriale conservativo della malattia emorroidaria.

Le metodiche proposte riscontrabili in letteratura sono numerose ed alcune con piccole casistiche o di carattere aneddotico o già abbandonate da anni per gli scarsi risultati e le eccessive complicanze (es. divulsione anale, dilatazioni etc.); per quelle più utilizzate descriviamo procedura, indicazioni, controindicazioni, risultati e limiti circa la legatura elastica, la terapia sclerosante, la crioterapia, la fotocoagulazione a raggi infrarossi, la diatermoterapia bipolare, e l'elettrocoagulazione diretta.

Ciascun metodo ha i suoi convinti proponenti, indicazioni e limiti; tuttavia, in letteratura le opinioni sono discordi anche quando vengono paragonati studi randomizzati. Ciascun metodo è stato messo a confronto con uno o più di uno tra gli altri ma non esiste al momento uno studio randomizzato che abbia confrontato tutti questi metodi tra loro.

Le tecniche ambulatoriali, e in particolare la legatura elastica, hanno un'importante ruolo nella terapia delle emorroidi di II grado, delle emorroidi di I grado non responsive alla terapia medica ed in quelle di III grado in pazienti anziani ad alto rischio o con prolasso moderato o settoriale.

Bibliografia

- 1) Madoff RD, Fleshman JW: *American Gastroenterological Association technical review on the diagnosis and treatment of hemorrhoids*. Gastroenterology, 2004; 126:1463-473.
- 2) Antropoli C, Perrotti P, Molino D: *Emorroidi e ragade anale. Trattamento medico e chirurgico*. Critica Medicine Publishing Editore, 2005; 53-63.
- 3) Mathews J: *A treatise on diseases of the rectum. Anus and sigmoid flexure*. 2nd ed. New York: D. Appleton and Co, 1896; 136-44.
- 4) Dodi G, Pirone E, Cavallari F: *Sclerotherapy and elastic ligation of hemorrhoids*. Ann Ital Chir, 1995; 65:796-73.
- 5) Bullock N: *Impotence after sclerotherapy of haemorrhoids: Case reports*. Br Med J, 1997; 314:419.
- 6) Sim AJ, Murie JA, Mackenzie I: *Three year follow-up study on the treatment of first and second degree hemorrhoids by sclerosant injection or rubber band ligation*. Surg Gynecol Obstet, 1983; 157:534-36.
- 7) Sim AJ, Murie JA, Mackenzie I: *Comparison of rubber band ligation and sclerosant injection for first and second degree haemorrhoids. A prospective clinical trial*. Acta Chir Scand, 1981; 147:717-20.
- 8) Adami B, Eckardt VF, Suermann RB e Coll.: *Bacteriemia after proctoscopy and haemorrhoidal sclerotherapy*. Dis Colon Rectum, 1981; 24:373.
- 9) Berkowitz J: *Anaphylaxis in proctology: A complication which may follow the injection of internal haemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1958; 1:181.
- 10) Ribbans WJ, Radcliffe AG: *Retroperitoneal abscess following sclerotherapy for haemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1985; 28:188.
- 11) Khoury GA, Lake SP, Lewis MC: *A randomized trial to compare single with multiple phenol injection treatment for haemorrhoids*. Br J Surg, 1985; 72:741-42.
- 12) Senapati A, Nicholls RJ: *A randomised trial to compare the results of injection sclerotherapy with a bulk laxative alone in the treatment of bleeding haemorrhoids*. Int J Colorectal Dis, 1988; 3:124-26.
- 13) Santos G, Novell JR, Khoury G, et al.: *Long-term results of large-dose, single-session phenol injection sclerotherapy for hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1993; 36:958-61.
- 14) Balisdell P: *Prevention of massive hemorrhage secondary to hemorrhoidectomy*. Surg Gynecol Obstet, 1958; 106:485-86.
- 15) Barron J: *Office ligation treatment of hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1963; 6:109-13.
- 16) Ramzisham ARM, Sagap I, Nadeson S, et al.: *Prospective randomized clinical trial on suction elastic band ligator versus forceps ligator in the treatment of hemorrhoids*. Asian J Surg, 2005; 28:241-45.
- 17) Khubchandani IT: *A randomized comparison of single and multiple rubber band ligations*. Dis Colon Rectum, 1983; 26:705-08.
- 18) Poon GP, Chu KW, Lau WY, et al.: *Conventional vs triple rubber band ligation for hemorrhoids. A prospective randomized trial*. Dis Colon Rectum, 1986; 29:836-38.
- 19) Lau WL, Chu KW: *Rubber band ligation of three primary hemorrhoids in a single session. A safe and effective procedure*. Dis Colon Rectum, 1982; 25:336-39.
- 20) Lee HH, Spencer RJ, Beart RW Jr.: *Multiple hemorrhoidal bandings in a single session*. Dis Colon rectum, 1994; 37:37-41.
- 21) Giovaninetti GD, Manzi M, Ricci G, et al.: *Rubber-band ligation of hemorrhoids*. Chir Ital, 1986; 38:656-65.
- 22) Nelson RS, Ewing BM, Ternent C, et al.: *Risk of late bleeding following hemorrhoidal banding in patients on antithrombotic prophylaxis*. Am J Surg, 2008; 196:994-99.

- 23) Wechter DG, Luna GK: *An unusual complication of rubber band ligation of hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1987; 30:137-40.
- 24) O'Hara VS: *Fatal clostridial infection following hemorrhoidal banding*. Dis Colon Rectum, 1980; 23:570-71.
- 25) Mc Cloud JM, Jameson JS, Scott AN: *Life-threatening sepsis following treatment for haemorrhoids: A systematic review*. Colorectal Dis, 2006; 8:748-55.
- 26) Shemesh EI, Kodner IJ, Fry RD, et al.: *Severe complication of rubber band ligation of internal hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1987; 30:199-200.
- 27) Bayer I, Myslovaty B, Picovsky BM, et al.: *Rubber band ligation of hemorrhoids. Convenient and economic treatment*. J Clin Gastroenterol, 1996; 23:50-52.
- 28) Marshman D, Huber PJ, Timmerman W, et al.: *Hemorrhoidal ligation. A review of efficacy*. Dis Colon Rectum, 1989; 32:369-71.
- 29) Wroblewski DE, Corman ML, Veidenheimer MC e Coll: *Long-term evaluation of rubber ring ligation in hemorrhoidal disease*. Dis Colon Rectum, 1980; 23:478-82.
- 30) Steinberg DM, Liegois H, Alexander-Williams J, et al.: *Long term review of the results of rubber band ligation of haemorrhoids*. Br J Surg, 1975; 62:144-46.
- 31) Mattana C, Maria G, Pescatori M, et al.: *Rubber band ligation of hemorrhoids and rectal mucosal prolapse in constipated patients*. Dis Colon Rectum, 1989; 32:372-75.
- 32) Iyer VS, Shrier I, Gordon PH: *Long-term outcome of rubber band ligation for symptomatic primary and recurrent internal hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 2004; 47:1364-370.
- 33) Lewis MI, De La Cruz T, Gazzaniga DA, et al.: *Cryosurgical hemorrhoidectomy: Preliminary report*. Dis Colon Rectum, 1969; 12:371-78.
- 34) Dodi G: *Le emorroidi e la malattia emorroidaria*. Padova: Piccin ed. 1996.
- 35) Corno F, Mistrangelo M: *Le emorroidi*. In: *Manuale pratico di proctologia d'urgenza*. Roma CESI ed., 2005.
- 36) Cuilleret J, Regairaz C, Tram TP: *Immediate and long term results of cryosurgical haemorrhoidectomy*. Nouv Presse Med, 1982; 11:1937:41.
- 37) Southam JA: *Haemorrhoids treated by cryotherapy: A critical analysis*. Ann R Coll Surg Engl, 1983; 65:237-39.
- 38) Keighley MR, Buchmann P, Minervini S, et al.: *Prospective trials of minor surgical procedures and high-fibre diet for haemorrhoids*. Br Med J, 1979; 2:967-69.
- 39) Goligher JC: *Cryosurgery for hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1976; 19:213-18.
- 40) Smith LE, Goodreau JJ, Fouty WJ: *Operative hemorrhoidectomy versus cryodestruction*. Dis Colon Rectum, 1979; 22:10-16.
- 41) Neiger A: *Hemorrhoids in everyday practice*. Proctology, 1979; 2:22-8.
- 42) Dennison A, Whiston RJ, Rooney S, et al.: *A randomized comparison of infrared photocoagulation with bipolar diathermy for the outpatient treatment of hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1990; 33:32-34.
- 43) Leicester RJ, Nicholls RJ, Mann CV: *Infrared coagulation: A new treatment for hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1981; 24:602-605.
- 44) Johanson JF, Rimm A: *Optimal nonsurgical treatment of hemorrhoids: A comparative analysis of infrared coagulation, rubber band ligation, and injection sclerotherapy*. Am J Gastroenterol, 1992; 87:1600-1606.
- 45) Norman DA, Newton R, Nicholas GV: *Direct current electrotherapy of internal hemorrhoids: an effective, safe and painless outpatients approach*. Am J Gastroenterol, 1989; 84:482-87.
- 46) Salvati EP: *Nonoperative management of hemorrhoids. Evolution of the office management of hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1999; 42:989-93.
- 47) Yang R, Migikovsky B, Peicher J, et al.: *Randomized, prospective trial of direct current versus bipolar electrocoagulation for bleeding internal hemorrhoids*. Gastrointest Endosc, 1993; 39:766-69.
- 48) Randall GM, Jensen DM, Machicado GA, et al.: *Prospective randomized comparative study of bipolar versus direct current electrocoagulation for treatment of bleeding internal hemorrhoids*. Gastrointest Endosc, 1994; 40:403-10.
- 49) Wright RA, Kranz KR, Kirby SL: *A prospective crossover trial of direct current electrotherapy in symptomatic hemorrhoidal disease*. Gastrointest Endosc, 1991; 37:621-23.
- 50) Griffith Cd, Morris DL, Ellis I, et al.: *Outpatients treatment of hemorrhoids with polar diathermy coagulation*. Br J Surg, 1987; 74:827.
- 51) Hinton CP, Morris DL: *A randomized trial comparing direct current therapy and bipolar diathermy in the outpatient treatment of third-degree hemorrhoids*. Dis Colon Rectum, 1990; 33:931-32.
- 52) MacRae HM, McLeod RS: *Comparison of hemorrhoidal treatments. A meta-analysis*. Dis Colon Rectum, 1995; 38:687-94.
- 53) Shanmugam V, Thaha MA, Rabindranath KS, et al.: *Rubber band ligation versus excisional haemorrhoidectomy for haemorrhoids*. Cochrane Database Syst Rev, 2005; 20;(3):CD005034.
- 54) Peng BC, Jayne DG, Ho YH: *Randomized trial of rubber band ligation vs. stapled hemorrhoidectomy for prolapsed piles*. Dis Colon Rectum, 2003; 46:291-97.
- 55) Bleday R, Pena JP, Rothenberger DA, et al.: *Symptomatic hemorrhoids: Current incidence and complications of operative therapy*. Dis Colon Rectum, 1992; 35:477-81.
- 56) Bottini C: *Le emorroidi: Principi pratici di trattamento*. Tech Coloproctology, 1995; 3:148-50.
- 57) Altomare DF, Roveran A, Pecorella G, et al.: *The treatment of hemorrhoids: Guidelines of the Italian Society of Colo-Rectal Surgery*. Tech Coloproctol, 2006; 10:181-86.

