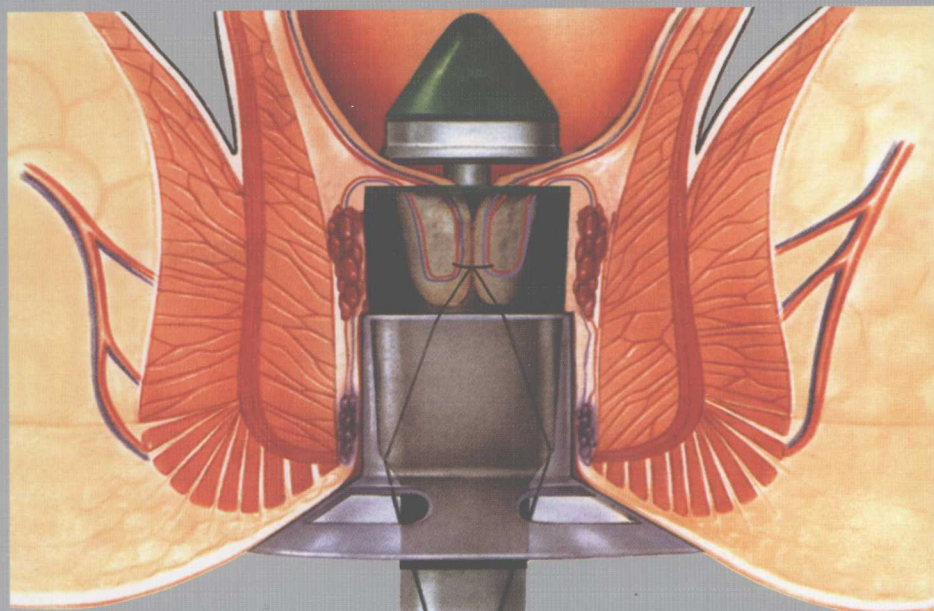


Procedure for Prolapse and Hemorrhoids (PPH)

痔上黏膜环形切除钉合术

主编 姚礼庆 钟芸诗



上海科技教育出版社

主编 姚礼庆 钟芸诗

Procedure for
Prolapse and Hemorrhoids (PPH)

痔上黏膜 环形切除钉合术



上海科技教育出版社

图书在版编目(CIP)数据

痔上黏膜环形切除钉合术/姚礼庆,钟芸诗主编. —上海:上海科技教育出版社,2009.2

ISBN 978-7-5428-4736-2

I. 痔… II. ①姚…②钟… III. 痔—外科手术
IV. R657.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2008)第 159792 号

责任编辑 许华芳
装帧设计 汤世梁

痔上黏膜环形切除钉合术

主 编 姚礼庆 钟芸诗

出版发行 上海世纪出版股份有限公司
上海科技教育出版社
(上海市冠生园路 393 号 邮政编码 200235)

网 址 www.ewen.cc
www.sste.com

经 销 各地新华书店

印 刷 上海中华印刷有限公司

开 本 787 × 1092 1/16

印 张 10

插 页 4

版 次 2009 年 2 月第 1 版

印 次 2009 年 2 月第 1 次印刷

书 号 ISBN 978-7-5428-4736-2/R·371

定 价 120.00 元

序一 **Stapled Haemorrhoidopexy** (意大利语原文)

Non è un compito agevole introdurre nuovi concetti patogenetici, clinici e terapeutici dei prolassi dell'ano e del retto. Su tali patologie vi è una immensa letteratura nella quale abbondano teorie patogenetiche spesso carenti di dimostrazione, ma descritti e tramandati come verità assolute. Il compito più difficile è dunque quello di smontare dei convincimenti radicati nella mente dei chirurghi per poi proporre un approccio completamente nuovo e rivoluzionario verso queste patologie. Ovviamente in una prefazione non è possibile riportare tutti gli studi e le osservazioni cliniche che supportano le teorie che costituiscono la base razionale degli interventi chirurgici e innovativi che ho proposto, ma il lettore interessato potrà approfondire le conoscenze tramite la ormai vasta letteratura sugli argomenti in questione. La malattia emorroidaria ed il prolasso rettale esterno sono conosciute da millenni perché la diagnosi era basata sulla semplice osservazione clinica; il prolasso rettale interno ed il rettocele, inteso come dilatazione del retto, sono invece patologie di più recente acquisizione poiché la loro diagnosi è stata possibile solo dopo la introduzione della defecografia. A tutt'oggi tali ultime patologie sono sottostimate e sottovalutate sia per l'incidenza che per l'impatto dei sintomi sulla qualità di vita. Infatti il numero di centri dove eseguire le defecografie è assolutamente esiguo rispetto alle esigenze. Forse a causa delle suddette ragioni storiche: il prolasso emorroidario; il prolasso rettale, interno ed esterno, ed il rettocele vengono descritte separatamente e con una loro specificità patogenetica e clinica. I nostri studi e le nostre osservazioni cliniche ci hanno invece suggerito che il prolasso retto-ale è una patologia unica anche se con morfologie diverse. Sono comuni sintomi e patogenesi e spesso una forma è lo stadio evolutivo di un'altra. Tale

concetto, che si va affermando velocemente, è chiamato "Teoria unitaria del prolasso". Per capire la nostra impostazione patogenetica e clinica è necessario qualche richiamo anatomico. L'anoderma, la mucosa anale compresi i cuscinetti emorroidari, la mucosa rettale hanno origine embriologica diversa, ma una innervazione comune; la tunica muscolare del retto e lo sfintere liscio hanno la stessa origine embriologica e comune innervazione; sfinteri anali esterni ed elevatori dell'ano hanno stessa embriologia ed innervazione. Anche se questi segmenti hanno diversa origine, hanno un'unica funzione: la regolazione della defecazione. In particolare l'ano discrimina, contiene o rilascia il contenuto rettale, il retto ha funzione di contenitore. È ovvio che questi segmenti interagiscono funzionalmente e che l'alterazione funzionale o anatomica di un segmento interferisce con tutto l'ano-retto, che quindi, deve essere ritenuto un unico organo. Ognuno di questi segmenti ha delle strutture di sostegno: legamento di Parks per l'anoderma, legamento di Treitz per la mucosa anale e le emorroidi, la tunica longitudinale complessa tra mucosa e tuniche muscolari del retto. Infine il retto ha propri legamenti che lo ancorano alla pelvi e agli altri organi pelvici. A seconda dei legamenti danneggiati si possono avere diverse morfologie di prolassi retto-ali che possono interessare uno o più segmenti dell'ano-retto. Il prolasso può essere limitato alle mucose o comprendere il retto a tutto spessore. I prolassi devono essere considerati evolutivi. Dal punto di vista morfologico abbiamo proposto una classificazione del prolasso retto-ale (Fig. 1,2). I prolassi rettali vengono fondamentalmente distinti in mucosi e a tutto spessore. È ovvio che esistono le forme miste. Il prolasso anale può essere solo mucoso-emorroidario, ma può essere associato e dovuto a prolasso mucoso del retto o ad

invaginazione a tutto spessore (Fig. 3). Un rilievo particolare va fatto a proposito del rettocele. Il rettocele è un retto prolassato con tuniche muscolari assottigliate o sostituite da tessuto connettivo, che quando il retto è pieno e sotto sforzo si dilata. Abbiamo verificato la validità e l'utilità clinica di questa classificazione unitaria applicandola su circa 6000 pazienti. È stato possibile comprendere nella classificazione oltre il 97% dei pazienti. I prolassi retto-anali possono causare diversi sintomi che possono essere suddivisi in tre gruppi (Tab.1): accidenti vascolari-emorroidari; disordini della continenza; sintomi da ostruita defecazione. Per ogni quadro clinico-morfologico della nostra classificazione abbiamo rilevato i sintomi correlati (Fig. 4). Abbiamo così dimostrato e verificato che i tre ordini di sintomi sopra descritti sono comuni a tutti i tipi di prolasso e, fatto molto rilevante, sono quasi sempre associati. Tutto questo implica che quando visitiamo i pazienti con qualunque tipo di prolasso, dobbiamo investigare su tutti i sintomi: da ostruita defecazione (OD), di incontinenza ed emorroidari. Spesso i pazienti non riferiscono tutti i sintomi, perché li ritengono dovuti a patologie diverse. Un'altra deduzione logica è che la scelta e la valutazione della efficacia di una tecnica chirurgica va fatta in relazione alla capacità di risolvere tutti i sintomi rilevati. Introduciamo adesso un concetto, che deriva da migliaia di osservazioni cliniche e strumentali, la cui comprensione è fondamentale per capire le basi teoriche e razionali della Stapled Haemorrhoidopexy e della STARR. La classificazione che abbiamo proposto descrive i prolassi retto-anali nella fase dinamica, cioè sotto sforzo massimo e alla fine dell'evacuazione. Infatti se studiamo un retto vuoto, verniciato con bario, di pazienti con prolasso retto-anale di qualunque tipo, esso può mostrare una delle seguenti alterazioni:

1) Prolasso mucoso rettale.

Il retto appare di lunghezza normale, in sede anatomica normale, ma con un eccesso di mucosa che si raccoglie nell'ampolla rettale all'imbocco del

canale anale (Fig. 5). Essa crea un ostacolo alla defecazione, ma quando il retto si riempie una parte di questo eccesso di mucosa si distende circonferenzialmente liberando tutto o in parte l'imbocco anale. La parte residua durante la defecazione viene spinta dentro il canale anale e può prolassare nel canale anale o fuoriuscire all'esterno. Se la mucosa anale, i cuscinetti emorroidari, l'anoderma sono ben ancorati ai loro legamenti non scivolano all'esterno, viceversa prolassano all'esterno insieme alla mucosa rettale (Fig. 1). La quantità di mucosa rettale che prolassa verso l'esterno è variabile. A determinare quindi l'entità del cosiddetto prolasso emorroidario non sono le emorroidi ma la mucosa rettale prolassante. Pertanto è a nostro avviso improprio parlare di prolasso emorroidario perché si tratta sempre di un prolasso retto-anale. Questa dinamica del prolasso mucoso rettale spiega il fenomeno clinico, paradossale, per cui i pazienti con prolasso retto-anale esterno hanno necessità di minore straining per la defecazione dei pazienti con prolasso interno. Infatti se il prolasso mucoso rettale si blocca nel canale anale ostruisce maggiormente la defecazione di quando invece viene espulso all'esterno (Fig. 6). Alla fine della evacuazione il prolasso retto-anale, a seconda delle fibre connettivo-elastiche residue può: ridursi spontaneamente, essere necessaria la riduzione manuale, divenire irriducibile. Il prolasso retto-anale implica altre alterazioni che prenderemo in considerazione nella parte dedicata. È comunque nel prolasso retto-anale che trova indicazione la Stapled Haemorrhoidopexy.

2) Prolasso a tutto spessore.

Il retto appare più lungo dalla norma, ripiegato su se stesso, dislocato più caudalmente rispetto alla linea sacro-pubica, ipermobile. Abbiamo chiamato questo aspetto radiologico "retto ridondante" (Fig. 7). Esso tende ad ostacolare il passaggio e l'espulsione delle feci. Abbiamo studiato il comportamento dinamico di questo retto mettendo a punto una metodica radiologica chiamata pelvigrafia dinamica (Fig. 8): si riempie il sigma con bario e fecola di

patate e si esegue un filmato radiologico che va dal passaggio del bolo dal sigma al retto, fino alla espulsione. La ridondanza rettale può conformarsi in diversi modi:

a) piccole ridondanze distali, generalmente nelle donne, si distendono trasversalmente formando rettoceli (Fig. 7C), mentre nell'uomo tendono a fuoriuscire formando una procidenza (Fig. 7E). È ovvio che le variazioni morfologiche dinamiche descritte separatamente, quasi sempre si combinano, per cui soprattutto nelle donne è difficile riscontrare una invaginazione senza rettocele e viceversa.

b) può formare una o più invaginazioni prossimali a diversi livelli che procedono distalmente fino a fermarsi a diversi livelli: retto alto, medio, canale anale o fuoriuscire all'esterno (Fig. 2 IRR, IRA, ERP). Le modificazioni morfologiche descritte devono inizialmente ritenersi funzionali alla defecazione. La formazione di piccoli rettoceli comporta la distensione trasversale della ridondanza distale, si libera così il lume rettale e la defecazione può avvenire con un fisiologico straining. Anche nelle invaginazioni alte del retto la defecazione può avvenire senza eccessivo straining. La espulsione all'esterno del prolasso comporta la liberazione del lume rettale con facilitazione della defecazione. In altri termini le modificazioni morfologiche consentono la liberazione del lume rettale e anale e quindi la defecazione. In alcuni casi invece la invaginazione rettale impedisce la espulsione delle feci. In questi casi il paziente ha la sensazione del blocco fecale ed intensifica lo straining. Lo straining, abbiamo dimostrato, è la causa principale, se non l'unica, di tante alterazioni pelviche. Lo straining comporta un aumento di pressione sul peritoneo pelvico (Douglas) che si trasmette agli organi e alle strutture sottoperitoneali pelviche. L'aumento di pressione tende a dislocare tutta la pelvi caudalmente. La discesa del perineo comporta un allungamento del retto, in tal modo la invaginazione tende a ridursi ed il paziente può evacuare (Fig. 7F). In oltre lo straining causa la iperdiscesa del Douglas ed in alcuni pazienti la formazione di enteroceli o

sigmoidoceli. Abbiamo chiaramente osservato che la progressiva formazione degli enteroceli, sotto straining, comporta la compressione del retto e ne provoca la evacuazione (Fig. 9). Dunque molte alterazioni pelviche sono conseguenti allo straining. Tali alterazioni devono essere comunque considerate un supporto della defecazione. In altri termini possiamo affermare che il prolasso rettale interno tende ad ostruire la defecazione; la ostruzione fecale induce allo straining; lo straining comporta alterazioni anatomiche e funzionali pelviche. Quindi è la ostruzione fecale che induce la formazione di enteroceli e la iperdiscesa del perineo e non viceversa come molti autori sostengono. Tutte le nostre osservazioni cliniche e pelvigrafiche le abbiamo confermate con numerosi studi su cadaveri che sarebbe lungo riportare. Tuttavia la più importante osservazione riguarda i rettoceli. Nel cadavere (Fig. 10) si presentano come dilatazione circonferenziale del retto, non solo anteriore. Macroscopicamente e all'esame istologico i rettoceli presentano un assottigliamento o assenza della tunica muscolare, sostituita da tessuto connettivo (Fig. 11). In alcuni cadaveri anche la tunica vaginale si presentava assottigliata, ma solo nei voluminosi rettoceli (non abbiamo mai riscontrato formazioni anatomiche riferibili al cosiddetto setto retto-vaginale). Questo significa che il rettocele è una patologia primitiva del retto che solo successivamente può, per spinta posteriore, danneggiare la vagina. Questo concetto come vedremo, ha importanti implicazioni terapeutiche. La patogenesi del prolasso rettale non è chiara, ma verosimilmente è multifattoriale. Una percentuale di neonati è affetta da prolasso rettale esterno. E' dunque ragionevole presumere che, così come il prolasso rettale esterno, anche il prolasso rettale interno può essere congenito o costituzionale. Non abbiamo però dati sulla incidenza. Probabilmente è molto diffuso, dato che molti bambini hanno difficoltà alla defecazione. Certamente nei neonati non possono essere chiamati in causa fattori dietetici o funzionali, ma solo fattori anatomici congeniti. Noi diamo per scontato che fattori dietetici, abitudini di vita,

dissinergici, hanno un ruolo importante nel determinare questa patologia, ma in realtà non vi è nessuna dimostrazione inconfutabile. Questa lunga premessa era indispensabile per introdurre, in maniera sistematica, le due tecniche che consentono di correggere i prolassi retto-anali: quelli mucosi con la Stapled Anopexy; quelli a tutto spessore con la STARR. Separerò per comodità descrittiva le due tecniche anche se trattasi di due tecniche complementari con stesse basi razionali. Il prolasso emorroidario ha una così lunga storia che è necessario ripercorrere per capire meglio il presente. Sulla patogenesi della malattia emorroidaria sono state formulate diverse teorie patogenetiche: la teoria delle vene varicose risalente ai tempi di Galeno e Ippocrate e successivamente ripresa da molti altri autori, non ha dimostrazioni; quella delle varici anorettali, secondarie all'ipertensione portale, è una patologia clinicamente distinta dalla malattia emorroidaria; la teoria della iperplasia vascolare è stata istologicamente smentita da studi che hanno anzi dimostrato che non vi sono alterazioni istologiche significative nel tessuto emorroidario di pazienti con m.e.

Sulla base delle suddette teorie si è sempre ritenuto indispensabile l'asportazione delle emorroidi per guarire la malattia. Sono state perciò proposte negli anni diverse metodiche di emorroidectomia, aperte o chiuse, e impiegate diverse energie fisiche per l'escissione del tessuto. Ci siamo illusi, ed abbiamo illuso i pazienti, che l'uso del laser potesse cambiare la storia naturale del dolore post-operatorio, ne abbiamo enfatizzato uso e risultati. Solo dopo molti anni, grazie a qualche onesto autore, abbiamo riconosciuto che il laser non modifica il dolore ed il tempo di guarigione delle ferite (la genesi del dolore è correlata alle ferite in sé, non al mezzo che si usa per la escissione delle emorroidi. La storia ovviamente, si ripeterà a proposito dell'uso di ultracision e ligasure, dobbiamo solo aspettare che qualcuno riporti i dati reali. L'emorroidectomia è rimasto un intervento poco gradito e non costituisce una risposta adeguata alle attuali esigenze dei

pazienti che, in numero sempre maggiore, lo rifiutano. Importanti studi, relativamente recenti, hanno innovato le concezioni anatomiche relative alle emorroidi, evidenziandone il ruolo fisiologico nella continenza anale. Sono stati anche chiariti importanti aspetti patogenetici. Tali studi hanno rappresentato per noi la base di riflessioni per elaborare una tecnica del tutto innovativa nei principi e nella esecuzione. Nel 1975 Thomson ha dimostrato che tra le teorie sulla patogenesi della m.e. l'unica corretta è quella di Gass ed Adams: il prolasso emorroidario è il risultato della degenerazione del tessuto di sostegno della mucosa anale e dei cuscinetti emorroidari. Il prolasso anale che ne consegue comporta alterazioni dell'architettura vascolare che, ostacolando il deflusso venoso, predispongono alla trombosi e all'edema. Il mio personale merito consiste nell'avere osservato e dimostrato che: la degenerazione del tessuto di sostegno anale è un evento naturale correlato all'età e che non comporta da solo il prolasso emorroidario. La rottura del legamento di Treitz è da ritenersi una condizione necessaria ma non sufficiente a determinare il prolasso. Infatti come esposto nella premessa, riteniamo che il prolasso emorroidario è la conseguenza di un contemporaneo dislocamento, nel canale anale, della mucosa rettale prolassata. Quindi il prolasso emorroidario è sempre secondario ad un prolasso rettale. Tale osservazione, clinicamente evidente, ha delle implicazioni cliniche spesso sottovalutate. Lo scivolamento della mucosa rettale nel canale anale, quando diventa permanente, comporta disturbi della continenza, quali soiling ed ano umido, dovuti alla secrezione direttamente all'esterno di muco rettale (Fig. 12). La quantità di mucosa rettale prolassante è molto variabile: può arrivare al canale anale e all'esterno prolassano solo le emorroidi oppure, molto più frequentemente, anche la mucosa rettale prolassa all'esterno. Comunque si tratta sempre, come detto, di un prolasso retto-anale.

Dato che le attuali conoscenze patogenetiche indicano che il prolasso retto-anale è la condizione che predispone alle complicanze emorroidarie e ai

disturbi della continenza è razionale ipotizzare che la correzione di tale alterazione anatomica può essere sufficiente a curare e prevenire i sintomi ad essa correlati. Sulla base di questa ipotesi nel 1993 abbiamo elaborato una tecnica per attuare la correzione del prolasso emorroidario. La tecnica consiste nella resezione circonferenziale della mucosa rettale distale prolassante, preservando l'integrità della mucosa anale e dei cuscinetti emorroidari. L'intervento è sempre possibile ed agevole data la costante presenza del prolasso mucoso rettale associato al prolasso anale. Il presupposto terapeutico è che: la resezione del prolasso rettale comporta un lifting della mucosa anale, delle emorroidi e dell'anoderma. Si ripristina così un normale rapporto topografico tra mucosa anale e sfinteri anali. Questo comporta anche un miglioramento del deflusso venoso. Pertanto verrebbe meno il fattore primario predisponente alle complicanze emorroidarie. La resezione di un cilindro mucoso, al livello indicato, comporta anche, come dimostrano gli esami istologici, l'interruzione dei rami terminali dell'arteria rettale superiore, riducendo l'afflusso negli spazi subepiteliali della mucosa anale. Non abbiamo elementi chiari per affermare se questo contribuisce a prevenire il sanguinamento. Noi riteniamo che è la correzione del prolasso mucoso che, comportando un minore attrito tra bolo fecale e mucosa durante la defecazione, riduce il rischio di disepitelizzazione traumatica e quindi di sanguinamento. È infatti nostro convincimento che qualche temporaneo beneficio ottenuto con la legatura con eco doppler delle arterie emorroidarie non è dovuto alla chiusura dei vasi ma, al fissaggio della mucosa, precario e temporaneo, che i punti determinano. Le percezioni sensoriali della mucosa anale e dell'anoderma determinano un'azione coordinata e finalizzata dell'apparato sfinteriale nel meccanismo della defecazione e della continenza. Pertanto il ripristino di un corretto rapporto topografico tra mucosa e sfinteri anali è importante per un'ottimale estrinsecazione fisiologica di tali funzioni. Inoltre la resezione della mucosa rettale dislocata nel canale anale cura i sinto-

mi, soiling ed ano umido, a questo fenomeno correlati. L'esito chirurgico dell'intervento è una sutura muco-mucosa in una regione povera di algocettori, fatto che comporta, in assenza di errori o complicanze, un postoperatorio quasi privo di dolore. La resezione è effettuata con l'uso di uno stapler circolare che ha aggiunto il vantaggio di semplificare e velocizzare l'intervento e, fatto più importante, consente di confezionare una sutura sterile in ambiente ad alta carica batterica. Infatti la contemporanea sezione e sutura del prolasso che la suturatrice opera, evita lo scollamento e l'infiltrazione batterica dello spazio sottomucoso. È importante sottolineare, a chiarimento di alcuni equivoci, che non si tratta di una emorroidectomia con stapler ma di una mucosectomia rettale che comporta il fissaggio della mucosa anale e dei cuscinetti emorroidari nella loro naturale sede anatomica.

Descrizione della tecnica – L'intervento è eseguibile con qualunque tipo di anestesia efficace sul retto e sugli sfinteri anali: blocco perineale posteriore, subaracnoidea, spinale selettiva, generale. Il paziente è posto in posizione litotomica; riteniamo tale posizione vantaggiosa perché si evidenzia e si può meglio valutare il prolasso. Inizialmente la tecnica veniva eseguita con suturatrice circolare convenzionale SDH 33 (EES). dal 1998 la eseguiamo adoperando un kit PPH (EES). Tale kit comprende: un divaricatore anale circolare (CAD); un anoscopio con una fenditura longitudinale (purse-string suture anoscope, PSA); una suturatrice circolare di 33 mm con ampio casing e con due fori laterali (haemorrhoidal circular stapler, HCS). L'intervento (Fig. 13) inizia con l'introduzione del CAD; con tale manovra si provoca la riduzione del prolasso dell'anoderma e della mucosa anale. Il CAD deve essere fissato con punti al perineo. Il lume del CAD risulterà occupato dalla mucosa prolassata; si introduce il PSA che consente di confezionare agevolmente una sutura circonferenziale comprendente la sola mucosa e sottomucosa. Tale sutura, eseguita con monofilamento 00, dovrà risultare ad una distanza di 2-3 cm dall'apice

emorroidario. Completata la borsa di tabacco e aperto al massimo lo stapler si introduce la testina, ben lubrificata, fino ad oltrepassare in alto la borsa di tabacco che viene chiusa. Con l'ausilio del Suture Threater i capi dei fili vengono fatti fuoriuscire con tragitto interno-esterno, dagli appositi fori laterali della HCS e vengono solidarizzati con una pinza. Si avvita parzialmente la suturatrice e si introduce tutto il casing della suturatrice nel CAD. Si pratica una moderata trazione sui fili della borsa di tabacco. Questa manovra induce la mucosa prolapsata ad impegnarsi dentro la suturatrice. Si completa l'avvitamento dello stapler e si pratica la sezione sutura del prolasso. L'estrazione della suturatrice sarà agevolata da un minimo svitamento della stessa. È opportuna un'attenta revisione della linea di sutura. Su un eventuale sanguinamento può essere praticata emostasi con punto di sutura ad X. Eventuali skin tags possono essere escisse. Alla fine dell'intervento l'anastomosi, muco-mucosa, risulterà subito al di sopra delle emorroidi e degli sfinteri. Le emorroidi e la mucosa anale risulteranno riposte e fissate nella loro naturale sede anatomica.

Indicazioni - Tra i proctologi che condividono il principio della nostra procedura vi è una pressoché unanimità di giudizio nel ritenere indicata la tecnica nel II e III grado di prolasso e nel IV grado con anoderma mobile ed elastico. Difatti, dopo alcune iniziali perplessità, i risultati hanno dimostrato che: i pacchetti emorroidari interni ed esterni regrediscono di volume, ed il risultato estetico, già immediatamente buono, migliora ulteriormente nei 2-3 mesi successivi. La controversia sulle indicazioni riguarda invece il IV grado con anoderma fibrosclerotico o con skin tags. La principale motivazione addotta è che in questo caso si ottiene uno scarso risultato estetico. Va osservato che il suddetto quadro clinico è caratterizzato dal permanente scivolamento della mucosa rettale nel canale anale, fatto che comporta spesso soiling e dermatiti ad esso correlate. È pertanto ovvio che per curare i sintomi, è indispensabile il ripristino della perfetta continenza. Tale obiettivo, stante la patogenesi del

soiling, è raggiungibile solo resecando circonfenzialmente la mucosa rettale che occupa il canale anale; attuando, per quanto possibile, il lifting della mucosa anale e dell'anoderma. La scarsa mobilità dell'anoderma rende spesso difficile raggiungere tale obiettivo. In questa circostanza, preliminarmente, asportiamo le skin tags assieme ad una piccola losanga trasversale di solo anoderma, mobilizzando così il restante anoderma; alla fine suturiamo le ferite chirurgiche sull'anoderma. Con tale piccola variante, oltre a trattare razionalmente il prolasso, si ottiene un buon risultato estetico. In questi casi il dolore post-operatorio è risultato, significativamente ma non eccessivamente, maggiore. Quanto sopra esposto può sembrare una forzatura delle indicazioni, invece la nostra passata esperienza ci ha dimostrato che proprio in questi casi la emorroidectomia non dà buoni risultati estetici e può peggiorare il soiling. È intuitivo che la tecnica descritta, senza sostanziali modifiche, è applicabile nel prolasso mucoso occulto sintomatico del retto (Fig. 1 RM). La correzione del prolasso emorroidario con stapler ha avuto un immediato successo, tanto che alla fine del 2007 sono stati eseguiti 2 milioni di interventi. Molti autori hanno riportato i loro risultati, compresi quelli di trial multicentrici. È oggi possibile formulare qualche riflessione e conclusione su alcuni importanti aspetti. Tutti gli studi randomizzati di confronto finora pubblicati, tra la emorroidectomia e la prolassectomia con stapler, hanno rilevato significativi vantaggi della prolassectomia con stapler, soprattutto per un più basso dolore post-operatorio e per un più rapido ritorno all'attività lavorativa. La incidenza di complicanze è variamente riportata, comunque sempre entro percentuali accettabili. Anche le complicanze da noi osservate sono comparabili con quelle della letteratura (Tab.2). Nei trials di comparazione tra emorroidectomia e stapled anopexy, mancano sempre i dati di confronto sulla efficacia delle tecniche sui disturbi della continenza e della ostruzione fecale. Come si può osservare dalla (Tab.3) la stapled anopexy è molto efficace su straining, soiling, e prurito. La urgency è sempre

temporanea (range 4–30 giorni) e verosimilmente correlata ad un'eccessiva riduzione del prollasso; in alcuni casi tale sintomo era concomitante a proctiti, piccoli ematomi sottomucosi, edema perianastomotico, piccole deiscenze. La incontinenza si è manifestata nello 0.6% dei casi, ma è stata sempre temporanea, non oltre 30 giorni. In 100 consecutive ultrasuonografie postoperatorie non abbiamo rilevato alcune lesioni degli sfinteri anali. La stenosi sintomatica è rara e sempre facilmente risolvibile con la dilatazione pneumatica, anche senza anestesia; trattasi sempre di rompere un sottile anello fibrotico. A proposito del dolore post-operatorio circa il 60% dei pazienti non richiede nessun trattamento antalgico; il 37% accusa dolore moderato (1–13 giorni); il 3% accusa forte dolore (1–14 giorni). In alcuni casi il dolore è dovuto ad insorgenza di complicanze quali edema, trombosi emorroidaria o infezioni. Riteniamo comunque che la causa più frequente di dolore è dovuta all'errore tecnico di confezionare un'anastomosi intranale. Il tempo medio di ricovero, nella nostra ultima serie di pazienti, è stato di 19 ore. I pazienti hanno ripreso le loro normali attività mediamente dopo 4,6 giorni. La procedura si è rivelata molto efficace nella cura dei sintomi: 97% di guarigioni dal sanguinamento e, fatto più importante, 92.8% dei pazienti che presentavano soiling preoperatorio, si sono dichiarati guariti. Sono state segnalate sporadiche, ma serie, complicanze: vasti ematomi sottomucosi; sepsi pelvica; fistola retto-vaginale; perforazione traumatica del retto. La sepsi pelvica è una complicanza descritta in molti interventi proctologici; la fistola retto-vaginale può essere evitata esplorando la vagina prima dello sparo dello stapler. La perforazione del retto, così come altre complicanze, non sono imputabili ovviamente alla tecnica di per se. L'analisi dei costi, effettuata da alcuni autori, è risultata favorevole alla tecnica con stapler: il costo dello strumento è ampiamente ammortizzato dalla minore durata dell'intervento e dall'uso della sala operatoria; da una più precoce dimissione; da un minor consumo

di farmaci; ma soprattutto dal rapido ritorno all'attività lavorativa. I risultati degli interventi effettuati ed i risultati riportati indicano che la ipotesi originale, secondo la quale per guarire la malattia emorroidaria basta correggere il prollasso mucoso, è corretta ed appare coerente con le attuali cognizioni patogenetiche relative alla malattia. La comparazione obiettiva dei dati tra la prolassectomia e la emorroidectomia, trattandosi di tecniche con presupposti teorici diversi e di procedimenti chirurgici, è di difficile conduzione. Una corretta comparazione non può ignorare che salvare la integrità del canale anale, comprese le emorroidi, è un vantaggio non solo anatomico ma soprattutto fisiologico. Ci riferiamo al mantenimento della dilatabilità anale e al mantenimento della perfetta continenza dei fluidi; infatti la emorroidectomia inevitabilmente incide su tali funzioni anche se trattasi quasi sempre di indebolimento della continenza, senza manifesti segni clinici. Negli studi comparati sarebbe necessario, a nostro avviso, riportare anche altri dati che riguardano la emorroidectomia: ritardo di cicatrizzazione, necessità di dilatazione anale durante la cicatrizzazione, comparsa di ragadi anali, comparsa di dermatiti e prurito anale etc... Una tipica conclusione dei trials di confronto è che: la stapled anopexy presenta molti vantaggi ma è necessario ancora molto tempo per verificare la incidenza di recidive. Il nostro follow-up a 7 anni dimostra che la percentuale di recidiva è senz'altro inferiore alla emorroidectomia (Tab.4). È interessante osservare che circa il 70% si manifesta entro il primo anno. La spiegazione di questo dato è che spesso si tratta di insufficiente correzione del prollasso. Probabilmente perché abbiamo trattato il prollasso rettale con stapled anopexy mentre sarebbe stata necessaria una STARR. È importante tenere presente che circa il 30% di prollassi emorroidari sono sostenuti da una invaginazione rettale a tutto spessore e che in questi casi la tecnica indicata, per un trattamento efficace è la STARR.

序一 痔上黏膜环形切除钉合术(中译文)

引入脱肛、直肠脱垂的病因、临床和治疗的新概念不是一项容易的任务。众多的病理学文献抛弃病因理论,仅有描述而缺乏论证,但却被当作绝对真理传承下来。最艰巨的任务是要消除已经根植于外科医生脑海中上述疾病的既有观点,以便之后能够就此病向他们介绍一种全新的革命性途径。当然,在一篇序言中,不可能把支持我所提出的这些理论的研究成果和临床观察都呈现出来,这些理论构成了创新型外科手术的逻辑基础;但是,感兴趣的读者可以通过大量的相关文献材料来加深认识。痔疮疾病和外部直肠脱垂为人们所知已经千百年了,当时的诊断基于简单的临床观察;然而,内部直肠脱垂和脱肛,即直肠扩张,则是最近才被了解的疾病,因为只有在引进了排便造影后,才使得这两者的诊断成为可能。迄今为止,后两种疾病对于生活质量的影响都被低估了。事实上,相对于需求来说,实施排便造影的医疗中心的数目绝对是少之又少。可能由于上述历史原因:痔疮脱垂、内部的和外部的直肠脱垂、脱肛被区别描述,各自都有专门的致病原因和临床特征。而我们的研究和临床观察却表明,直肠-肛门脱垂尽管在形态上有所不同,但病理上应当是一致的。它们的症状和病因是相同的,往往一种形式是另一种形式的发展演变。这个正在被迅速肯定的概念,就是所谓的“脱垂一元论”。为了理解我们的病因和临床判断,需要谈到一些解剖学的知识。肛垫、肛门黏膜(包括痔疮),以及直肠黏膜,它们的胚胎起源各不相同,但受共同的神经支配;直肠肌层和平滑肌具有相同的胚胎起源,并受共同的神经支配;肛门外括约肌和肛提肌具有相同的胚胎起源和支配神经。尽管这些环节具有不同的起源,但它们具有唯一的功能:调节排便。特别是肛门区分、包含或者释放直肠内容物,直肠有容器的作用。显然这些环节在功能上互动,其中任何一个环节在功能上或解剖结构方面的变化都会对整个肛门-直肠造成影响,因此应当将其视作单一器官。每一个

环节都有一些支撑结构:连接肛垫的 Parks 韧带,连接肛门黏膜和痔疮之间的 Treitz 韧带,直肠黏膜和肌层之间的复杂纵向膜层。最后,直肠有其自身的韧带,固定在骨盆和其他骨盆器官上。根据韧带受损的不同情况,直肠-肛门脱垂的形态也不同,牵涉到一个或多个肛门-直肠环节。脱垂可以仅限于直肠黏膜,也可以包括直肠全层。应当把脱垂看作是发展演变的。从形态学的角度,我们提出了直肠-肛门脱垂的一种分类(图1,图2)。直肠脱垂基本分为黏膜脱垂和全层脱垂,并显然存在这两者的混合形态。而肛门脱垂则只可能是黏膜-痔疮类的,但它可与直肠黏膜脱垂或者直肠全层脱垂有关,甚至由其引起(图3)。一个重要的特例是脱肛。脱肛是脱垂的直肠,带有变薄或者由结缔组织代替的肌层,在直肠充满并且蠕动时膨胀。我们对大约 6000 名患者应用了这种一元论分类,证实了其有效性和临床价值。超过 97% 的患者得以包含在这种分类中。将直肠-肛门脱垂引起的症状分为三组(表1):血管-痔疮并发症、失禁和梗阻性排便综合征。对于这种分类的每一组临床-形态图片,我们都说明了其相关症状(图4)。这样我们便表明和验证了以上描述的三组症状在所有种类的脱垂中都是共通的,重要的是,它们几乎总是相互关联的。这一切意味着在我们给任何种类的脱垂患者诊断、治疗时,必须调查所有症状:梗阻性排便综合征、失禁和痔疮。患者往往不会考虑所有症状,因为他们认为是由不同的疾病引起的。另一个逻辑推论是,选择和评价一项外科技术,要看它解决所有相关症状的能力。现在我们引入一个概念,源于成千上万的临床观察和器械实验,理解这个概念对于理解痔上黏膜环形切除钉合术 [stapled haemorrhoidopexy 或 procedure for prolapse and haemorrhoids (PPH)] 和直肠经肛门部分切除术 (STARR) 的理论和逻辑基础非常重要。我们提出的分类法以动态的形式描述了直肠-肛门脱垂,即蠕动直至排便。事实上,如果我们研究一名任

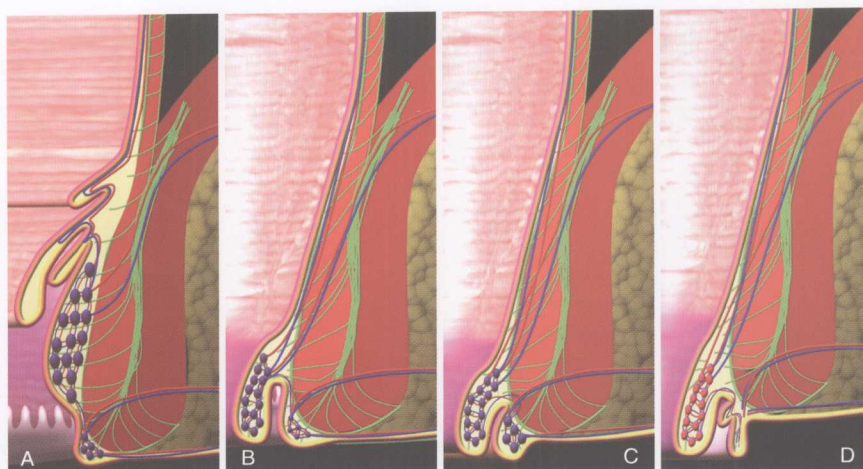


图1 黏膜型直肠-肛门脱垂
A. RM型, 隐匿性直肠黏膜脱垂, 痔疮和肛垫无脱出; B. MH型, 直肠黏膜和痔疮脱垂, 肛垫无脱出; C. MHA I型, 直肠黏膜、痔疮和肛垫脱垂; D. MHA II型, MHA I型症状之外有皮赘

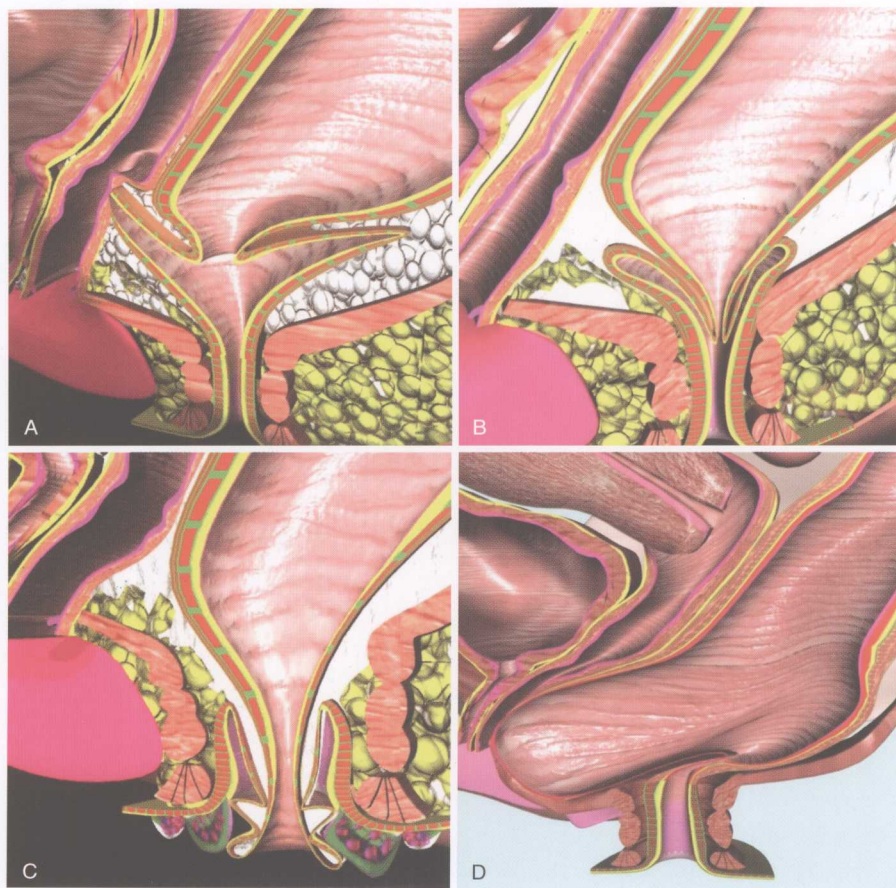


图2 全层直肠-肛门脱垂
指的是蠕动时观察到的不同方面的形态(见正文)。A. IRR型, 直肠脱垂; B. IRA型, 直肠-肛门脱垂; C. ERP型, 外部脱垂; D. R型, 脱肛

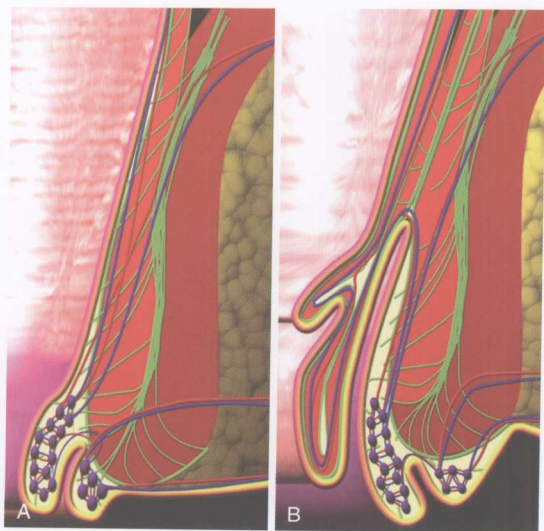
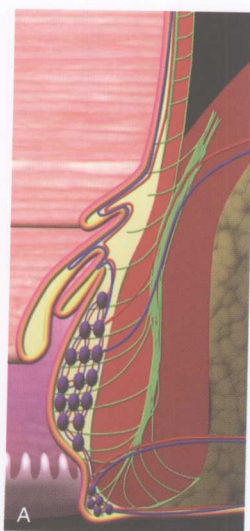


图3 痔疮型脱垂

A. 直肠黏膜脱出引起的痔疮脱垂; B. 直肠内部全层脱垂引起的痔疮脱垂

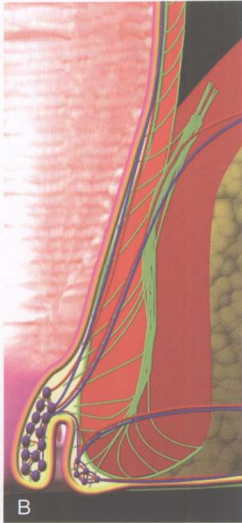
表1 内/外直肠-肛门脱垂及相关症状

血管-痔疮并发症:	出血,血栓,水肿,梗死,坏死
失禁:	肛周潮湿,便污,排便失禁
梗阻性排便综合征:	排便用力,排便不尽感,无排便感,用手指帮忙排便,需要用缓泻药和灌肠
继发症状:	会阴部不适或疼痛,皮炎,瘙痒



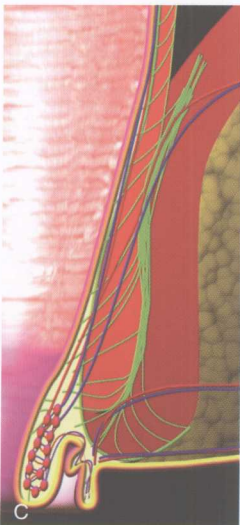
相关症状	%
出血	56
血栓性外痔	11
内痔血栓	3
狭窄	0
肛周潮湿	2
便污	1
瘙痒	2
排便失控	0
易激惹	38
排便次数减少(超过2周)	9
排便次数增多(超过2d)	5
排便不尽感	8
直肠会阴部疼痛	1
用手指抠便	4
用缓泻剂	4
灌肠	4
Longo ODS 积分(0~8分)	平均 1.3分

图4A 直肠-肛门脱垂的解剖学分类与相关症状
该研究是根据6000名直肠黏膜型(RM型)不同种族患者的病例进行的



相关症状	%
出血	68
血栓性外痔	18
内痔血栓	7
狭窄	22
肛门潮湿	6
便污	5
瘙痒	9
排便失控	0
易激惹	29
排便次数减少(超过 2 周)	9
排便次数增多(超过 2d)	6
排便不尽感	6
直肠会阴部疼痛	1
用手指抠便	2
用缓泻剂	4
灌肠	5
Longo ODS 积分(0~9 分)	平均 1.1 分

图 4B 直肠-肛门脱垂的
解剖学分类与相关症状
MH 型



相关症状	%
出血	22
血栓性外痔	2
内痔血栓	10
狭窄	24
肛门潮湿	51
便污	18
瘙痒	27
排便失控	1
易激惹	19
排便次数减少(超过 2 周)	10
排便次数增多(超过 2d)	4
排便不尽感	9
直肠会阴部疼痛	4
用手指抠便	2
用缓泻剂	7
灌肠	5
Longo ODS 积分(0~13 分)	平均 1.3 分

图 4C 直肠-肛门脱垂的
解剖学分类与相关症状
MHA II 型

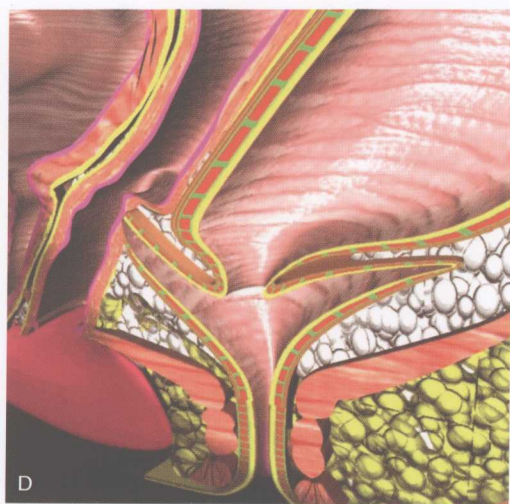


图 4D 直肠-肛门脱垂的解剖学分类与相关症状
RR 型

相关症状	%
出血	12
血栓性外痔	2
内痔血栓	1
狭窄	0
肛门潮湿	2
便污	1
瘙痒	2
排便失控	0
易激惹	22
排便次数减少(超过 2 周)	7
排便次数增多(超过 2d)	10
排便不尽感	6
直肠会阴部疼痛	4
用手指抠便	3
用缓泻剂	8
灌肠	6
Longo ODS 积分(1~22 分)	平均 4.2 分

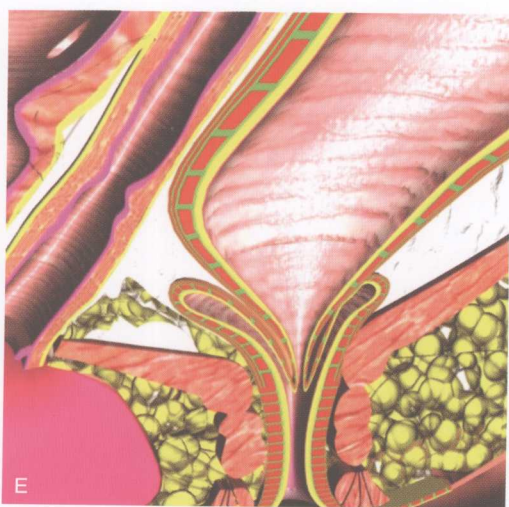


图 4E 直肠-肛门脱垂的解剖学分类与相关症状
RR 型

相关症状	%
出血	26
血栓性外痔	10
内痔血栓	4
狭窄	0
肛门潮湿	5
便污	3
瘙痒	7
排便失控	6
易激惹	36
排便次数减少(超过 2 周)	14
排便次数增多(超过 2d)	11
排便不尽感	33
直肠会阴部疼痛	14
用手指抠便	22
用缓泻剂	34
灌肠	16
Longo ODS 积分(1~40 分)	平均 12.8 分

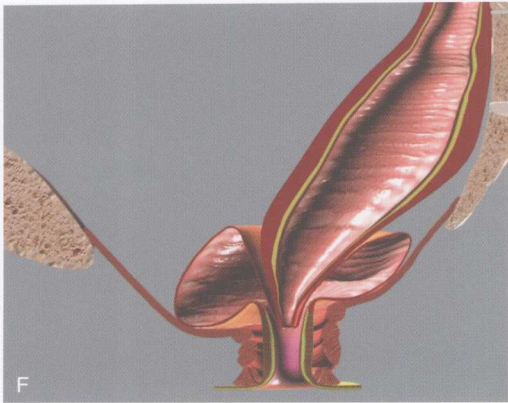


图 4F 直肠-肛门脱垂的解剖学分类与相关症状
IRA+R 型

相关症状	%
出血	17
血栓性外痔	9
内痔血栓	5
狭窄	0
肛门潮湿	6
便污	4
瘙痒	9
排便失控	5
易激惹	39
排便次数减少(超过 2 周)	18
排便次数增多(超过 2d)	18
排便不尽感	48
直肠会阴部疼痛	16
用手指抠便	29
用缓泻剂	32
灌肠	18
Longo ODS 积分(2~40 分)	平均 13.2 分



相关症状	%
出血	36
血栓性外痔	11
内痔血栓	14
狭窄	24
肛门潮湿	41
便污	16
瘙痒	19
排便失控	7
易激惹	32
排便次数减少(超过 2 周)	23
排便次数增多(超过 2d)	18
排便不尽感	48
直肠会阴部疼痛	20
用手指抠便	24
用缓泻剂	38
灌肠	14
Longo ODS 积分(2~40 分)	平均 11.8 分

图 4G 直肠-肛门脱垂
的解剖学分类与相关症状
IRA±R+H±A 型

何种类直肠-肛门脱垂患者的排便造影, 可以看到下述变化中的一种:

1) 直肠黏膜脱垂 直肠长度正常, 位置正常, 但在肛管入口处直肠壶腹内集中了过多黏膜(图 5)。这造成排便障碍, 但是当直肠填满了过多的黏膜时, 便向四周延伸, 全部或部分堵塞肛管入口。剩下的部分在排便期间被推入肛管, 可能在肛管内脱垂或者脱出到肛管之外。如果肛门黏膜、痔疮和肛垫在它们的韧带上固定得很好, 则不会外滑; 否则, 它们将和直肠黏膜一起向外脱出。向外脱出的直肠黏膜的数量不定。因此, 所谓的痔疮脱垂数量不是痔疮, 而是脱垂的直肠黏膜。因而我们认为谈论痔疮脱垂其实是不恰当

的, 因为它始终是一种直肠-肛门脱垂。直肠黏膜脱垂的这种动态过程解释了临床现象, 有趣的是, 排便时直肠-肛门外部脱垂的患者比内部脱垂的患者的痛性牵动更少。事实上如果直肠黏膜脱垂并堵塞肛管, 与它被向外推出相比, 更大程度地阻碍了排便(比较图 6A 和图 6B)。排便结束后, 直肠-肛门脱垂根据剩余的结缔组织弹性, 可以分为自行回纳、用手回纳和无法回纳。直肠-肛门脱垂还可以带来其他变化, 我们将专门详述。总之, 直肠-肛门脱垂正是痔上黏膜环切钉合术的适应证。

2) 全层脱垂 直肠长于正常长度, 自身曲折, 相比较于骶骨-耻骨直线, 更向尾部错位, 很游

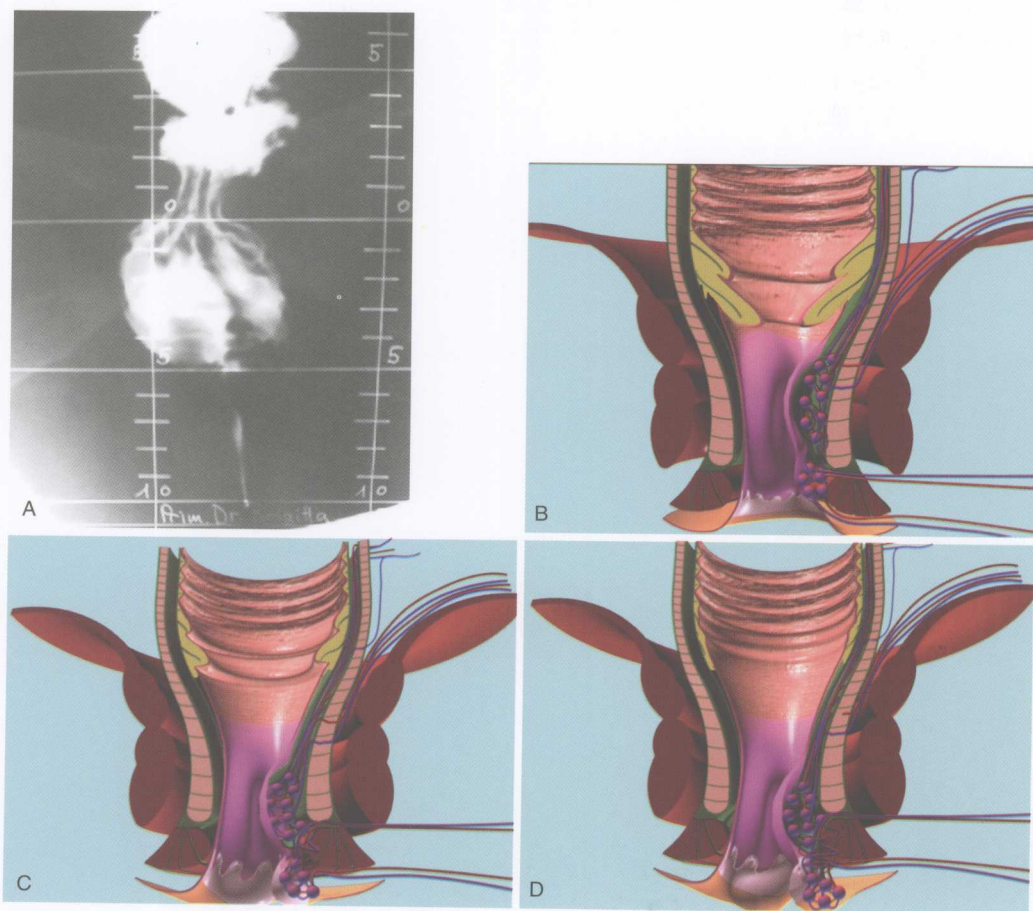


图 5 在排便过程中, 直肠黏膜脱出可能仍然隐匿(B); 也可能部分(C)或完全(D)被推出。排便结束时通过手指的帮助可能自动变小; 也可能不能复位, 或者休息时仍脱出。A 为排便造影