

QMC

Quaderni di Medicina e Chirurgia

MALATTIA EMORROIDARIA: ESISTE IL “GIUSTO RIMEDIO”?



a cura di

Roberto PERINOTTI
Mauro POZZO

Con il patrocinio di



PACINI
EDITORE
MEDICINA

QMC

Quaderni di Medicina e Chirurgia

MALATTIA EMORROIDARIA: ESISTE IL “GIUSTO RIMEDIO”?

a cura di Roberto PERINOTTI, Mauro POZZO

Unità di Coloproctologia, Ospedale degli Infermi di Biella

Con il patrocinio di



PACINI
EDITORE
MEDICINA

Comitato Scientifico

Ferdinando De Negri
Medicina Interna
Pier Carlo Salari
Pediatria
Massimo Mari
Psichiatria

In copertina:

“Il boccioło emorroidario” interpretazione artistica della malattia emorroidaria, di *Eugenio Pacchioli* da dipinto eseguito in occasione del Congresso Nazionale SICCR di Biella (2019).

Direttore Responsabile
Patrizia Alma Pacini

Edizione

Pacini Editore Srl - Via A. Gherardesca 1 - 56121 Pisa
Tel. 050 313011 - Fax 050 3130300
info@pacinieditore.it - www.pacinieditore.it

Divisione Pacini Editore Medicina

Fabio PoPONCINI • Business Unit Manager
Tel.: 050 31 30 218 • fpoPONCINI@pacinieditore.it

Alessandra Crosato • Account Manager
Tel.: 050 31 30 239 • acrosato@pacinieditore.it

Francesca Gori • Business Development & Scientific
Editorial Manager
fgori@pacinieditore.it

Manuela Mori • Digital Publishing & Advertising
Tel.: 050 31 30 217 • mmori@pacinieditore.it

Redazione

Lucia Castelli
Tel.: 050 3130224 • lcastelli@pacinieditore.it

Grafica e impaginazione

Massimo Arcidiacono
Tel.: 050 3130231 - marcidiacono@pacinieditore.it

© Copyright by Pacini Editore Srl - Pisa



Open Access

La rivista è open access e divulgata sulla base della licenza CC-BY-NC-ND (Creative Commons Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 4.0 Internazionale). Il fascicolo può essere usato indicando la menzione di paternità adeguata e la licenza; solo a scopi non commerciali; solo in originale. Per ulteriori informazioni: <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/deed.it>. Registrazione al Tribunale di Pisa n. 23 del 12/12/1998.

Quaderni di Medicina e Chirurgia 2023, n. 2.
ISSN 2532-7593 (Print) - ISSN 2974-5578 (Online)
L'editore resta a disposizione degli aventi diritto con i quali non è stato possibile comunicare e per le eventuali omissioni. Le fotocopie per uso personale del lettore (per propri scopi di lettura, studio, consultazione) possono essere effettuate nei limiti del 15% di ciascun volume/fascicolo di periodico, escluse le pagine pubblicitarie, dietro pagamento alla SIAE del compenso previsto dalla Legge n. 633 del 1941 e a seguito di specifica autorizzazione rilasciata da CLEARedi: <https://www.clearedi.org>

Indice

Prefazione <i>Francesco Bianco</i>	3
Introduzione <i>Roberto Perinotti, Mauro Pozzo</i>	4
Storia ed epidemiologia della malattia emorroidaria <i>Maurizio Roveroni</i>	6
Anatomia e fisiopatologia delle emorroidi <i>Maurizio Roveroni</i>	9
Valutazione clinica <i>Mario Trompetto</i>	13
Terapia medica <i>Gaetano Gallo</i>	15
Trattamenti ambulatoriali <i>Roberto Perinotti</i>	22
Dearterializzazione e mucopessia <i>Mauro Pozzo</i>	27
Emorroidopessi con stapler <i>Corrado Bottini</i>	34
Interventi escissionali <i>Mario Trompetto</i>	37
La malattia emorroidaria in condizioni particolari <i>Corrado Bottini</i>	40
Considerazioni e Conclusioni <i>Roberto Perinotti, Mauro Pozzo</i>	45

Prefazione

È per me un grande piacere e un onore essere invitato a scrivere la prefazione di questo manuale sulla patologia emorroidaria dedicato a tutti i Colleghi che, nella pratica clinica, si confrontano quotidianamente con questa tematica. Il libro rappresenta un utile completamento ai testi tradizionali, ove gli argomenti sono organizzati con linearità e semplicità in modo da favorirne la facile consultazione e garantirne il rendimento dal punto di vista didattico. In tal senso il testo mette a frutto l'enorme esperienza sul campo di tutti gli Autori e riflette la continua evoluzione delle tematiche affrontate con rigore scientifico nell'ambito dei tanti meeting dedicati, inclusi quelli della Società Italiana di Chirurgia Colo-Rettale di cui i vari Autori sono amici preziosi e soci.

Il filo conduttore del libro sottende due realtà che si impongono nella moderna chirurgia proctologica: l'applicazione delle più recenti tecniche diagnostico-terapeutiche e il corretto bilanciamento tra risultato tecnico e qualità di vita del paziente.

Da questi due presupposti scaturisce l'atteggiamento degli Autori ove si miscela il rigore delle moderne linee guida e la novità delle più recenti "technicalities" con l'esperienza, al fine di supportare l'idea di un approccio *tailored* incentrato sulle specificità e sulle esigenze di ciascun paziente.

In ultimo un plauso a tutti gli Autori per il contributo apportato in questi anni alla discussione scientifica in Italia e all'estero, e un ringraziamento particolare a Roberto e Mauro per l'impegno profuso nell'edizione di questo volume, e a cui sono legato da un profondo rapporto di stima professionale e di amicizia.

Ottobre 2023

Francesco Bianco
Presidente della Società Italiana di Chirurgia Colo-Rettale

Introduzione

Le emorroidi costituiscono una struttura anatomica della regione ano-rettale, formata da vasi arteriosi e venosi che contribuisce a funzioni importanti quali la continenza delle feci e dei gas e l'evacuazione.

In condizioni di normalità non ci accorgiamo di queste formazioni vascolari, ma quando esse si alterano e divengono patologiche si presenta la cosiddetta malattia emorroidaria, con sintomi quali bruciore, prurito, gonfiore, e quadri come trombosi, sanguinamento, prolasso, progressivamente ingravescenti, con un notevole impatto sulla qualità di vita.

Tale malattia è nota sin dall'antichità e, nel corso dei secoli, molti sono stati i rimedi proposti per curarla. Le cure derivavano necessariamente da pratiche tradizionali basate spesso su credenze popolari e superstizione sino a quando, nei primi anni del '900, con lo sviluppo del metodo scientifico e i progressi della medicina, sono state descritte metodiche di cura delle formazioni emorroidarie e soprattutto di asportazione, in consonanza con l'epopea della grande chirurgia "radicale".

Tuttavia, considerato il discomfort post-operatorio legato alla sede anatomica particolare, che ha la caratteristica di essere decisamente algica, negli anni successivi, arrivando sino al terzo millennio, la comunità scientifica proctologica si è progressivamente orientata a cercare soluzioni più "gentili", conservative, mininvasive, anche considerata la benignità di tale patologia.

La tecnologia degli ultimi anni ha approntato mezzi chirurgici più moderni, più validi (e più costosi!) consentendoci, man mano, scelte più oculate e meglio accettate dai pazienti.

In più si sono presentate sulla scena anche terapie mediche più selettive ed efficaci, convalidate da evidenze scientifiche, che ci hanno indubbiamente aiutati in questa ricerca di nuove soluzioni.

Ecco perché l'interrogativo nel titolo di questo libretto, che vuole essere semplicemente una raccolta di esperienze maturate in questi anni, esprime bene lo stato d'animo che, secondo noi, dovrebbe avere un chirurgo proctologo oggi.

To remove, or not to remove, that is the question...

Il dubbio amletico è forse esagerato se associato a una decisione strategica tutto sommato semplice come quella applicata alla patologia emorroidaria, ma esprime quel lato controverso e discutibile che a ogni congresso, incontro o tavola rotonda su questa disciplina viene dibattuto e mai risolto.

L'esperienza di ogni scuola e più ancora di ogni chirurgo, infatti, spesso prevale

sull'evidenza, perché qualunque situazione è un caso particolare, e ciascun paziente presenta un vissuto differente e degno di essere considerato. Ci auguriamo quindi che, dopo la breve lettura e la disamina di tutte le tecniche a oggi disponibili, ogni professionista possa utilizzare quella che ritiene più consona alla situazione, ma soprattutto avvalersi di una risorsa importantissima: il buon senso...

«To be, or not to be, that is the question:
Whether 'tis nobler in the mind to suffer
The slings and arrows of outrageous fortune,
Or to take arms against a sea of troubles,
And by opposing end them?»

Roberto Perinotti, Mauro Pozzo
Unità di Coloproctologia, Ospedale degli Infermi di Biella

Storia ed epidemiologia della malattia emorroidaria

Maurizio Roveroni

Unità di Coloproctologia, Ospedale Regionale "U. Parini", Aosta

La storia

La malattia emorroidaria, per la sua diffusione e per la relativa facilità con cui si diagnostica, è conosciuta da millenni. I primi documenti sulla patologia ano-rettale risalgono alla cultura egizia. Il papiro di Chester Beatty¹, risalente al 1200 a.C., indicava la lavanda, i clisteri e le supposte come terapie da utilizzare per il prurito anale, il prollasso e le emorroidi; terapie, ancora oggi, valide. Anche la medicina indiana e la cultura cinese hanno contribuito nella diagnosi e nella terapia della patologia emorroidaria.

Ma solo con Ippocrate nel V-IV secolo a.C. si può parlare di inizio della chirurgia proctologica grazie, soprattutto, all'introduzione dello speculum per un'osservazione più precisa. Si coniano i primi termini per indicare i sintomi: "aima" e "reo" che indicano l'emorragia, il sintomo più frequente nella malattia emorroidaria.

Lo stesso Ippocrate cominciò a utilizzare in questa area diverse tecniche chirurgiche quali il taglio, l'incisione, la legatura e la cauterizzazione^{2,3}.

Durante il periodo dell'antica Roma, invece, non sono stati rinvenuti contributi importanti al progresso della proctologia. Si deve arrivare a Paolo da Egina, vissuto nel periodo bizantino (VII se-

colo d.C.), per trovare una descrizione dettagliata sulla legatura dei gavoccioli emorroidari.

Anche per tutto il periodo medievale non vi furono grandi innovazioni terapeutiche.

Nel XIV secolo, però, incontriamo John Arderne, chirurgo inglese, il quale ebbe il merito di introdurre l'uso di illustrazioni raffiguranti le lesioni. A lui si deve la prima descrizione dettagliata delle emorroidi (interne, esterne, trombizzate) e l'importanza dell'esplorazione rettale digitale per la diagnosi^{2,3}.

Nel XVI secolo l'italiano Girolamo Fabrici d'Acquapendente anticipò il moderno concetto che le emorroidi non sono solo vene varicose ma *shunt* artero-venosi "...perché le vene che derivano dalla cava hanno congiunta l'arteria...".

Negli anni successivi vennero ampliate le conoscenze riguardanti l'anatomia, l'eziopatogenesi, la farmacologia e l'igiene.

Nel XIX secolo l'introduzione dell'antisepsi e dell'anestesia consentirono una svolta decisiva nel progresso delle tecniche chirurgiche in tutti i campi.

Nel 1835 Frederick Salmon fondò a Londra un'infermeria con 7 letti, conosciuta come "Infermeria per il Sollievo dei Poveri Afflitti da Fistole ed Altre Ma-

lattie del Retto", conosciuta in seguito come St. Mark's Hospital, luogo di culto della Proctologia Europea ^{2,3}.

Nel 1937, proprio al St. Mark's Hospital, i chirurghi Edward Campbell Milligan e Clifford Naughton Morgan codificarono "la tecnica escissionale" per le emorroidi che, ancora oggi, dopo più di 80 anni, costituisce un caposaldo chirurgico. Da quel momento la storia della patologia emorroidaria entra di fatto nel nostro presente.

L'epidemiologia

Sebbene le emorroidi siano riconosciute come una patologia molto diffusa e causa molto comune di sanguinamento rettale e disagio anale, la reale epidemiologia di questa malattia è sconosciuta perché molto spesso i pazienti hanno la tendenza a ricorrere all'auto-medicazione piuttosto che a rivolgersi a un medico; inoltre, non esistono sufficienti studi a supporto ⁴.

Uno studio epidemiologico di Johanson nel 1990 ⁵ ha mostrato che 10 milioni di persone negli Stati Uniti, corrispondente a un tasso di prevalenza del 4,4%, lamentava la presenza di emorroidi, mentre alcuni report coreani ⁶ e dell'Austria hanno mostrato una prevalenza di emorroidi nella popolazione adulta del 14,4 e del 38,9% rispettivamente. È anche stato stimato che il 75% dei cittadini americani, prima o poi nella loro vita, soffriranno di patologia emorroidaria, soprattutto le categorie dei soggetti

anziani e delle donne in gravidanza ^{4,7,8}. Nel Regno Unito, le emorroidi colpiscono dal 13 al 36% della popolazione generale ^{9,10}, ma questa stima può essere superiore alla prevalenza effettiva perché gli studi basati sulle comunità attingono principalmente all'autovalutazione e i pazienti potrebbero attribuire qualsiasi sintomo del distretto ano-rettale alle emorroidi.

Secondo il riepilogo annuale di Google (Google Zeitgeist), nel 2012 le emorroidi hanno rappresentato il principale problema di salute negli Stati Uniti, davanti alla malattia da reflusso gastroesofageo e alle malattie a trasmissione sessuale. Sfortunatamente, la qualità delle informazioni sul trattamento delle emorroidi reperibile da Internet si è rivelata molto variabile e quasi il 50% dei siti web era di scarsa qualità ^{4,7,8}.

Da questi dati epidemiologici, comunque, si evince che in entrambi i sessi il picco di prevalenza si è verificato tra i 45 e i 65 anni di età e che lo sviluppo di emorroidi prima dei 20 anni di età era insolito. Rispetto al genere, la popolazione di razza bianca sembra essere quella più frequentemente affetta dalla patologia rispetto alla razza nera e, anche da un punto di vista di status socio-economico, sembra che quelli più colpiti siano coloro in cui lo status è maggiore. Tuttavia, questi dati non portano a calcolare un vero tasso di prevalenza ma esprimono piuttosto una tendenza nel comportamento di ricerca della salute.

Bibliografia

- ¹ Banov L. The Chester Beatty medical papyrus: the earliest know treatise completely devoted to anorectal disease. *Surgery* 1965;58:1037-1043.
- ² Colon-proctologia ambulatoriale. Trattato per chirurghi, gastroenterologi e medici pratici. Piccin 1994, Vol. 2, pp. 1125-1154.
- ³ Dodi G, et al. Storia della proctologia. *Rivista Italiana di Colon-Proctologia* 1983;2:1.
- ⁴ Sandler RS, Peery AF. Rethinking What We Know About Hemorrhoids. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2019;17:8-15.
- ⁵ Johanson JF, Sonnenberg A. The prevalence of hemorrhoids and chronic constipation. An epidemiologic study. *Gastroenterology* 1990;98:380-386.
- ⁶ Lee JH, Kim HE, Kang JH, et al. Factors associated with hemorrhoids in korean adults: korean national health and nutrition examination survey. *Korean J Fam Med* 2014;35:227-236.
- ⁷ Lohsiriwat V. Hemorrhoids: From basic pathophysiology to clinical management. *World J Gastroenterol* 2012;18:2009-2017.
- ⁸ Lohsiriwat V. Treatment of hemorrhoids: a coloproctologist's view. *Word J Gastroenterol* 2015;21:9245-9252.
- ⁹ Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, et al. Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg* 1994;81:946-954.
- ¹⁰ Gazet JC, Redding W, Rickett JW The prevalence of haemorrhoids. A preliminary survey. *Proc R Soc Med* 1970;63(Suppl):78-80.

Anatomia e fisiopatologia delle emorroidi

Maurizio Roveroni

Unità di Coloproctologia, Ospedale Regionale "U. Parini", Aosta

Le emorroidi sono un vero e proprio organo costituito da tessuto vascolare, muscolo liscio e tessuto connettivo. Esse si presentano in due sedi normali: le emorroidi interne si trovano sopra la linea dentata e sono ricoperte da epitelio colonnare, mentre le emorroidi esterne si trovano sotto la linea dentata e sono ricoperte da epitelio squamoso ¹.

Nel 1964 Stelzner ha descritto dettagliatamente i cosiddetti "corpi cavernosi" distali del retto, costituiti da plessi venosi posti al di sotto della mucosa anale, con numerosi *shunt* artero-venosi, circondati da un supporto di tessuto fibro-muscolare ². L'afflusso arterioso e il drenaggio venoso a questo "corpus vascolare" sono, quindi, il primo elemento anatomico da considerare per poter meglio capire la fisiopatologia.

La vascolarizzazione arteriosa della regione anale è assicurata dall'arteria emorroidaria superiore, ramo dell'arteria mesenterica inferiore, dalle arterie emorroidarie medie (di solito 2), rami delle arterie ipogastriche, e dalle 2 arterie emorroidarie inferiori, branche delle arterie pudende interne.

Il drenaggio venoso vede il plesso emorroidario interno drenato dalle vene rettali superiori e medie. Le vene rettali superiori sono tributarie della vena mesenterica inferiore, a sua volta afferente

alla vena porta, mentre le vene rettali medie sono, invece, tributarie delle vene iliache interne, quindi tributarie della vene iliache comuni che si scaricano nella vena cava inferiore.

Il plesso emorroidario esterno è tributario delle vene rettali inferiori, rami delle vene pudende interne, a loro volta tributarie delle vene iliache interne o vene ipogastriche ³⁻⁶.

All'interno dei cuscinetti emorroidari il sangue si sposta direttamente dalle arterie alle vene attraverso anastomosi artero-venose. La maggior parte delle anastomosi artero-venose è priva di parete muscolare e pertanto queste sono da considerarsi sinusoidi. I sinusoidi formano una rete spugnosa e sono costituiti da numerosi spazi vascolari dilatati e irregolari coperti da endotelio; nei sinusoidi viene miscelato il sangue della circolazione arteriosa, venosa sistemica e venosa portale ^{7,8}.

La parte non vascolare del gavocciolo è costituita da epitelio di transizione, da tessuto connettivo, e da fibre muscolari (il cosiddetto muscolo di Treitz) ⁷.

Anche il muscolo longitudinale congiunto del retto, pur non facendo parte anatomicamente del cuscinetto emorroidario, partecipa alla funzione che le emorroidi svolgono, contribuendo alla loro sospensione ^{8,9}.

La fissazione dei normali cuscinetti anali al di sopra della linea dentata, il mantenimento delle loro dimensioni abituali e la prevenzione del loro prolasso è assicurata da 4 caratteristiche anatomiche:

1. l'integrità del tessuto connettivo che si trova tra i sinusoidi, che sostiene i sinusoidi e li fissa allo sfintere interno;
2. l'insieme anatomico-funzionale del muscolo di Treitz e del muscolo longitudinale congiunto;
3. la struttura sfinterica presente nelle arteriole terminali;
4. il calibro abbastanza piccolo dei rami terminali delle arteriole⁸.

Se queste peculiarità sono presenti e integre, le emorroidi e il complesso sfinteriale contribuiscono ad assicurare la continenza anale. Ovviamente l'impatto del sistema emorroidario è pari al 15-20% mentre lo sfintere anale interno è responsabile del 60-80% del meccanismo di continenza^{1,6}.

I fattori eziologici della malattia emorroidaria sono molteplici e comprendono la stipsi, la diarrea, lo *straining* prolungato, la gravidanza, l'ereditarietà, la prolungata stazione eretta, l'ostacolato ritorno venoso da aumentata pressione intraddominale e le anomalie dello sfintere interno.

Sin dai lavori di Burkitt degli anni '70 è noto che la dieta povera di scorie e la stipsi sono state considerate le cause più frequenti della patologia emorroidaria¹⁰. La fisiopatologia delle emorroidi nel corso degli anni ha preso quindi in considerazione diverse teorie:

1. la teoria vascolare o delle vene varicose, che vedeva la malattia emorroidaria come una tipica patologia flebitica con eventuale possibile trombosi del plesso venoso. È stato però dimostrato che questa interpretazione delle emorroidi patologiche come semplici varicosità venose non è corretta⁸;
2. l'iperplasia vascolare. Questa teoria assimila le emorroidi al tessuto erettile del pene considerando l'ipertono dello sfintere interno un fattore importante per la congestione. Tale meccanismo è sicuramente una parte in causa dell'eziopatogenesi della malattia ma non la spiega completamente^{8,9,11,12};
3. la teoria più largamente accettata negli ultimi anni è quella dello scivolamento anale o teoria dei cuscinetti che afferma che lo scivolamento anomalo dei cuscinetti attraverso il canale anale è l'evento fisiopatologico più importante^{8,13}.

Oggi sono quindi riconosciuti molti eventi fisiopatologici fondamentali quali:

- il deterioramento del tessuto connettivo di sostegno;
- il processo di scivolamento dei cuscinetti anali;
- la riduzione del ritorno venoso dai sinusoidi alle vene rettalì superiori medie durante la defecazione;
- il ristagno di sangue all'interno del plesso dilatato;
- l'aumento di afflusso arterioso agli *shunt*.

La presenza di alcuni o di tutti questi fattori condiziona l'insorgenza della pa-

tologia emorroidaria e i meccanismi che li provocano maggiormente sono:

- un aumento cronico della pressione intraddominale, in combinazione con l'assenza di valvole all'interno delle vene rettali, può limitare il drenaggio venoso dai sinusoidi durante la defecazione, con conseguente dilatazione anomala delle anastomosi arteriolo-venulari del plesso emorroidario interno. La prolungata posizione eretta, la gravidanza, l'obesità, l'ascite, lo sforzo durante la defecazione, il tempo eccessivo trascorso in bagno, il sollevamento di pesi e l'esercizio fisico intenso possono tutti causare un aumento eccessivo della pressione intraddominale^{7,14,15}. Inoltre, la posizione assunta durante la defecazione è un altro elemento fondamentale per la genesi di uno sforzo defecatorio maggiore con conseguente predisposizione allo sviluppo della malattia emorroidaria: la posizione cosiddetta di “squatting” (accovacciata) consente un maggiore raddrizzamento dell'angolo ano-rettale, con migliore possibilità di espulsione fecale e risulta, quindi, migliore della più frequente e diffusa posizione seduta sulla tazza da toilette. Tuttavia, questi fattori non sono mai stati studiati nel dettaglio;
- la stitichezza è sempre stata tradizionalmente considerata un importante fattore di rischio per lo sviluppo delle emorroidi, nonostante che studi recenti pongano alcuni dubbi su questa relazione¹⁶. Durante la defecazione, infatti, i cuscinetti anali e lo

sfintere interno si muovono in direzioni opposte (i primi scivolano verso il basso, mentre lo sfintere si rilassa), ed entrambe le parti del muscolo di Treitz sono allungate. Cicli ripetuti e successivi di allungamento e accorciamento del muscolo di Treitz, a seguito di defecazioni soprattutto caratterizzate da aumento dello sforzo defecatorio, provocano inizialmente il suo rilassamento e infine la sua distruzione. Le fibre muscolari di Treitz, inoltre, possono anche deteriorarsi a causa di disturbi del pavimento pelvico e con l'aumentare dell'età^{8,17}. L'indebolimento conseguente di questo tessuto connettivo/muscolare di supporto favorisce il prolasso permanente dei cuscinetti anali;

- le anomalie nella qualità del collagene di supporto sono state molto studiate negli ultimi anni. Nei pazienti con emorroidi è stato infatti rilevato un aumento dell'attività delle metallo-proteinasi (enzimi a matrice MMP-2 e MMP-9), note per degradare le fibre elastiche e migliorare il rimodellamento tissutale. Viene così generato tessuto connettivo ridondante e non efficiente, mentre l'ipertrofia del tessuto fibroso provoca la perdita della sua elasticità e quindi la sua capacità di accorciarsi dopo la defecazione. Il tessuto connettivo rilassato e ipertrofico perde la capacità di sostenere la rete vascolare e di conseguenza, i cuscinetti anali diventano sempre più congestionati, ingrossati e si trasformano in cuscinetti anali anomali, noduli anali o “emorroidi”^{5,9,12,17};

- vi è inoltre da considerare l'alterazione del flusso vascolare con la congestione dei sinusoidi, dovuta principalmente all'aumento della pressione addominale e al ridotto ritorno venoso durante la defecazione, ma anche all'iperperfusionione arteriosa dei medesimi, come risultato di un meccanismo sfinterico arterio-lare alterato^{9,18};
- l'evento finale si attua quando i noduli anali prolassano attraverso il canale anale anatomico e il tessuto diventa danneggiato, infiammato e friabile. Infatti, è stata dimostrata una grave reazione infiammatoria cronica che coinvolge sia la parte vascolare (parete sinusoidale) sia la parte non vascolare (tessuto di sostegno). Il processo infiammatorio rende le arteriole della lamina propria del nodulo vulnerabili all'erosione da sfregamento durante la defecazione con conseguente emorragia^{11,12,19}.

Bibliografia

- Sandler RS, Peery AF. Rethinking what we know about hemorrhoids. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2019;17:8-15.
- Stelzner F. Corpus Caverosum Recti. *Dis Colon Rectum* 1964;7:398-399.
- Thomson WH. The nature of haemorrhoids. *Br J Surg* 1975;62:542-552.
- Bernstein WC. What are hemorrhoids and what is their relationship to the portal venous system? *Dis Colon Rectum* 1983;26:829-834.
- Blarucha AE, Wald A. Anorectal diseases. In: Tadataka Y, ed. *Textbook of Gastroenterology*. 5th edition. West Sussex: WileyBlackwell 2009, Vol. I, pp. 1717-1718.
- Margetis N. Pathophysiology of internal hemorrhoids. *Ann Gastroenterol* 2019;32:264-272.
- Sun Z, Migaly J. Review of hemorrhoid disease: presentation and management. *Clin Colon Rectal Surg* 2016;29:22-29.
- Yang HK. The pathophysiology of hemorrhoids. In: *Hemorrhoids*. Springer-Verlag, Berlin: Heidelberg 2014, pp. 15-24.
- Lunniss PJ, Phillips RK. Anatomy and function of the anal longitudinal muscle. *Br J Surg* 1992;79:882-884.
- Burkitt DP. Aetiology of varicosity. *Br Med J* 1972;4:231.
- Lohsiriwat V. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. *World J Gastroenterol* 2012;18:2009-2017.
- Ganz RA. The evaluation and treatment of hemorrhoids: a guide for the Gastroenterologist. *Clin Gastroenterol Hepatol* 2013;6:593-603.
- Loder PB, Kamm MA, Nicholls RJ, et al. Haemorrhoids: pathology, pathophysiology and aetiology. *Br J Surg* 1994;81:946-954.
- Fox A, Tietze PH, Ramakrishnan K. Anorectal conditions: hemorrhoids. *FP Essent* 2014;419:11-9.
- Hall JF. Modern management of hemorrhoidal disease. *Gastroenterol Clin North Am* 2013;42:759-772.
- Johanson JF, Sonnenberg A. Constipation is not a risk factor for hemorrhoids: a case-control study of potential etiological agents. *Am J Gastroenterol* 1994;89:1981-1986.
- Serra R, Gallelli L, Grande R, et al. Hemorrhoids and matrix metalloproteinases: a multicenter study on the predictive role of biomarkers. *Surgery* 2016;159:487-494.
- Lohsiriwat V. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. *World J Gastroenterol* 2012;18:2009-2017.
- Morgado PJ, Suárez JA, Gómez LG, et al. Histoclinical basis for a new classification of hemorrhoidal disease. *Dis Colon Rectum* 1988;31:474-480.

Valutazione clinica

Mario Trompetto

Unità di Coloproctologia, Clinica "S. Rita", Vercelli

La malattia emorroidaria per la sua alta incidenza nella popolazione occidentale pone un serio problema di gestione medico-chirurgica con importanti ricadute socio-economiche. Infatti, il suo inquadramento clinico è fondamentale per evitare uno spreco di risorse che potrebbe dipendere da una valutazione imprecisa del paziente ¹.

Il medico di medicina generale (MMG) è, sicuramente, il primo a venire a contatto con la persona che presenta disturbi emorroidari. Per tale ragione ha il compito e la responsabilità di un'iniziale valutazione anamnestica e clinica.

Spesso, in una buona percentuale di casi, semplici consigli igienico-alimentari portano da soli a un ottimo miglioramento soggettivo. La prescrizione di terapia medica sia topica sia *per os* è un successivo passo in caso di fallimento del trattamento conservativo di base.

La necessità di contattare lo specialista deve essere considerata soltanto nei casi resistenti a ogni tipo di approccio terapeutico conservativo e medico.

Il MMG deve, quindi, sempre eseguire una visita proctologica prima di inviare il paziente allo specialista che, avendo a disposizione lo strumentario adatto a un approfondimento diagnostico più importante, potrà inquadrare meglio i casi più complessi.

La raccolta dei dati anamnestici è lo step primario e fondamentale per una corretta valutazione del paziente con disturbi proctologici.

Una familiarità positiva per malattie neoplastiche colo-rettali impone un esame endoscopico anche in giovani portatori di malattia emorroidaria sintomatica non compresi per età nei normali programmi di screening. Eventuali malattie concomitanti del paziente devono essere altresì prese in considerazione, in particolare se prevedono l'uso di farmaci che interferiscono con l'attività intestinale e/o possono favorire un sanguinamento anale.

La valutazione anamnestica di frequenza e modalità di defecazione del paziente è indispensabile per poter dare indicazioni a esami funzionali atti a escludere un disturbo che può portare a una malattia emorroidaria secondaria (da stipsi colica o defecazione ostruita). Questi casi non porteranno a un buon risultato chirurgico se questi elementi dovessero essere presi in considerazione ².

La raccolta dei sintomi caratteristici della malattia (sanguinamento, prolapsi, dolenzia/dolore, prurito, mucorrea) è chiaramente un passo indispensabile che conduce a una possibile diagnosi iniziale anche se gli stessi disturbi possono essere dovuti ad altre patologie retto-anali ³.

La visita proctologica è lo step successivo nella valutazione clinica del paziente con disturbi emorroidari.

La posizione più congrua per una visita proctologica è quella in decubito laterale sinistro con ginocchia piegate al petto (posizione di Sims). Essa permette una buona ispezione ano-perineale e un'esplorazione rettale nelle condizioni migliori di rilassamento muscolare. La semplice ispezione può già fornire un'indicazione sulla gravità del quadro emorroidario, in particolare nei casi più avanzati di malattia con la presenza di gavoccioli protrudenti dal bordo anale anche a riposo.

La valutazione della cute perianale è, inoltre, importante per escludere situazioni di pertinenza dermatologica o concomitanti patologie proctologiche.

L'esplorazione rettale va eseguita con delicatezza e dopo aver istruito il paziente sull'atto che si sta per compiere. Essa permette una valutazione accurata del canale anale e del retto inferiore per escludere indurimenti o masse che impongono un sollecito approfondimento strumentale. Inoltre valuta con precisione la pressione anale sia a riposo sia volontaria dando indicazioni precise sulla funzionalità sfinterica che potrebbe essere peggiorata da un eventuale trattamento invasivo delle emorroidi.

L'ano-rettoscopia è già da considerarsi un'indagine invasiva e normalmente viene eseguita dallo specialista proctologo. Con questo esame è possibile una valutazione precisa della malattia emorroidaria interna. Inoltre permette di escludere o evidenziare la presenza di concomitan-

ti malattie a volte più gravi del problema per cui viene inviato il paziente⁴. La possibilità di evidenziare visivamente la mucosa rettale e del canale anale può dare indicazioni precise sulla necessità di trattamenti topici in caso di flogosi locale.

È noto che il trattamento invasivo per malattia emorroidaria in caso di infiammazione locale [sia aspecifica sia secondaria a malattie infiammatorie intestinali (IBD)] può portare a risultati molto deludenti.

Conclusioni

La valutazione di un paziente con malattia emorroidaria è più complessa di quanto potrebbe risultare a una disamina superficiale del problema.

Il corretto inquadramento clinico-anamnestico è uno step indispensabile per impostare una terapia personalizzata per ogni paziente.

Il MMG dovrebbe comunque eseguire la visita proctologica e sapere di avere a disposizione colleghi specialisti in coloproctologia che potranno supportarlo nei casi più complessi.

Bibliografia

- 1 Jakubauskas M, Poskus T. Evaluation and Management of Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2020;63:420-424.
- 2 Picciariello A, Tsarkov PV, Papagni V, et al. Classifications and clinical assessment of haemorrhoids: the proctologist's corner. *Recent Clin Trials* 2021;16:10-16.
- 3 Jin J, Xia W, Connolly A, et al. Symptom-based scoring for haemorrhoidal disease: a systematic review. *Colorectal Dis* 2020;22:1518-1527.
- 4 Wu EB, Sung FC, Lin CL, et al. Colorectal cancer risk in patients with hemorrhoids: a 10-year population-based retrospective cohort study. *Int J Environ Res Public Health* 2021;18:8655.

Terapia medica

Gaetano Gallo

Dipartimento di Chirurgia, Sapienza Università di Roma

La malattia emorroidaria è la malattia proctologica più comune con un tasso di prevalenza stimato del 4,4% e con un picco negli individui tra i 45 e i 65 anni di età. Inoltre, il 50% della popolazione con più di 50 anni ha avuto problemi legati alla malattia emorroidaria ¹.

Il trattamento può variare dalle modifiche alla dieta alimentare e allo stile di vita fino alla chirurgia radicale, a seconda del grado e della gravità dei sintomi, delle caratteristiche dei pazienti (età, sesso, peso) e delle eventuali comorbidità.

L'obiettivo della terapia conservativa è il controllo dei sintomi acuti o cronici e non la correzione dei cambiamenti fisiopatologici.

La dieta

Una dieta equilibrata con un'adeguata assunzione di fibre e fluidi per via orale può migliorare la consistenza delle feci ed è uno degli scopi principali dei cambiamenti nello stile di vita del trattamento conservativo della malattia emorroidaria.

Tutti i pazienti dovrebbero essere incoraggiati a ingerire una quantità sufficiente di fibre insolubili (tipicamente da 25 a 35 g al giorno) e di acqua (1,5-2 l al giorno) per evitare la stitichezza e lo sforzo e per limitare il tempo trascorso in bagno.

Infatti, la stitichezza, e in particolare le feci dure, di solito, peggiorano i sintomi danneggiando la mucosa del canale anale. Una defecazione regolare con feci di tipo 3 o 4, secondo la *Bristol Stool Form Scale* ² (Fig. 1), senza un tempo prolungato in bagno, per evitare sforzi durante il tentativo di defecazione, può migliorare i sintomi. La scala di Bristol è una scala ordinale delle tipologie di feci che vanno dalle più dure (tipo 1) alle più morbide (tipo 7). I tipi 1 e 2 sono considerati feci



Figura 1. Scala delle feci di Bristol.

anormalmente dure (insieme ad altri sintomi indicativi di stitichezza) mentre i tipi 6 e 7 sono considerati feci anormalmente molli/liquide (insieme ad altri sintomi indicativi di diarrea). I tipi 3, 4 e 5 sono, quindi, generalmente considerati la forma di feci più "normale".

Secondo le linee guida della Società Italiana di Chirurgia Coloretale (SICCR) ³, con un **Livello di evidenza I e un Grado di raccomandazione B**, l'assunzione orale giornaliera sia di fibre alimentari sia di integratori mostra un consistente effetto benefico per i sintomi della malattia emorroidaria riducendo il rischio di sanguinamento, in caso di evento acuto, e il rischio di non migliorare i sintomi in circa il 50 e il 47% dei pazienti, rispettivamente. L'assunzione di fibre alimentari è generalmente utilizzata nei pazienti con malattia emorroidaria di I-II grado anche se può essere efficace negli stadi più avanzati.

Possono essere prescritti entrambi i tipi di fibre disponibili sul mercato, le fibre solubili (come lo psillio che fermenta nel colon con produzione finale di acido butirrico favorendo la crescita batterica saprofitica) e le fibre insolubili (come la crusca, che fermenta di meno ed è più idrofila). Impiegano circa 6 settimane per dare un miglioramento sintomatico significativo.

Le fibre ripristinano la normale frequenza del movimento intestinale grazie all'aumento della massa fecale, del volume e della morbidezza. Esse dovrebbero essere associate a un'adeguata assunzione di liquidi per via orale, sebbene la loro efficacia nel trattamento della stiti-

chezza rimanga controversa ⁴. Inoltre, considerando la loro sicurezza e il loro basso costo rimangono parte integrante della terapia del paziente con malattia emorroidaria a qualunque stadio.

L'aumento dell'assunzione di fibre alimentari e fluidi orali, la riduzione del consumo di grassi, l'esercizio fisico regolare, il miglioramento dell'igiene anale, l'astensione sia dallo sforzo sia dalla lettura sul water e l'evitare i farmaci che causano stitichezza o diarrea, sono cambiamenti da consigliare a tutti i pazienti anche in misura preventiva.

L'opinione empirica e ampiamente diffusa sul ruolo dei cibi piccanti nell'insorgenza e nel peggioramento dei sintomi emorroidari non è supportata da studi epidemiologici. Inoltre, è stato recentemente messo in discussione da uno studio randomizzato controllato, basato sull'assunzione cieca di un moderato dosaggio di peperoncino in pazienti con emorroidi sintomatiche di III grado, che non ha dimostrato effetti sui sintomi emorroidari ⁵.

Il trattamento locale

L'aggiunta di agenti antinfiammatori o steroidi locali può essere un efficace trattamento di prima linea e dovrebbe anche essere suggerito come ponte verso la chirurgia. Terapie locali come anestetici, antisettici e steroidi mostrano un temporaneo sollievo dei sintomi correlati alla malattia emorroidaria, ma l'efficacia della loro applicazione prolungata non è dimostrata e potrebbe indurre azioni locali o sensibilizzazione ³.

Il trattamento topico può essere efficace in gruppi selezionati di pazienti. Ad esempio, alcuni studi hanno mostrato un buon risultato con un unguento topico a base di gliceril trinitrato (GTN) allo 0,2% per alleviare i sintomi delle emorroidi in pazienti con emorroidi di basso grado e alte pressioni del canale anale a riposo⁶. Tuttavia, il 43% dei pazienti ha sperimentato mal di testa durante il trattamento e conseguentemente ha abbandonato la terapia. Perrotti et al. hanno riportato la buona efficacia dell'applicazione locale dell'unguento a base di nifedipina 0,3% e lidocaina 1,5%. Infatti, i calcio-antagonisti, come nifedipina, sono emersi nell'ultimo periodo per la loro efficacia tra gli approcci conservativi, ma anche nel periodo post-operatorio, soprattutto dopo chirurgia escissionale. Agiscono inibendo il flusso di calcio (Ca^{2+}) nel sarcoplasma della muscolatura liscia, favorendo quindi il rilassamento dello sfintere anale interno. Come già accennato, la diminuzione dello spasmo dello sfintere interno gioca un ruolo nel sollievo dal dolore, se in combinazione con l'analgesia topica. Inoltre, è stato dimostrato che nifedipina possiede anche proprietà antinfiammatorie oltre alla capacità di modulare la microcircolazione portando alla diminuzione dell'ipertonicità dello sfintere correlata all'infiammazione⁷.

È interessante notare che, sebbene l'applicazione topica di un unguento in pazienti recentemente sottoposti a intervento chirurgico, in particolare chirurgia anale e perianale, di solito non sia facile per il paziente, Perrotti et al. hanno riportato un ruolo di nifedipina

topica allo 0,3% in combinazione con lidocaina all'1,5% nei pazienti sottoposti a emorroidectomia escissionale aperta. In particolare, un unguento contenente lo 0,3% di nifedipina e l'1,5% di lidocaina può fornire un migliore controllo del dolore rispetto alla sola lidocaina all'1,5% a 6 ore e 7 giorni dopo l'intervento chirurgico ($p < 0,011$ e $p < 0,054$, rispettivamente)⁸.

Tra i trattamenti topici, l'impiego delle pomate contenenti sucralfato (complesso di saccarosio octasolfato e idrossido di polialluminio) ha dimostrato un'azione cicatrizzante, antinfiammatoria e antimicrobica, favorendo una protezione della cute perianale e una più attiva guarigione delle ferite chirurgiche. Tali effetti sono stati dimostrati da studi effettuati sulle proctiti post-attiniche con guarigione delle ulcere mucose e diminuzione del sanguinamento⁹⁻¹¹.

I flebotonici

I flebotonici hanno un effetto statisticamente significativo sui sintomi correlati alla malattia emorroidaria (sanguinamento, dolore, prurito e recidiva dei sintomi) se confrontata con un gruppo di controllo (**Livello di evidenza: 1; Grado di raccomandazione: B**)³.

Sono una classe eterogenea di farmaci composta da prodotti estratti direttamente dalle piante come i flavonoidi (oxerutina, diosmina, esperidina, cumarina, rutosidi e quercetina) o da composti sintetici come il dobesilato di calcio. Descritti per la prima volta nel trattamento dell'insufficienza venosa cronica

e dell'edema, la loro azione consiste nell'aumentare contemporaneamente il tono vascolare e il drenaggio linfatico, diminuendo la capacità vascolare e stabilizzando la permeabilità capillare oltre ad avere un'azione antinfiammatoria.

Di solito sono ben tollerati con pochi effetti avversi. I loro principali e rari effetti collaterali sono sintomi lievi come mal di testa, sintomi gastrointestinali o sensazioni di formicolio.

Inoltre, un'esposizione prolungata a livelli elevati di flavonoidi (molte volte superiori alle loro fonti alimentari comuni), attraverso una dieta squilibrata o mediante integrazione, può portare a un eccesso di formazione di specie reattive dell'ossigeno e al conseguente danno dell'acido desossiribonucleico (DNA). Questi effetti possono essere rilevanti durante la gravidanza, perché i flavonoidi possono attraversare la placenta³.

Una metanalisi comprendente 14 studi e 1514 pazienti ha rilevato che l'uso di flavonoidi riduce il rischio di peggioramento o persistenza dei sintomi del 58% e ha mostrato una riduzione del rischio di sanguinamento del 67%, del dolore persistente del 65%, del prurito del 35% e del tasso di recidiva del 47%¹².

La frazione flavonoica purificata micronizzata (MPFF), costituita dal 90% di diosmina e dal 10% di esperidina, è il flavonoide più comunemente utilizzato nel trattamento clinico. La micronizzazione del farmaco a particelle inferiori a 2 µm non solo ne ha migliorato la solubilità e l'assorbimento, ma ha anche accorciato l'inizio dell'azione¹³.

Trombosi emorroidaria esterna

L'eziologia della trombosi emorroidaria esterna è ancora oggetto di dibattito. È legata a un aumento della pressione endovenosa nel plesso emorroidario che porta alla rottura del rivestimento endoteliale dando inizio alla trombosi. La giovane età, le feci dure, la stitichezza, lo sforzo fisico eccessivo e l'uso di carta igienica particolarmente asciutta, combinati con metodi di pulizia umida dopo la defecazione, sembrano favorire lo sviluppo della trombosi, mentre l'uso della vasca da bagno o della doccia prima di dormire sembra avere un ruolo protettivo. La gravidanza, comunemente considerata un fattore di rischio, non ha alcuna relazione significativa, a eccezione del parto.

Un classico esempio di trombosi emorroidaria esterna è visualizzabile nella Figura 2.

Tradizionalmente, la discriminante più importante nella scelta tra trattamento medico o chirurgico è la durata dei sintomi quando si raggiunge l'attenzione del medico. L'approccio medico è riservato ai pazienti che presentano sintomi oltre le 48-72 ore dall'esordio.

Il primo livello di trattamento comprende una combinazione di misure igieniche locali, unguenti, semicupi, diete ricche di fibre, aumento dell'assunzione orale di liquidi, emollienti delle feci, analgesici orali e topici. Gebbensleben et al. hanno proposto una rigorosa politica di gestione: niente acqua, docce, salviette, salviettine umidificate, sapone o bagnoschiama per l'igiene dopo la defecazione, ma solo l'uso di un foglio di



Figura 2.

Trombosi emorroidaria esterna (© Gaetano Gallo-Archivio personale).

carta igienica liscio e asciutto per una o due settimane. Ai pazienti è stato chiesto di completare un questionario all'ingresso nello studio e sei mesi dopo. Al *follow-up*, il 62,5% si è descritto come "guarito" o "migliorato", con il sospetto di una recidiva nel 21,3% e di persistenza di almeno un sintomo nel 45,8% (prurito, dolore, sanguinamento e bruciore)¹⁴.

Il mesoglicano, un composto di glicosaminoglicani, è stato proposto come agente antinfiammatorio e profibrinolitico. Esercita la sua attività antitrombotica e profibrinolitica diminuendo la concentrazione di fibrinogeno plasmatico senza influenzare il tempo di protrombina, il tempo di tromboplastina parziale e l'antitrombina III; è infatti dimostrato che è in grado di ridurre l'edema del tessuto connettivo pericapillare e la dilatazione delle venule capillari nei pazienti con insufficienza venosa primaria. Inoltre, sembra migliorare le condizioni locali come l'elasticità della parete arteriosa,

la perfusione transcutanea di ossigeno e il flusso sanguigno senza alcuna alterazione dei parametri della coagulazione. In questo contesto il mesoglicano, riducendo l'infiammazione e l'edema tissutale nonché la dilatazione dei capillari venosi, esercita un ruolo protettivo sulla reazione infiammatoria post-operatoria e quindi anche sulla formazione di trombi. Uno studio recente, con l'obiettivo di ridurre la trombosi post-operatoria dei ponti mucocutanei dopo emorroidectomia escissionale, ha dimostrato che i pazienti che hanno ricevuto il mesoglicano post-operatorio hanno mostrato un tasso significativamente ridotto di trombosi post-operatoria (SG 1/48 vs CG 5/45) ($p < 0,001$) con un conseguente rapido ritorno al lavoro 7-10 giorni dopo l'intervento ($p < 0,001$), rispetto al gruppo di controllo. Il rientro rapido alla vita quotidiana rappresenta, senza dubbio, un vantaggio rilevante di questo trattamento da un punto di vista socio-economico¹⁵. Anche nel caso di trombosi emorroidaria esterna i calcio-antagonisti, come nifedipina, hanno un ruolo dirimente. Perotti et al. hanno confrontato in modo prospettico l'uso della sola lidocaina topica all'1,5% e la combinazione di lidocaina topica all'1,5% e nifedipina topica allo 0,3%. La valutazione sui 98 pazienti randomizzati ha mostrato nel gruppo nifedipina-lidocaina un controllo del dolore più elevato al giorno 7 (86% vs 50%, $p < 0,01$), un minor uso di analgesia orale (8% vs 54%, $p < 0,01$) e una completa risoluzione della trombosi emorroidaria dopo 14 giorni (92% vs 46%, $p < 0,01$)⁷. Una combinazione di misure igieniche

locali, emollienti delle feci, aumento dell'assunzione orale di liquidi, analgesici orali e topici, mesoglicano e/o flebotonici e nifedipina con lidocaina o GTN, in caso di inefficacia di nifedipina, rappresentano lo standard terapeutico¹⁶.

Bibliografia

- ¹ Gallo G, Sacco R, Sammarco G. Epidemiology of hemorrhoidal disease. In: Ratto C, Parello A, Litta F, eds. *Hemorrhoids Coloproctology*, vol 2. Springer, Cham, 2018, pp. 3-7.
- ² Blake MR, Raker JM, Whelan K. Validity and reliability of the Bristol stool form scale in healthy adults and patients with diarrhoea-predominant irritable bowel syndrome. *Aliment Pharmacol Ther* 2016;44:693-703.
- ³ Gallo G, Martellucci J, Sturiale A, et al. Consensus statement of the Italian society of colorectal surgery (SICCR): management and treatment of hemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol* 2020;24:145-164.
- ⁴ Alonso-Coello P, Mills E, Heels-Ansdell D, et al. Fiber for the treatment of hemorrhoids complications: a systematic review and meta-analysis. *Am J Gastroenterol* 2006;101:181-188.
- ⁵ Altomare DF, Rinaldi M, La Torre F, et al. Red hot chili pepper and hemorrhoids: the explosion of a myth: results of a prospective, randomized, placebo-controlled, crossover trial. *Dis Colon Rectum* 2006;49:1018-1023.
- ⁶ Tjandra JJ, Tan JJ, Lim JF, et al. Rectogesic (glyceryl trinitrate 0.2%) ointment relieves symptoms of hemorrhoids associated with high resting anal canal pressures. *Colorectal Dis* 2007;9:457-463.
- ⁷ Perrotti P, Antropoli C, Molino D, et al. Conservative treatment of acute thrombosed external hemorrhoids with topical nifedipine. *Dis Colon Rectum* 2001;44:405-409.
- ⁸ Perrotti P, Dominici P, Grossi E, et al. Topical nifedipine with lidocaine ointment versus active control for pain after hemorrhoidectomy: results of a multicentre, prospective, randomized, double-blind study. *Can J Surg* 2010;53:17-24.
- ⁹ Gul YA, Prasannan S, Jabar FM, et al. Pharmacotherapy for chronic hemorrhagic radiation proctitis. *World J Surg* 2002;26:1499-1502.
- ¹⁰ Manojlovic N, Babic D. Radiation-induced rectal ulcer-prognostic factors and medical treatment. *Hepatogastroenterology* 2004;51:447-450.
- ¹¹ McElvanna K, Wilson A, Irwin T. Sucralfate paste enema: a new method of topical treatment for hemorrhagic radiation proctitis. *Colorectal Dis* 2014;16:281-284.
- ¹² Alonso-Coello P, Zhou Q, Martinez-Zapata MJ, et al. Meta-analysis of flavonoids for the treatment of hemorrhoids. *Br J Surg*. 2006;93:909-920.
- ¹³ Garner RC, Garner JV, Gregory S, et al. Comparison of the absorption of micronized (Daflon® 500 mg) and non-micronized ¹⁴C-diosmin tablets after oral administration to healthy volunteers by accelerator mass spectrometry and liquid scintillation counting. *J Pharm Sci* 2002;91:32-40.
- ¹⁴ Gebbenseben O, Hilger Y, Rohde H. Do we at all need surgery to treat thrombosed external hemorrhoids? Results of a prospective cohort study. *Clin Exp Gastroenterol* 2009;2:69-74.
- ¹⁵ Gallo G, Mistrangelo M, Passera R, et al. Efficacy of mesoglycan in pain control after excisional hemorrhoidectomy: a pilot comparative prospective multicenter study. *Gastroenterol Res Pract* 2018;2018:6423895.
- ¹⁶ Sammarco G, Trompetto M, Gallo G. Thrombosed external hemorrhoids: a clinician's dilemma. *Rev Recent Clin Trials* 2019;14:232-234.

Trattamenti ambulatoriali

Roberto Perinotti

Unità di Coloproctologia, Ospedale degli Infermi di Biella

Oggi, parlare di trattamenti ambulatoriali risulta più complesso e articolato rispetto a qualche anno fa poiché in seguito al miglioramento di alcune tecniche, all'introduzione di device più performanti e al cambiamento del setting ambientale del cosiddetto Ambulatorio (vedi anche l'arrivo di alcuni nuovi termini come "day surgery", "day hospital", "chirurgia ambulatoriale protetta"), lo spazio per questa modalità è andato modificandosi. Secondo le linee guida delle principali Società Scientifiche di riferimento¹⁻³ i trattamenti, cosiddetti ambulatoriali, sono:

- legatura elastica (RBL);
- scleroterapia (SCL);
- coagulazione a infrarossi (IRC).

Legatura elastica

Descritta nel 1958 da Bleisdell, in seguito modificata da Barron nel 1963, è una tecnica molto diffusa per il trattamento delle emorroidi di I-II-III grado, dopo il fallimento della terapia conservativa. Un'analisi condotta da un gruppo italiano di 18 chirurghi su 32.000 pazienti, trattati in un periodo di 17 anni, ha mostrato che le emorroidi di II grado sono state trattate con la RBL nel 76,9% dei casi⁴.

Il razionale del trattamento è quello di posizionare un elastico alla base del gavoccolo in modo da stringerlo e provocare la necrosi per ischemia.

La tecnica prevede di (Fig. 1):

- afferrare con una pinza (o con aspirazione) la base del nodulo emorroidario al di sopra della linea dentata, in una zona insensibile al dolore;
- posizionare un elastico, sganciato dal device, provocandone lo strangolamento.

In tale sede si produrrà, inoltre, un'area

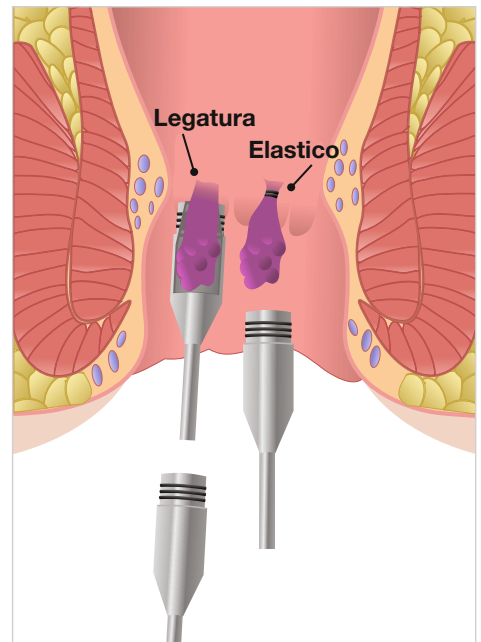


Figura 1.
Legatura elastica.

di infiammazione e si avrà la “fissazione” della mucosa alla sottomucosa, prevenendo lo sviluppo di una nuova protrusione, limitando o anticipando il prollasso.

- Numero di legature consigliate: da 2 a 3.
- Numero di sedute: generalmente 1, ma ripetibile dopo 3-4 settimane ⁵.
- Il tessuto emorroidario necrotico scompare con l’elastico dopo 7-10 giorni.
- Sospendere terapie anticoagulanti ⁶.

Risultati

- Miglioramento dei sintomi: 73-84%.
- Cessazione del sanguinamento: 93-100% (per emorroidi di II grado); 78-83,8% (per emorroidi di III grado) ^{7,8}.
- Recidiva: 2,2-18%.
- Complicanze minori: dolore, sanguinamento, trombosi, comparsa di *skin tags*.
- Complicanze maggiori (aneddotiche): emorragia massiva, ascesso epatico, sepsi perineale (con un caso di morte) ⁹.

Scleroterapia

Il trattamento delle emorroidi con sostanze sclerosanti riguarda gli stessi gradi di classificazione della RBL (emorroidi di I-II-III grado).

La metodica, già descritta in Inghilterra alla fine dell’Ottocento, prevede l’iniezione di una sostanza sclerosante alla base del gavocciolo, in sede sottomucosa (Fig. 2), in modo da provocare la necrosi tissutale con comparsa di reazione infiammatoria, la sclerosi, deter-

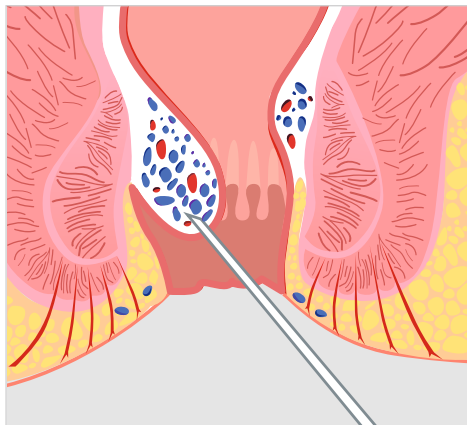


Figura 2a.

Scleroterapia (da: A practical guide for physicians [Haemorrhoidal Disease]. International Recommendations for the Treatment of Haemorrhoidal Disease with Sclerotherapy, mod.).

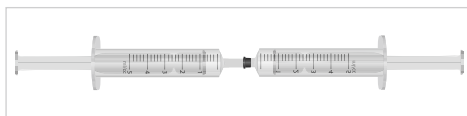


Figura 2b.

Metodo di formazione della schiuma (da: A practical guide for physicians [Haemorrhoidal Disease]. International Recommendations for the Treatment of Haemorrhoidal Disease with Sclerotherapy, mod.).

minando, quindi, fissazione di mucosa/sottomucosa.

Gli agenti sclerosanti impiegati nel tempo sono stati molteplici ma, dal 1966, è stato introdotto polidocanolo (atossisclerol), tensioattivo che genera aggregazioni di molecole sotto forma di micelle che interagiscono con la membrana cellulare, disgregandone la struttura provocando la morte cellulare.

Nel 2007 si è iniziato a utilizzare la schiuma di polidocanolo (*foam sclerotherapy*) che, in uno studio randomizzato, ha dimostrato migliori risultati di polidocanolo liquido in termini di tasso di successo, numero di sedute necessarie, e quantità di farmaco utile per il trattamento^{10,11}.

La tecnica prevede la preparazione della schiuma di polidocanolo mediante un sistema a due siringhe (a basso contenuto di silicone) unite da un connettore miscelando 1 parte di sostanza sclerosante con 4 -5 parti di aria.

Il metodo di iniezione più diffuso è quello intraemorroidario (*Blond's method*) mediante utilizzo di proctoscopio con finestra laterale iniettando il preparato (*foam*) direttamente nel gavocciolo emorroidario.

- Numero di iniezioni consigliate: 2-3 (non superare globalmente la dose di 3 ml di polidocanolo 3% a seduta).
- Numero di sedute: 1-3 (ripetibile a distanza di 3-4 settimane).

Risultati

- Miglioramento dei sintomi: 20-94%.
- Successo globale: 95,6% (*follow-up* a 1 anno); 90,2% (*follow-up* a 3 anni).
- Cessazione del sanguinamento: 92-100% (per emorroidi di II grado).
- Recidiva: 1,5-29%.
- Complicanze minori: ulcerazioni mucose (3,6%), sanguinamento (0,9-6%).
- Complicanze maggiori (rare): fistole retto-uretrali, fascite necrotizzante, danno epatico acuto (epatite chimica), sepsi retroperitoneale.

Coagulazione a infrarossi

La tecnica IRC prevede l'utilizzo di uno speciale dispositivo che indirizza raggi infrarossi sul peduncolo dell'emorroide causando una distruzione del tessuto fino a una profondità di 3 mm (l'effetto è immediatamente visibile con una macchia biancastra) e contemporaneamente la fissazione della mucosa che si rimargina cicatrizzandosi.

Risultati

- Scomparsa del sanguinamento: 78,4% (per emorroidi di I grado); 51% (per emorroidi di II grado); 22,2% (per emorroidi di III grado).
- Miglioramento soggettivo: 81-93%.
- Complicanze: dolore (16,3-100%), sanguinamento (13%)¹².

Punti in comune

Le tre tecniche descritte presentano alcune importanti caratteristiche comuni: possono essere attuate senza anestesia; richiedono un impiego di utilizzo dai 10 ai 15 minuti di tempo; il paziente può alzarsi dopo la procedura ed essere immediatamente dimesso.

Questi sono aspetti essenziali per poter trattare in ambulatorio la patologia emorroidaria.

È stato anche descritto l'uso ambulatoriale combinato di queste tecniche, come riportato da Accarpio et al.¹³ nel 2002, con l'applicazione di una prima seduta di scleroterapia (con fenolo liquido al 5%) per decongestionare i pilles e ridurre l'entità del prolasso mucoso, seguita dopo 15 giorni da legatura

elastica con applicazione di fotocoagulazione sul tessuto legato. L'osservazione avvenuta su un campione di 7850 pazienti nell'arco di 9 anni ha evidenziato risultati soddisfacenti nel 90,5% dei casi, mentre nel 9,5% è stata necessaria terapia chirurgica non ambulatoriale. Bracchitta et al.¹⁴ ha proposto nel 2021 la tecnica mista *ScleroBanding* con l'utilizzo di schiuma di polidocanolo sul gavocciolo legato con RBL nella stessa seduta, per emorroidi sintomatiche di II grado secondo Goligher, affermando che l'utilizzo delle due tecniche può incrementare il controllo dei sintomi sul lungo periodo.

Fuori dalle righe...

Al di fuori degli studi e dei documenti di consenso esistono anche altre tecniche che possono essere considerate ambulatoriali quali:

- **laser:** tecnica ampiamente utilizzata in proctologia. Usata per il trattamento ambulatoriale delle emorroidi, sia nella sua strumentazione a CO₂ (come descritto già nel 1990 da Masson in 91 casi¹⁵, con complicanze rare e risultati eccellenti) o a diodi (*diode laser platform - pulsed energy 13 W - wavelength of 980 nm*) come riportato da Giamundo et al.¹⁶ in uno studio multicentrico che dimostra efficacia anche a lungo termine, in malattia emorroidaria sintomatica con prollasso mucoso di basso grado;
- **crioterapia:** tecnica che prevede l'utilizzo del freddo per ottenere il congelamento dell'emorroide e la sua conseguente necrosi. Il congelamento si ottiene per contatto di una sonda raffreddata con azoto liquido a -196°C sul gavocciolo emorroidario. Dopo uno o due giorni la parte congelata diventa edematosa e dopo circa una settimana si stacca dalla mucosa circostante¹⁷. La crioterapia, a oggi, è una metodica poco utilizzata per la scarsa praticità dell'attrezzatura richiesta, del maggior dolore post-procedurale e del più alto tasso di infezione del sito;
- **HET Bipolar System** (*Hemorrhoid Energy Therapy*) *Non-Surgical Treatment for Symptomatic Grades I and II Internal Hemorrhoids*: tecnica che utilizza corrente bipolare che coagula la base del gavocciolo¹⁸;
- **Rafaelo procedure** (*RADio Frequency treatment of hAEmorroids under Local anesthesia*): tecnica che utilizza radiofrequenze (RF a 25 W) per coartare il gavocciolo¹⁹.

Discussione e conclusioni

Un "trattamento ambulatoriale" può essere limitato per la necessità di anestesia che richiede un'assistenza anestesiologicala specialistica o un'assistenza post-operatoria più lunga oppure per la sede di trattamento (la mancanza di allocazione post-procedurale, come un lettino o una stanza accessoria): particolarità, queste, che sono peculiari di un livello "maggiore" di chirurgia, per gradi o modalità di presentazione della patologia emor-

roidaria che richiedono una terapia escissionale o comunque più complessa di quella ambulatoriale.

Esistono, però, alcune esperienze che hanno dimostrato come, modificando il setting ambientale e organizzativo, si possa arrivare a praticare un livello maggiore di chirurgia anche in regime cosiddetto ambulatoriale. La classificazione della malattia emorroidaria più usata e riportata nei documenti di consenso è ancora quella di Goligher che però, pur essendo facilmente applicabile e molto pratica, non tiene conto di alcune caratteristiche cliniche che potrebbero modificare la scelta terapeutica medica inducendo all'utilizzo di trattamenti meno aggressivi, applicabili quindi in un setting ambulatoriale.

L'esperienza di Elbetti et al.²⁰, in un percorso tecnico/organizzativo denominato *Proctological Fast Track Pathway*, (EraPs), mediante l'utilizzo della *single pile classification* associato a un'anestesia locale mirata e a una location "protetta", può permettere l'esecuzione di trattamenti considerati maggiori in un ambiente ambulatoriale.

Queste modifiche prospettano un atteggiamento terapeutico da considerarsi meno aggressivo e più vicino ai trattamenti attualmente definiti ambulatoriali, nell'ottica di risolvere il problema dei pazienti in un modo completo ma più accettabile in termini di qualità di vita e nell'ottica, anche, di un risparmio sui costi globali relativi a questa patologia.

Bibliografia

- 1 Gallo G, Martellucci J, Sturiale A, et al. Consensus statement of the Italian society of colorectal surgery (SICCR): management and treatment of hemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol* 2020;24:145-164.
- 2 Tol RR, Kleijnen J, Watson AJM, et al. European Society of ColoProctology: guideline for haemorrhoidal disease. *Colorectal Dis* 2020;22:650-662.
- 3 Davis BR, Lee-Kong SA, Migaly J, et al. The American Society of Colon and Rectal Surgeons Clinical Practice Guidelines for the Management of Hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2018;61:284-292
- 4 Altomare DF, Picciariello A, Pecorella G, et al.; Italian Haemorrhoid Survey Group. Surgical management of haemorrhoids: an Italian survey of over 32 000 patients over 17 years. *Colorectal Dis* 2018;20:1117-1124.
- 5 Jutabha R, Jensen DM, Chavalitthamrong D. Randomized prospective study of endoscopic rubber band ligation compared with bipolar coagulation for chronically bleeding internal hemorrhoids. *Am J Gastroenterol* 2009;104:2057-2064.
- 6 Iyer VS, Shrier I, Gordon PH. Long-term outcome of rubber band ligation for symptomatic primary and recurrent internal hemorrhoids. *Dis Colon Rectum* 2004;47:1364-1370.
- 7 Cocorullo G, Tutino R, Falco N, et al. The non-surgical management for hemorrhoidal disease. A systematic review. *G Chir* 2017;38:5-14.
- 8 Shanmugam V, Thaha MA, Rabindranath KS, et al. Rubber band ligation versus excisional haemorrhoidectomy for haemorrhoids. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;2005:CD005034.
- 9 Guy RJ, Seow-Choen F. Septic complications after treatment of haemorrhoids. *Br J Surg* 2003;90:147-156.
- 10 Moser KH, Mosch C, Walgenbach M, et al. Efficacy and safety of sclerotherapy with polidocanol foam in comparison with fluid sclerosant in the treatment of first-grade haemorrhoidal disease: a randomised, controlled, single-blind, multicentre trial. *Int J Colorectal Dis* 2013;28:1439-1447.
- 11 Gallo G, Picciariello A, Pietroletti R, et al. Sclerotherapy with 3% polidocanol foam to treat second-degree haemorrhoidal disease: Three-year follow-up of a multicentre, single arm, IDEAL phase 2b trial. *Colorectal Dis* 2023;25:386-395.
- 12 Marques CF, Nahas SC, Nahas CS, et al. Early results of the treatment of internal hemorrhoid disease by infrared coagulation and elastic banding: a prospective randomized cross-over trial. *Tech Coloproctol* 2006;10:312-317.
- 13 Accarpio G, Ballari F, Puglisi R, et al. Outpatient treat-

- ment of hemorrhoids with a combined technique: results in 7850 cases. *Tech Coloproctol* 2002;6:195-196.
- ¹⁴ Bracchitta S, Bracchitta LM, Pata F. Combined rubber band ligation with 3% polidocanol foam sclerotherapy (ScleroBanding) for the treatment of second-degree haemorrhoidal disease: a video vignette. *Colorectal Dis* 2021;23:1585-1586.
- ¹⁵ Masson JL. [Outpatient hemorrhoidectomy using the CO2 laser]. *J Chir (Paris)* 1990;127:227-229.
- ¹⁶ Giamundo P, Braini A, Calabrò G, et al. Doppler-guided hemorrhoidal dearterialization with laser (HeLP): indications and clinical outcome in the long-term. Results of a multicenter trial. *Surg Endosc* 2022;36:143-148.
- ¹⁷ Berger PL. Haemorrhoids treated by cryotherapy. *Ann R Coll Surg Engl* 1984;66:73-74.
- ¹⁸ Filgate R, Dalzell A, Hulme-Moir M, et al. Haemorrhoid energy therapy versus rubber band ligation for the management of grade I and II haemorrhoids: a randomized trial. *ANZ J Surg* 2019;89:1466-1469.
- ¹⁹ Hassan S, McGrath D, Barnes R, et al. Radiofrequency ablation (Rafaelo Procedure) for the treatment of hemorrhoids: a case series in the United Kingdom. *Ann Coloproctol* 2023;39:164-167.
- ²⁰ Elbetti C, Giani I, Novelli E, et al. Symptomatic pile tailored procedure. A new perspective for hemorrhoidal disease treatment. *Ann Ital Chir* 2017;88:348-351.

Dearterializzazione e mucopessia

Mauro Pozzo

Unità di Coloproctologia, Ospedale degli Infermi di Biella

Il plesso emorroidario è una struttura fisiologica, già presente nella vita embrionaria, caratterizzata da ampie lacune vascolari con *shunt* artero-venosi, senza l'interposizione di un sistema capillare, chiamate corpi cavernosi (*corpus cavernosum recti*, CCR), localizzati a circa 3-5 cm dal margine anale.

L'arteria rettale superiore irrora in modo esclusivo i CCR ed è un'irrorazione a scopo funzionale che riempie questa rete venosa creando una chiusura a tenuta di gas del canale anale. Essa gioca un ruolo essenziale nella patogenesi della malattia emorroidaria (Fig. 1).

Lo sviluppo della patologia emorroidaria

inizia dalla dilatazione dei corpi cavernosi causata da un meccanismo multifattoriale: difetto nella regolazione dello *shunt* artero-venoso, incremento del flusso arterioso, riduzione del drenaggio venoso.

A supporto della teoria vascolare per la patogenesi della malattia emorroidaria, Aigner et al. ¹ suggerivano che lo sviluppo della patologia emorroidaria fosse determinato da un aumento dell'afflusso arterioso piuttosto che da un problema di stasi o di deflusso venoso.

Schuurman et al. ² sostenevano che i rami terminali delle rettili superiori, che

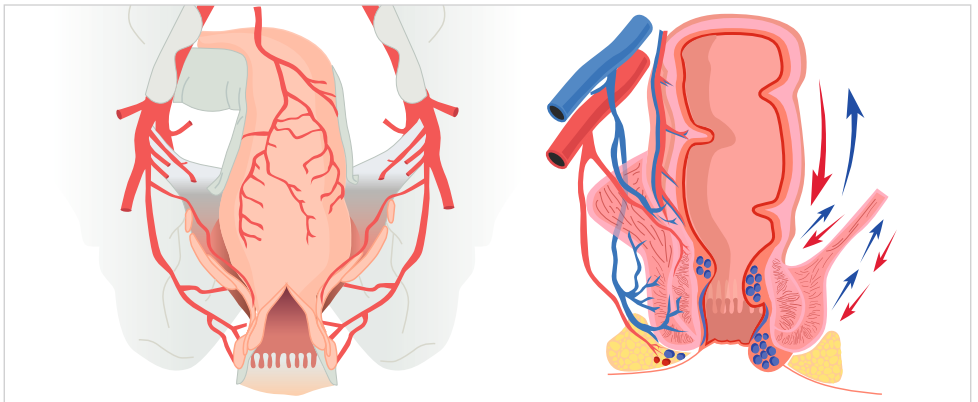


Figura 1.

Vascolarizzazione delle emorroidi.

alimentano i corpi cavernosi, non sono localizzati esclusivamente nelle sedi descritte dalla precedente letteratura (ore dispari dell'*anal clock*) e possono variare per numero, lunghezza e diametro (Fig. 2a).

Ratto et al.^{3,4} evidenziano, in studi su cadaveri, che entro 2 cm dalla giunzione ano-rettale le arterie emorroidali sono state rilevate nella sottomucosa nel 98% dei 6 settori della circonferenza rettale (Fig. 2b).

Doppler Guided Haemorrhoid Artery Ligation (DG-HAL)

DG-HAL è un trattamento non-invasivo per le emorroidi, sviluppato nel 1995 dal chirurgo giapponese Kazumasa Morinaga⁵. La tecnica è basata sull'i-

dentificazione precisa delle arterie emorroidarie usando un trasduttore doppler montato su uno speciale proctoscopio. La sonda usa una frequenza di 8,2 Mhz che consente di testare sino a una profondità di circa 8 mm. Questo permette di poter individuare e legare per via trans mucosa le arterie emorroidarie che alimentano i plessi venosi ectasici.

Haemorrhoidal Artery Ligation and Recto Anal Repair (HAL-RAR)

Per trattare il prolasso mucoso spesso presente, nel 2005 è stata proposta la tecnica HAL-RAR, che prevede l'aggiunta di una plicatura della mucosa endo retto-ale. La RAR consente quindi di ridurre il prolasso con i sinto-

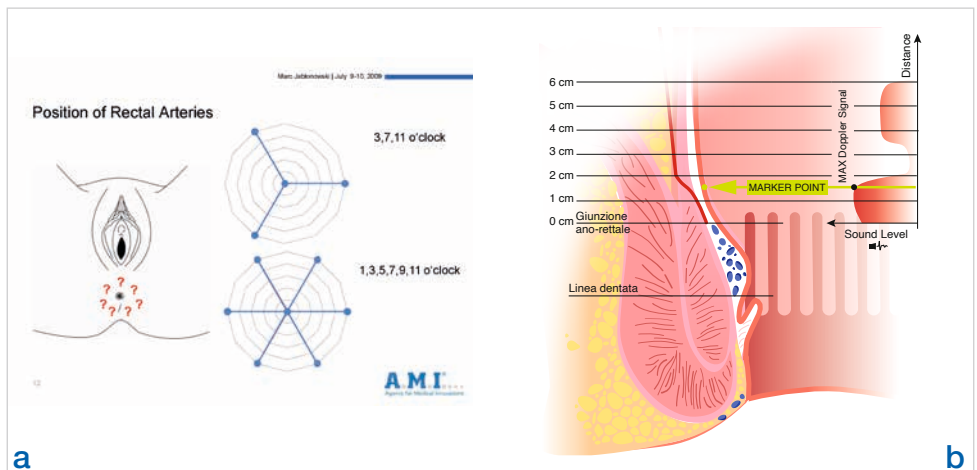


Figura 2.

Distribuzione delle arterie rettali superiori [Fig. 2a: per gentile concessione della A.M.I. Ltd, Austria (rif. Innovamedica S.p.A.; Fig. 2b da: Ratto et al., 2014, mod. - <https://doi.org/10.1111/codi.12779>).

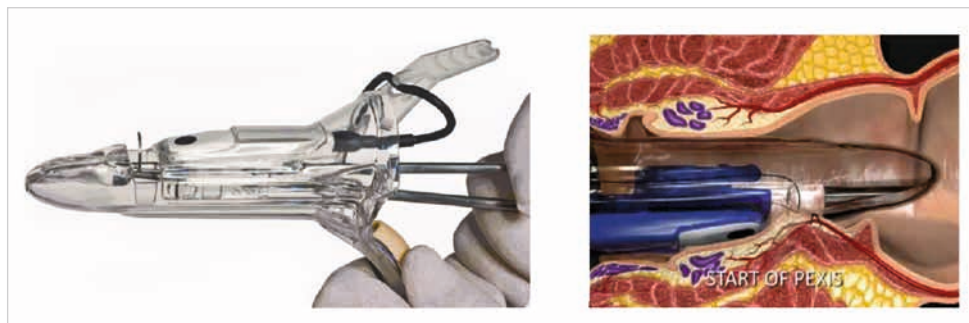


Figura 3. Tecnica THD (*Transanal Hemorrhoidal Dearterialization*) (per gentile concessione di THD S.p.A., Italia).

mi a esso associati (mucorrea, prurito, soiling).

Nel 2007 nasce la tecnica *Transanal hemorrhoidal dearterialization* (THD) (Fig. 3).

Nel 2014 è stato introdotto un nuovo dispositivo per la tecnica HAL-RAR denominato *Trilogy*. Il punto di forza del device è una tecnologia Bluetooth che consente la trasmissione wireless del segnale doppler al dispositivo audio.

Non vengono utilizzati cavi riducendo, pertanto, le interferenze. Lo strumento si compone di tre bracci che ne permettono una facile presa da parte degli operatori favorendo la procedura (Fig. 4).

Agendo direttamente sulla fisiopatologia dei sintomi emorroidari consente il controllo simultaneo del sanguinamento emorroidario e del prollasso senza rimuovere alcun tessuto.

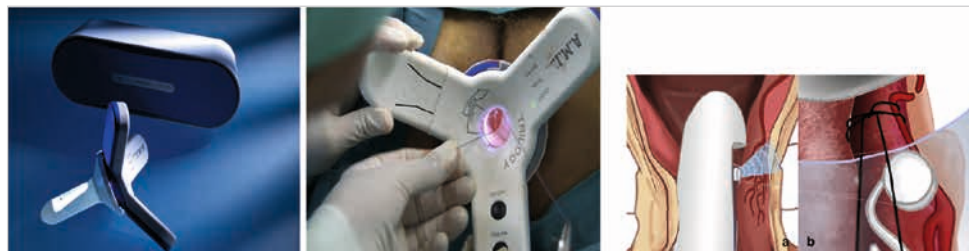


Figura 4. Lo strumento Trilogy per la tecnica HAL-RAR [per gentile concessione della A.M.I. Ltd, Austria (rif. Innovamedica S.p.A.)].

Mucopessia

L'uso della mucopessia è diventato una parte di routine della procedura sebbene, nei pazienti con sanguinamento come unico sintomo, la sola dearterializzazione può essere sufficiente.

È una procedura mininvasiva con bassissimi rischi di complicanze maggiori. Ogni passaggio viene eseguito sotto controllo visivo il che la rende molto precisa. Definita paziente-specifica, comporta solo poche suture sopra la linea dentata. In genere è molto accettata dal paziente che può riprendere le sue attività quotidiane rapidamente.

A partire dal 2006⁶ l'uso della DG-HAL con mucopessia è aumentato progressivamente dal 6% al 24%.

Il tasso di recidiva dopo THD/HAL sembra essere influenzato dall'esperienza chirurgica. Il tasso complessivo di recidiva varia tra il 3 e il 24% (HAL 3,3-24%; THD 3-20%) con necessità di reintervento, per trattare i sintomi ricorrenti, nel 2,7-22% dei pazienti (HAL 2,7-22%; THD 4,1-17,8%).

Il tenesmo è stato riscontrato tra il 5 e il 30%, il sanguinamento tra lo 0 e il 18%, la trombosi emorroidaria tra lo 0 e l'8,6%.

Durante la *follow-up*, il dolore anale è stato riportato fino al 10% dei pazienti⁷⁻⁹.

Nel 2021 Giordano et al.¹⁰ hanno proposto una modifica della tecnica mediante due procedure separate per poterle applicare in modo più selettivo anche singolarmente (Fig. 5):

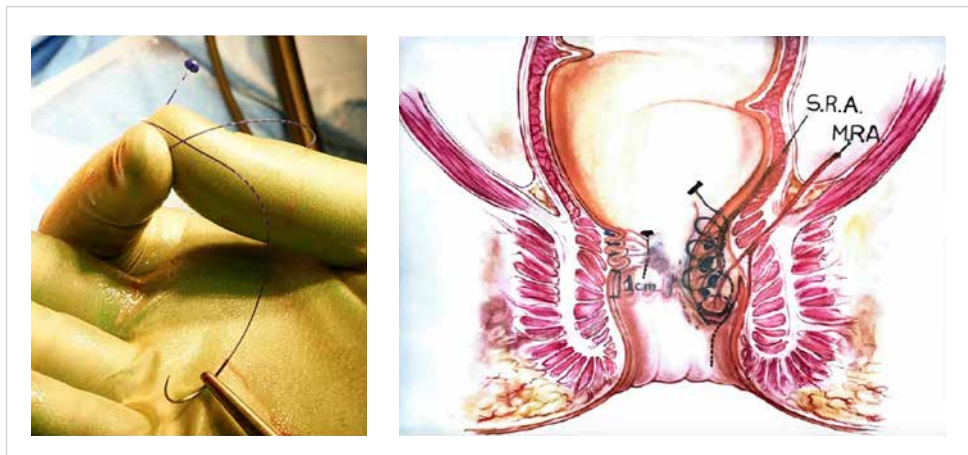


Figura 5.

Tecnica THD modificata (per gentile concessione dell'Autore, da: Giordano P, Schembari E. Transanal Hemorrhoidal Dearterialization (THD) Anolift-Prospective Assessment of Safety and Efficacy. *Front Surg* 2021;21. <https://doi.org/10.3389/fsurg.2021.704164> - <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fsurg.2021.704164/full>, © Copyright 2021 Giordano e Schembari, Creative Commons Attribution License (CC BY)).

- 1) la dearterializzazione doppler-guidata con sutura 2/0 di Polyglactin - ago 5/8;
- 2) il trattamento del prolasso con

mucopessia mirata usando una *barbed suture* di monofilamento riassorbibile (polidioxanone) 2/0 (Fil-bloc) ago 4/8.

Indicazioni della SICCR

2020 Consensus statement of the Italian Society of Colorectal Surgery (SICCR): Management and treatment of hemorrhoidal disease.

THD o DG-HAL è un'opzione terapeutica per le emorroidi di II e III grado e in mani esperte anche per il IV grado.

(Livello di evidenza: 1; Grado di raccomandazione: A).

THD/DG-HAL è associato a diminuzione del dolore post-operatorio, riduzione degli eventi post-operatori e recupero più rapido rispetto all'emorroidectomia escissionale, ma comporta tassi di recidiva più elevati.

(Livello di evidenza: 1; Grado di raccomandazione: A)⁹.

Indicazioni

Le tecniche di dearterializzazione doppler-guidate sono indicate per emorroidi di II-III grado (1/A). Sono associate a ridotto dolore post-operatorio e complicanze rispetto all'emorroidectomia (1/A). Hanno un più alto tasso di recidiva rispetto alle emorroidectomie escissionali (1/A). Rispetto alla tecnica con stapler presentano minor dolore post-operatorio (1/B). Nel breve termine presentano stessi tassi di complicanza e recidiva delle tecniche stapler (1/B). Le tecniche di dearterializzazione mostrano vantaggi in termini di rischio di complicanze potenzialmente gravi (1/B)⁹.

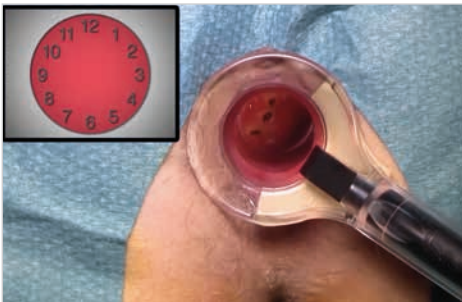


Figura 6a.

Treatment laser-doppler guided (Help).

La procedura "HeLP" per le emorroidi (Fig. 6a) si propone di individuare e di "chiudere" i rami terminali dell'arteria emorroidaria superiore grazie all'effetto di denaturazione e coartazione prodotto da una fibra Laser.

Grazie all'utilizzo di un trasduttore doppler puntiforme ad altissima frequenza si identificano tutti i rami dell'arteria rettale superiore e in sequenza si chiudono irreversibilmente grazie alla po-

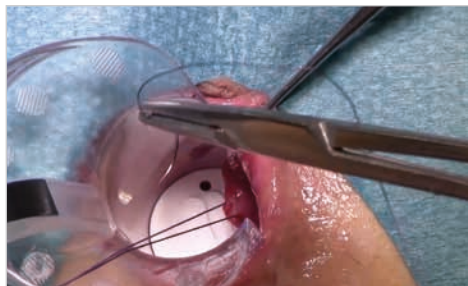


Figura 6b.
HeLPexx.

tenza delicata della luce laser. Quindi, rispetto alle tecniche precedenti, con la HeLP non si legano i rami arteriosi ma si “chiudono con effetto termico-laser”¹¹. Nei casi in cui il prollasso mucoso associato alle emorroidi sia particolarmente

evidente, si può associare alla dearterializzazione con laser anche una mucosopessia “a la demande”. In questo caso si parla di procedura HeLPexx (Fig. 6b)¹². **HemorPex System** è uno strumento (ano-rettoscopio con parte operativa girevole) che permette di praticare una «emorroidopessia dearterializzante» (Fig. 7).

L'intervento consiste nel riposizionare i cuscinetti emorroidari nella loro sede anatomica mediante una pessia con conseguente legatura indiretta dei rami dell'arteria emorroidaria superiore. Questa tecnica è più volta verso una riduzione del prollasso piuttosto che alla dearterializzazione. Il reperimento della sede dei rami arteriosi è empirico¹³.



Figura 7.
HemorPex System (per gentile concessione di Angiologica B.M. srl, Italia).

Bibliografia

- 1 Aigner F, Bodner G, Gruber H, et al. The vascular nature of hemorrhoids. *J Gastro Intest Surg* 2006;10:1044-1050.
- 2 Schuurman JP, Go PM, Bleys RL. Anatomical branches of the superior rectal artery in the distal rectum. *Colorectal Dis* 2009;11:967-971.
- 3 Ratto C, Parello A, Donisi L, et al. Assessment of haemorrhoidal artery network using colour duplex imaging and clinical implications. *Br J Surg* 2012;99:112-118.
- 4 Ratto C. THD Doppler procedure for hemorrhoids: the surgical technique *Tech Coloproctol* 2014;18:291-298.
- 5 Morinaga K, Hasuda 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;90:610-613.
- 6 Altomare DF, Picciariello A, Pecorella G, et al.; Italian Haemorrhoid Survey Group. Surgical management of haemorrhoids: an Italian survey of over 32 000 patients over 17 years. *Colorectal Dis* 2018;20:1117-1124.
- 7 Ratto C, Campenni P, Papeo F, et al. Transanal hemorrhoidal dearterialization (THD) for hemorrhoidal disease: a single-center study on 1000 consecutive cases and a review of the literature. *Tech Coloproctol* 2017;21:953-9622.
- 8 Giordano P, Overton J, Madeddu F, et al. Transanal hemorrhoidal dearterialization: a systematic review. *Dis Colon Rectum* 2009;52:1665-1671.
- 9 Gallo G, Martellucci J, Sturiale A, et al. Consensus statement of the Italian society of colorectal surgery (SICCR): management and treatment of hemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol* 2020;24:145-164.
- 10 Giordano P, Schembari E. Transanal Hemorrhoidal Dearterialization (THD) Anolift-Prospective Assessment of Safety and Efficacy. *Front Surg* 2021;8:70416411.
- 11 Giamundo P, Braini A, Calabro' G, et al. Doppler-guided hemorrhoidal dearterialization with laser (HeLP): a prospective analysis of data from a multicenter trial. *Tech Coloproctol* 2018;22:635-643.
- 12 Giamundo P, De Angelis M, Mereu A. Hemorrhoid laser procedure with suture-pexy (HeLPexx): a novel effective procedure to treat hemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol* 2020;24:199-205.
- 13 Basile M, Di Resta V, Ranieri E. Transanal anopexy with HemorPex System (HPS) is effective in treating grade II and III hemorrhoids: medium-term follow-up. *Tech Coloproctol* 2016;20:353-359.

Emorroidopessi con stapler

Corrado Bottini

Unità Operativa di Chirurgia, Istituto Clinico Humanitas Mater Domini, Castellanza (VA)

Le principali cause della malattia emorroidaria sembrano essere la congestione e l'ipertrofia dei cuscinetti anali emorroidari causate da un loro scivolamento verso il basso (Thompson, 1975) e questo determina un prolasso del tessuto emorroidario e della mucosa anale contigua.

È su questo presupposto che si basa l'utilizzo della tecnica "prolassectomia con stapler" proposta dal chirurgo italiano Antonio Longo nel 1998 il cui obiettivo è quello di correggere il prolasso mucoso retto-anale associato alle emorroidi mediante una resezione circolare della mucosa rettale nel canale anale con preservazione dell'integrità dei cuscinetti emorroidari, che vengono ricollocati nella loro posizione originaria (nella parte alta del canale anale) (Fig. 1).

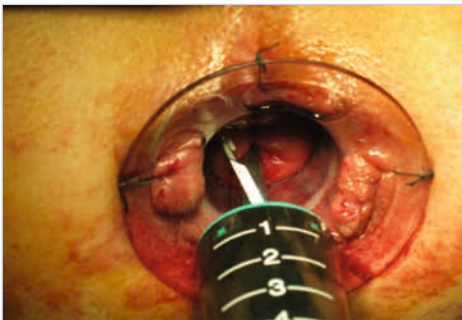


Figura 1.

Prolassectomia con stapler (© Corrado Bottini-Archivio personale).

L'indicazione della tecnica è: correzione del prolasso muco-emorroidario con una malattia emorroidaria di III grado secondo Goligher.

Rispetto all'emorroidectomia escissionale, l'emorroidopessi con stapler si associa a:

- una precoce ripresa della funzione intestinale;
- una degenza ospedaliera più breve;
- un minore dolore post-operatorio;
- un recupero funzionale più rapido con un periodo di assenza dal lavoro più breve;
- un ritorno anticipato alle normali attività;
- un tempo operatorio inferiore ¹⁻⁴.

Vantaggi e svantaggi

Come qualsiasi tecnica chirurgica, anche l'emorroidopessi con stapler presenta diversi vantaggi ma anche alcuni svantaggi. I primi sono focalizzati sulla cura o miglioramento dei sintomi pre-operatori senza la rimozione dei cuscinetti emorroidari; mentre, tra gli svantaggi, prevalgono quelli riconducibili a un maggior tasso di recidiva rispetto all'emorroidectomia convenzionale e la possibilità di sviluppare complicanze, anche severe, nel post-operatorio ^{5,6}.

Le controindicazioni più importanti all'in-

tervento sono la presenza di emorroidi esterne o emorroidi di IV grado, la presenza di sepsi (fistola anale e/o ascesso anale o rettale), la presenza di stenosi del canale anale e la presenza di prollasso rettale completo *full-tickness* (o mucoso abbondante).

Tra le complicanze maggiormente temute si annoverano:

- presenza di emorragia post-operatoria (in particolare la necessità di ospedalizzazione prolungata si verifica nel 5-8% dei casi, e la necessità di reintervento nell'1,8-5% dei casi ⁷;
- dolore acuto post-operatorio con necessità di ospedalizzazione nell'1,6% dei pazienti trattati (in questo caso si tratta quasi sicuramente di un errore tecnico dovuto al confezionamento della borsa di tabacco troppo bassa con anastomosi a livello dell'epitelio sensoriale) ⁸;
- incontinenza fecale post-operatoria (anche se generalmente di lieve entità, si può verificare nell'1,1% dei casi). Tra le possibili cause rientrano una linea di sutura troppo bassa e la frammentazione o lesione dello sfintere interno (specie in donne pluripare) ⁹;
- possibile sviluppo di stenosi anale che si può verificare nel 2,6% dei pazienti trattati. La causa può essere dovuta al confezionamento anomalo della borsa di tabacco con successivi fibrosi del canale anale superiore. Le stenosi sono spesso suscettibili di miglioramento con dilatazioni e solo nell'1,4% si rende necessario un intervento chirurgico ⁸;
- diverticolo rettale (o sindrome della tasca rettale), con un'incidenza pari al 3%, dovuto al posizionamento troppo superficiale di uno o due punti della borsa di tabacco ⁷;
- seppur raramente, l'emorroidopessi con stapler può generare complicanze maggiori come: dolore anale cronico, fistola retto-vaginale, obliterazione totale del lume rettale, retro-pneumoperitoneo o pneumoperitoneo, ematoma pararettale, perforazione del retto con sepsi pelvica. Queste complicanze richiedono un trattamento maggiore sia medico sia chirurgico. In letteratura, purtroppo, non esistono dati a sufficienza sulla loro corretta gestione ¹⁰.

Altro aspetto da considerare è il tasso di recidive e la necessità di ulteriori interventi chirurgici: entrambi significativamente più elevati rispetto all'emorroidectomia convenzionale. In uno studio retrospettivo recentemente pubblicato che ha analizzato l'esito a lungo termine (15 anni di *follow-up*), il 47% dei pazienti ha riportato la recidiva di almeno un sintomo emorroidario e il 14,5 % ha richiesto un ulteriore trattamento chirurgico ¹¹. Al fine di ridurre il tasso di recidive è stato proposto recentemente l'utilizzo delle suturatrici ad alto volume, dove il volume più ampio del "case" (serbatoio della suturatrice) permette di resecare una maggiore quantità di tessuto prollassato (Fig. 2) ¹².

In un recente studio è emerso che con l'uso di device ad alto volume è stato riportato solo il 5,1 % di recidive con un *follow-up* maggiore di 70 mesi, ma ov-

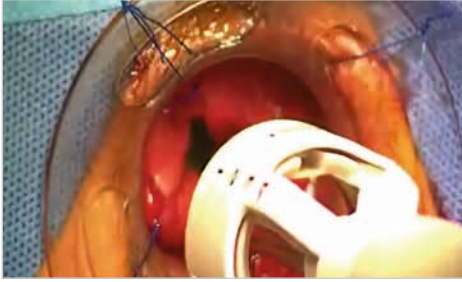


Figura 2.

Suturatrici ad alto volume (© Corrado Bottini-Archivio personale).

viamente questi risultati debbono essere confermati su casistiche più ampie¹³. Un'ultima menzione dell'argomento va fatta anche rispetto al *burden* economico, in quanto l'intervento di emorroideopessi con stapler è sicuramente più costoso della chirurgia escissionale.

Bibliografia

- ¹ Knight JS, Senapati A, Lamparelli MJ. National UK audit of procedure for prolapsing haemorrhoids on behalf of the Association of Coloproctology of Great Britain and Ireland. *Colorectal Dis* 2008;10:440-445.
- ² Gallo G, Martellucci J, Sturiale A, et al. Consensus statement of the Italian society of colorectal surgery (SICCR): management and treatment of hemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol* 2020;24:145-164.
- ³ National Institute for Health and Clinical Excellence

(NICE). Stapled haemorrhoidopexy for the treatment of haemorrhoid - 1993.

- ⁴ Cataldo P, Ellis CN, Gregorczyk S, et al.; 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;48:189-194.
- ⁵ Nisar PJ, Acheson AG, Neal KR, et al. Stapled hemorrhoidopexy compared with conventional hemorrhoidectomy: systematic review of randomized, controlled trials. *Dis Colon Rectum* 2004;47:1837-1845.
- ⁶ Goughriss M, Yyer R, Faucheron JL. Complications of stapled hemorrhoidectomy: a French multicentric study. *Gastroenterol Clin Biol* 2005;29:429-433.
- ⁷ Pescatori M. Prevenzione e trattamento delle complicanze in chirurgia proctologica. Springer 2011, pp. 22-35.
- ⁸ Ng KH, Ho KS, Ooi BS, et al. Experience of 3711 stapled haemorrhoidectomy operations. *Br J Surg* 2006;93:226-230.
- ⁹ Giordano P, Gravante G, Sorge R, et al. Long-term outcomes of stapled hemorrhoidopexy vs conventional hemorrhoidectomy: a meta-analysis of randomized controlled trials. *Arch Surg* 2009;144:266-272.
- ¹⁰ Naldini G. Serious unconventional complications of surgery with stapler for haemorrhoidal prolapse and obstructed defaecation because of rectocele and rectal intussusception. *Colorectal Dis* 2010;13: 326-330.
- ¹¹ Schneider R, Jäger P, Ommer A. A Long-term results after stapled hemorrhoidopexy: a 15-year follow-up. *World J Surg* 2019;43:2536-2543.
- ¹² Grotenhuis BA, Nonner J, de Graaf EJR, et al. Implementation of a New High-Volume Circular Stapler in Stapled Anopexy for Hemorrhoidal Disease: Is Patient's Short-Term Outcome Affected by a Higher Volume of Resected Tissue? *Dig Surg* 2018;35:406-410.
- ¹³ Sturiale A, Dowais R, Fabiani B, et al. Long-term outcomes of high-volume stapled hemorrhoidopexy to treat symptomatic hemorrhoidal disease. *Ann Coloproctol* 2023;39:11-16.

Interventi escissionali

Mario Trompetto

Unità di Coloproctologia, Clinica "S. Rita", Vercelli

Si definiscono escissionali i trattamenti chirurgici in cui la patologia di cui soffre il paziente necessita dell'asportazione dell'organo che provoca la malattia. Nel nostro caso si definisce emorroidectomia escissionale l'asportazione dei gavoccioli emorroidari che non possono beneficiare dei vari approcci mininvasivi o conservativi.

Si tratta, quindi, di pazienti in cui la malattia emorroidaria è avanzata e la sclerosi/riposizionamento/fissazione dei gavoccioli non porterebbe alla soluzione definitiva del problema e, probabilmente, neppure a un miglioramento dei sintomi. I trattamenti escissionali sono stati i primi a essere proposti per la terapia chirurgica della malattia emorroidaria. I loro risultati a distanza sono migliori di qualsiasi altro trattamento maggiore ¹.

La tecnica

I due chirurghi inglesi Milligan e Morgan proposero, nel 1937, la tecnica di emorroidectomia che, ancora oggi, è quella maggiormente usata per il trattamento chirurgico dei gradi maggiori di malattia emorroidaria ².

L'incisione perianale nelle sedi dei gavoccioli e successivo scollamento dei gavoccioli stessi, fino a giungere 2 cm a monte della linea dentata, sono gli

step ben noti a tutti i chirurghi. Sempre più raramente viene legato il gavocciolo alla base prima di essere sezionato, preferendo la sua coagulazione con strumento monopolare. Attualmente l'uso di device a ultrasuoni o a radiofrequenza permette un intervento più rapido, con minori possibilità di sanguinamento e dolore post-operatorio rispetto all'intervento eseguito con bisturi a freddo o con diatermocoagulatore monopolare ³.

L'accuratezza tecnica dell'intervento è indispensabile per il mantenimento dei ponti mucosi tra i gavoccioli asportati. Questo evita che un'eccessiva fibrosi post-operatoria porti a una stenosi più o meno severa del canale anale.

Le complicanze

La stenosi è sicuramente il problema post-operatorio più grave e temuto dai coloproctologi nel caso della chirurgia per emorroidi e, se è severa, può necessitare a volte di un delicato trattamento di anoplastica ⁴.

Un sanguinamento post-operatorio importante può comparire nel 2-5% dei casi e può portare a una valutazione chirurgica in urgenza con possibilità di reintervento a scopo emostatico ⁵.

Il sintomo post-operatorio più temuto dai pazienti operati di emorroidectomia

escissionale è il dolore. Questo si presenta in modo più o meno importante praticamente in tutti i pazienti sottoposti a un intervento di Milligan-Morgan, in particolare nel momento della defecazione, e può richiedere l'uso di farmaci analgesici, per alcuni giorni nel periodo post-operatorio, sempre abbinati a emollienti fecali ⁶.

Una visita di controllo a circa 10-12 gg dall'intervento è sempre possibile perché il dolore si attenua a partire da 5-7 giorni dall'intervento.

La visita deve comprendere sia l'ispezione ano-perianale sia l'esplorazione rettale. Quest'ultima permette di valutare la tonicità sfinterica e l'elasticità del canale anale e può dare indicazioni sulla necessità di uso di dilatatori in caso di riscontro di ischemia dei ponti mucosi, con stenosi cicatriziale.

Altre emorroidectomie

Un'emorroidectomia escissionale che non viene eseguita frequentemente in Europa, ma è più diffusa negli USA, è quella che prevede la chiusura degli spazi residui all'asportazione dei gavoccioli. L'intervento è noto come emorroidectomia chiusa secondo Ferguson, il chirurgo americano che l'ha proposta molti anni or sono.

I suoi vantaggi dovrebbero essere un minor dolore post-operatorio e una guarigione in tempi più rapidi.

La letteratura, però, non ha confermato i risultati favorevoli che giustificano il razionale di questo intervento ⁷.

Ormai completamente abbandonate

sono l'emorroidectomia secondo Whitehead e quella secondo Parks.

La prima è gravata da un tasso di stenosi post-operatoria inaccettabile mentre la seconda, di grande difficoltà tecnica, non porta ad alcun vantaggio rispetto al tradizionale intervento di Milligan-Morgan.

Conclusioni

L'emorroidectomia escissionale è ancora considerato il gold standard per il trattamento chirurgico dei pazienti sintomatici portatori di malattia emorroidaria importante (III-IV grado secondo Goligher).

I suoi risultati a distanza sono migliori di qualsiasi altro trattamento invasivo. Il dolore post-operatorio (pur transitorio), che compare in un'alta percentuale di pazienti, necessita di una terapia mirata. Attualmente abbiamo a disposizione una batteria di farmaci sia topici sia orali che ne permettono un buon controllo in tutti i casi.

Una buona tecnica chirurgica è comunque la base per un risultato anatomico-funzionale ottimale e non solo i coloproctologi, ma tutti i chirurghi generali, ne devono conoscere i tempi fondamentali.

Bibliografia

- 1 Lehmann JP, Johansson HÖ, Graf W. Long-term functional results after excisional haemorrhoidectomy. *Colorectal Dis* 2020;22:824-830.
- 2 Trompetto M, Clerico G, Cocorullo GF, et al. Evaluation and management of hemorrhoids: Italian society of colorectal surgery (SICCR) consensus statement. *Tech Coloproctol* 2015;19:567-575.
- 3 Włodarczyk JR, Yoon D, Lai R, et al. LigaSure™ haemorrhoidectomy and the risk of postoperative bleeding. *Colorectal Dis*. 2021;23:2699-2705.
- 4 Gallo G, Picciariello A, Di Tanna GL, et al. Anoplasty for anatomical anal stenosis: systematic review of compli-

- cations and recurrences. *Colorectal Dis* 2022;24:1462-1471.
- ⁵ Taieb S, Atienza P, Zeitoun JD, et al. Frequency and risk factors of severe postoperative bleeding after proctological surgery: a retrospective case-control study. *Ann Coloproctol* 2022;38:370-375.
- ⁶ Balciscueta Z, Balciscueta I, Uribe N. Post-hemorrhoidectomy pain: can surgeons reduce it? A systematic review and network meta-analysis of randomized trials. *Int J Colorectal Dis* 2021;36:2553-2566.
- ⁷ Bhatti MI, Sajid MS, Baig MK. Milligan-Morgan (Open) Versus Ferguson Haemorrhoidectomy (Closed): A Systematic Review and Meta-Analysis of Published Randomized, Controlled Trials. *World J Surg* 2016;40:1509-1519.

La malattia emorroidaria in condizioni particolari

Corrado Bottini

Unità Operativa di Chirurgia, Istituto Clinico Humanitas Mater Domini, Castellanza (VA)

Sono state pubblicate molte linee guida riguardanti il trattamento delle emorroidi, ma esistono poche indicazioni per situazioni particolari come, ad esempio, le emorroidi in gravidanza, la patologia emorroidaria in concomitanza a malattie infiammatorie intestinali (IBD), o la loro presentazione in pazienti immunodepressi o in corso di proctite post-radioterapia ¹.

Emorroidi in gravidanza

La gravidanza e il parto vaginale spontaneo sono noti fattori predisponenti per lo sviluppo della malattia emorroidaria nelle donne. Le emorroidi sintomatiche sono molto diffuse durante la gravidanza e circa l'85% delle donne incinte riferisce di avere sofferto di emorroidi nel terzo trimestre.

In particolare, l'8% delle donne è affetto da emorroidi esterne trombizzate nell'ultimo trimestre e il 20% lo è dopo il parto. Inoltre, la prevalenza di emorroidi sintomatiche nelle donne in gravidanza è maggiore con l'aumentare dell'età e della parità.

Molte possono essere le cause predisponenti tra cui:

- l'aumento della pressione intra-addominale dovuto alla crescita uterina;
- i cambiamenti ormonali;

- la stipsi e il conseguente sforzo durante la defecazione (ne è affetto circa il 38% delle donne gravide);
- il peso del neonato > 3800 g;
- una precedente storia di malattia emorroidaria.

In particolare, è noto che il progesterone riduce la contrattilità dello strato muscolare delle vene riducendone il tono venoso.

Questo fatto, unitamente a tutti i fattori precedentemente elencati, induce alterazioni patologiche e aumenta l'incidenza delle emorroidi.

Solitamente misure conservative come un aumento dell'assunzione di liquidi e di fibre con la dieta, l'utilizzo di emollienti delle feci, un miglioramento delle abitudini igieniche e defecatorie, con utilizzo di semicupi tiepidi, e un eventuale trattamento topico, alleviano efficacemente i sintomi emorroidari nella maggior parte dei casi. Inoltre, di solito, i sintomi si risolvono spontaneamente dopo il parto.

Per quanto riguarda il trattamento farmacologico, attualmente vi sono dati insufficienti sulla sua sicurezza in gravidanza. Certamente le pazienti gravide con emorroidi di I e II grado potrebbero trarre beneficio dai flavonoidi orali, tuttavia, il loro uso non può essere raccomandato fino a quando non saranno disponibili nuove prove sulla loro sicurezza.

Sebbene vi sia una tendenza al trattamento conservativo, l'emorroidectomia è stata eseguita con successo senza rischi per il feto, e in questo caso è mandatario asportare solo i noduli sintomatici al fine di evitare un possibile rischio ipotensivo dovuto a sanguinamento post-operatorio¹⁻³. Anche in caso di emorroidi trombizzate, in caso di terapia medica inefficace, un'escissione ambulatoriale del nodulo trombizzato, in anestesia locale, può essere facilmente eseguita senza alcun monitoraggio speciale e senza alcun rischio di parto pre-termine o aborto spontaneo⁴.

Flogosi emorroidaria in pazienti immunodepressi

Quasi il 19,7% dei pazienti con infezione da HIV presenta una malattia perianale (comprendente patologia delle emorroidi).

In questi casi la flogosi emorroidaria è per lo più derivante dalla presenza di diarrea cronica indotta dalla terapia antiretrovirale e spesso si rende necessario intervento chirurgico.

Tuttavia, l'indicazione all'emorroidectomia in questa classe di pazienti va posta con molta attenzione in quanto questa procedura comporta un tempo di guarigione della ferita più lungo con un aumentato rischio di infezioni e sanguinamento.

In particolare, la chirurgia eseguita su pazienti con infezione da HIV con conta pre-operatoria di linfociti CD4 < 200 cellule/ml può determinare una più alta probabilità di morbilità post-operatoria dovuta a sepsi.

In specifici casi l'asportazione selettiva del tessuto prolassato emorroidario con stapler si è dimostrata una tecnica sicura con un basso tasso di complicanze e minori difficoltà tecniche, con un alto indice di soddisfazione da parte dei pazienti.

In conclusione, non ci sono evidenze sulla miglior modalità di trattamento della malattia emorroidaria in pazienti HIV-positivi e immunodepressi, come i soggetti trapiantati. Anche in assenza di evidenze scientifiche, per questi pazienti è indicata la terapia antibiotica post-operatoria per ridurre il rischio di sepsi^{1,5}.

Malattia emorroidaria e malattie infiammatorie croniche intestinali

Non c'è consenso nella letteratura scientifica per quanto riguarda le indicazioni esatte alla terapia chirurgica delle emorroidi nei pazienti con malattie croniche intestinali (IBD), tenuto conto che l'incidenza di emorroidi sintomatiche nei pazienti affetti da IBD varia dal 3,3 al 20,7%.

Solitamente i sintomi determinati dalle emorroidi nelle IBD sono una conseguenza della diarrea infiammatoria cronica che normalmente costituisce una costante di questi pazienti.

La gestione di prima linea dovrebbe essere la terapia medica, considerando che una guarigione spontanea è possibile. Nei pazienti non responsivi alla terapia conservativa e in pazienti rigorosamente selezionati è possibile considerare l'opzione chirurgica, tenuto con-

to del maggior rischio di complicanze. Tali complicanze, comprese la stenosi anale e le ulcere del canale anale che tendono a cronicizzare, hanno comportato talvolta la necessità di proctectomia, sino al 30% dei pazienti trattati con emorroidectomia.

Le complicanze dopo il trattamento chirurgico sono meno frequenti nei pazienti con rettocolite ulcerosa rispetto ai pazienti con affetti da morbo di Crohn e, per tale motivo, in questi ultimi il trattamento chirurgico della malattia emorroidaria deve essere assolutamente evitato poiché considerato quasi un azzardo terapeutico ^{1,6}.

Emorroidi e proctite da radiazioni

Anche nel caso di pazienti sottoposti a radioterapia pelvica per neoplasia le indicazioni esatte per la chirurgia emorroidaria non sono standardizzate.

La proctite indotta da radiazioni (RP) è definita come un danno del retto inferiore da flogosi indotta da radiazioni.

Tuttavia, nei pazienti sottoposti a radioterapia si osservano frequentemente emorroidi e il sintomo principale è il sanguinamento, rendendo talvolta difficoltosa la diagnosi differenziale tra le due entità.

Dopo la radioterapia nella regione pelvica, la maggior parte dei sintomi è legata alla radioterapia stessa e di solito non alle emorroidi. Per questo motivo, qualsiasi procedura invasiva, in particolare per sintomi dovuti a una patologia benigna come quella emorroidaria,

deve essere fortemente scoraggiata, anche per le gravi complicanze riportate dopo il trattamento chirurgico.

Bisogna, infatti, considerare che complicanze come ascessi e fistole complesse potrebbero verificarsi anche dopo procedure ambulatoriali ed essere potenzialmente letali in pazienti affetti da proctite attinica.

Possono in questi casi essere di aiuto gli stessi presidi medici utilizzati per la proctite, quali unguenti a base di antinfiammatori o creme barriera ⁷.

Emorroidi in pazienti in terapia antiaggregante e anticoagulante

L'utilizzo, sempre più diffuso, di terapia anticoagulante o antiaggregante orale aumenta il rischio di sanguinamento, per fragilità e flogosi di emorroidi interne, e diventa in questi pazienti clinicamente significativo con il potenziale rischio di emorragia massiva pericolosa per la vita dopo intervento chirurgico di emorroidectomia.

Non ci sono prove cliniche evidenti per quanto riguarda il miglior trattamento delle emorroidi per questi pazienti. La terapia antiaggregante non costituisce una controindicazione alle usuali terapie ambulatoriali o chirurgiche per le emorroidi. Invece le terapie anticoagulanti devono essere sospese e sostituite con eparina a basso peso molecolare.

Vi è una raccomandazione generale di cautela nel trattamento chirurgico nei pazienti con coagulopatia.

In tutti questi casi è fortemente consigliata una valutazione multidisciplinare

con altri specialisti (ematologo in caso di coagulopatie, cardiologo in caso di terapie anticoagulanti da sospendere) prima di sottoporre un paziente a intervento chirurgico in modo da concordare la strategia più sicura per il paziente ¹.

Emorroidi in pazienti affetti da cirrosi epatica e ipertensione portale

La congestione emorroidaria è molto frequente nei pazienti con una storia di ipertensione portale accertata o grave ma in questi casi può coesistere talvolta un sanguinamento ano-rettale importante, causato da vere e proprie varici ano-rettali.

Il sanguinamento da emorroidi e l'emorragia da varici ano-rettali sono perciò due condizioni diverse che devono essere identificate con precisione e trattate in modo specifico. Esistono, in particolare, differenze già evidenziabili con l'anoscopia: le emorroidi sanguinanti sono situate all'interno del canale anale e sono caratterizzate da una dilatazione del plesso venoso con un aumento di volume dei cuscinetti anali, mentre le varici ano-rettali sono invece vene sottomucose poste più cranialmente che appaiono dilatate e tortuose e che si estendono dal canale anale fino al retto medio.

In caso di sanguinamento delle varici, il loro trattamento può presentare dubbi e difficoltà. Infatti, un sanguinamento moderato da varici può essere trattato efficacemente con un approccio conservativo, che comprende infusione di liquidi per via endovenosa, la correzione

della coagulopatia quasi sempre associata, eventuali trasfusioni di sangue e l'assunzione di farmaci per l'ipertensione portale.

I casi più importanti necessitano invece di trattamenti diretti quali legatura endoscopica delle varici, embolizzazione dei plessi arteriosi per via radiologica, scleroterapia, o legatura transanale delle varici.

Nei casi gravi o ricorrenti, va considerato il trattamento chirurgico normalmente utilizzato anche per le varici esofagee come lo *shunt* porto-sistemico intraepatico transgiugulare (TIPS) o chirurgico (per lo più abbandonato) al fine di ridurre la pressione portale.

L'emorroidectomia è indicata quando a sanguinare sono principalmente emorroidi resistenti ai trattamenti conservativi ¹.

Diabete ed emorroidi

I pazienti con diabete mellito soffrono comunemente di stipsi cronica causata dall'utilizzo di farmaci come bloccanti dei canali del calcio che peggiorano tale condizione o in relazione a ritardo della motilità intestinale dovuta a neuropatia autonoma e a squilibri neuroendocrini. È ormai noto che la stipsi è uno dei principali fattori di rischio per lo sviluppo della malattia emorroidaria. Ovviamente il controllo glicemico, in questa categoria di pazienti, è il primo obiettivo del trattamento. In più, è necessario favorire un'alimentazione adeguata e bilanciata con la dieta per diabetici, utilizzando anche blandi lassativi. Nel caso in cui queste indicazioni dietetiche non

abbiano successo si possono utilizzare farmaci come i bioflavonoidi, i flebotonici e la mesalazina topica. Le procedure chirurgiche possono essere eseguite, comunque, in modo sicuro in pazienti con diabete controllato. I soggetti con molteplici comorbidità conseguenti alla malattia primaria, come insufficienza renale, immunosoppressione, cardiopatia, obesità dovrebbero essere sottoposti a intervento chirurgico solo in caso di importante sintomatologia (anemia, importante prolasso emorroidario, dolore e fallimento dei trattamenti conservativi). In questi casi sarà necessario l'utilizzo di antibiotici nel post-operatorio al fine di ridurre al minimo il rischio di complicanze settiche loco-regionali gravi come la gangrena di Fournier ¹.

Bibliografia

- ¹ Salusso P, Testa V, Mochet S, et al. Management of Hemorrhoidal Disease in Special Conditions: A Word of Caution. *Rev Recent Clin Trials* 2021;16:22-31.
- ² Gallo G, Martellucci J, Sturiale A, et al. Consensus statement of the Italian society of colorectal surgery (SICCR): management and treatment of hemorrhoidal disease. *Tech Coloproctol* 2020;24:145-164.
- ³ Quijano CE, Abalos E. Conservative management of symptomatic and/or complicated haemorrhoids in pregnancy and the puerperium. *Cochrane Database Syst Rev* 2005;2005:CD004077.
- ⁴ Picciariello A, Rinaldi M, Grossi U, et al. Management and Treatment of External Hemorrhoidal Thrombosis. *Front Surg* 2022;9:898850.
- ⁵ Fan Z, Zhang Y. Treatment of Prolapsing Hemorrhoids in HIV-Infected Patients with Tissue-Selecting Technique. *Gastroenterol Res Pract* 2017;2017:1970985.
- ⁶ D'Ugo S, Stasi E, Gaspari AL, et al. Hemorrhoids and anal fissures in inflammatory bowel disease. *Minerva Gastroenterol Dietol* 2015;61:223-233.
- ⁷ Thornhill JA, Long RM, Neary P, et al. The pitfalls of treating anorectal conditions after radiotherapy for prostate cancer. *Ir Med J* 2012;105:91-93.

Considerazioni e Conclusioni

Dopo aver cercato di trattare tutte le metodiche riguardanti l'approccio attuale a questa patologia emergono alcune considerazioni: la prima riguarda la comparsa in ambito proctologico del termine *Tailored Surgery*, soprattutto riferito al trattamento della malattia emorroidaria.

Tailored, definizione non nuova in medicina, è opposta a Standard che identifica la sicurezza di una procedura ottenuta con l'applicazione della medesima su larga scala, con il riconoscimento ufficiale della riproducibilità e del risultato.

Ma la chirurgia "su misura" (ed è un termine che, con il territorio a vocazione prevalentemente tessile dove noi Biellesi lavoriamo, si sposa perfettamente!) sembra essere molto adatta alla malattia emorroidaria, che si presenta spesso con modalità e intensità differenti ma simultanee sui gavoccioli patologici. Trattarli quindi necessariamente tutti allo stesso modo potrebbe essere un errore.

Ciò implica un'attenta valutazione dei sintomi e del quadro patologico per agire su di essi in modo selettivo: la dearterializzazione serve sul sanguinamento, la mucopessia sul prollasso, l'escissione sulla parte fibrotica e non riducibile, le tecniche più "gentili" sui gradi più lievi di patologia, e così via...

Certamente l'applicazione contemporanea di tecniche diverse deve essere modulata con ocularità, tenendo conto anche delle risorse a disposizione, dei costi, fattori questi che, se impiegati correttamente, non devono incidere sul risultato.

Il consiglio è quello quindi di avere nella faretra degli interventi tutte le frecce adatte all'azione per poterle usare nel migliore dei modi: il *tailored*.

La seconda considerazione riguarda invece un aspetto di "preparazione" all'intervento.

Le terapie medico-conservative di cui si è parlato possono servire, se non a risolvere del tutto la situazione, almeno a migliorarla in vista della soluzione chirurgica. Una sorta di *down-staging*, un *Bridge to Surgery*.

L'esperienza maturata nel nostro Ospedale in questi anni ci ha insegnato come l'utilizzo di flavonoidi nel periodo immediatamente precedente all'intervento programmato (qualunque esso sia) spesso favorisce un miglioramento del quadro, talvolta anche portando alla scelta di un intervento meno invasivo. Inoltre la prosecuzione della terapia nel periodo immediatamente post-chirurgico contribuisce a un esito spesso più accettabile dal punto di vista del dolore e della qualità di vita.

In questa fase post-operatoria, per gli interventi escissionali, può essere associata l'applicazione topica dei nuovi device topici contenenti sucralfato, per favorire una migliore e più rapida cicatrizzazione.

Lo schema da noi adottato prevede l'assunzione di flavonoidi nei 15 giorni precedenti la chirurgia e nei successivi 15, a dosi consone a quelle raccomandate e alle caratteristiche del paziente.

Dalla disamina di tutte queste notizie, accumulate da evidenze e studi di quasi 100 anni, si possono trarre alcune conclusioni.

Per cominciare riportiamo un'affermazione del Presidente Onorario della SICCR, prof. Mario Pescatori, scritta nel capitolo dedicato alle Emorroidi del suo libro "Prevenzione e trattamento delle complicanze in chirurgia proctologica":

«Tale patologia va operata di rado... una volta su dieci, se non di meno. Operando di più avremo più rischi di complicanze».

Spesso, quindi, le complicanze derivano da indicazioni troppo "leggere" ed errori nella scelta della tecnica.

Quindi, per prima cosa, bisogna saper valutare bene il grado di malattia e il paziente che ne è portatore, ricordandoci che stiamo trattando una patologia benigna e pertanto ogni possibile evento avverso verrebbe inevitabilmente pesato in modo esagerato, poiché commisurato a un precedente stato, tutto sommato, compatibile con la tollerabilità.

Purtroppo, l'errore è sempre dietro l'angolo e dobbiamo fare attenzione anche alle richieste dei pazienti, spesso portati a cercare una soluzione definitiva ai loro problemi rivolgendosi alla nostra disciplina, oggi dipinta come moderna, efficiente e sicura. Il soggetto affetto da malattia emorroidaria, soprattutto se di genere femminile, deve essere identificato come paziente proctologico a tutto tondo, poiché sovente le emorroidi si sovrappongono a quadri patologici/funzionali molto complessi, e una soluzione parziale potrebbe slatentizzare scenari ben più difficili da risolvere.

Solo bilanciando bene questi aspetti e applicando il nostro "buon senso" giungeremo al "giusto rimedio"... forse!

A tutti coloro che hanno avuto la pazienza di spulciare questa piccola monografia va il nostro augurio di poter usufruire di qualche idea per ottenere sempre risultati accettabili, e dare qualche consiglio ai propri pazienti, con l'entusiasmo che deve animare il nostro lavoro, sempre.

Roberto Perinotti, Mauro Pozzo

Unità di Coloproctologia,
Ospedale degli Infermi di Biella

Edizione digitale gennaio 2024
Pacini Editore S.p.A.
Via A. Gherardesca • 56121 Ospedaletto • Pisa
Telefono 050 313011 • Telefax 050 3130300
www.pacinieditore.it



