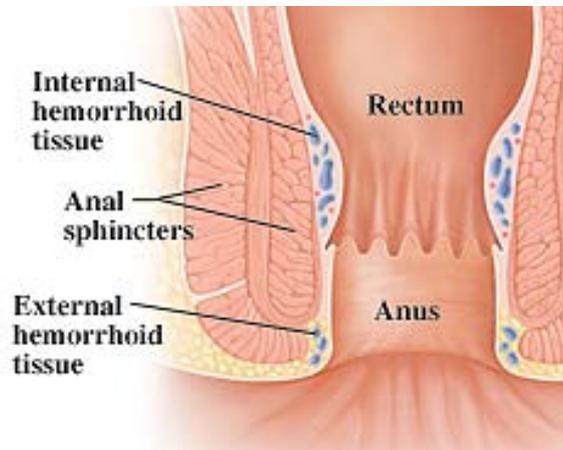


STENOSI ANALE



Introduzione

La stenosi anale è un'abnorme riduzione del lume, con carattere di fissità, del canale anale, associato ad un grado di deficit funzionale a tale livello. Questa condizione patologica è differente dal “restringimento” del canale anale che risulta secondario ad uno spasmo del canale anale da lesioni dolorose (tra le più frequenti ricordiamo le ragadi anali). La stenosi si presenta con un tratto ristretto di una certa lunghezza, con un massimo di apertura di 11 mm, mentre un restringimento è più corto, ha un aspetto frenuliforme, consente un'apertura superiore a 11 mm e si potranno notare gli esiti traumatici o cicatriziali che l'hanno generato. (*Gladioli P, 1996; Seow-Choen 2003*)

Eziologia

Si riconoscono diverse condizioni che possono predisporre allo sviluppo di una stenosi anale. La causa più comune è senza dubbio un pregresso atto chirurgico a carico di tale distretto. Le ragadi anali ricorrenti, fistole o ascessi perianali con ripetute procedure chirurgiche, ed escissioni eccessivamente ampie di cute perianale nelle malattie di Bowen e di Paget possono essere associate ad una stenosi del canale anale. (*J.Cl Sarles, R.Cop, 1993*)

Anche un abuso cronico di lassativi (in particolare oli minerali) per un tempo prolungato in pazienti anziani lungodegenti può determinare stenosi anale. Inoltre, la stenosi può originare in seguito ad una eccessiva rimozione di emorroidi prolapsate (lasciando una insufficiente quantità di ponti mucosi), soprattutto in situazioni di emergenza (emorragie). (*Seow-Choen 2003*).

Tab. 1 Eziologia della stenosi anale

- Congenita
 - *Ano imperforato*
 - *Atresia anale*

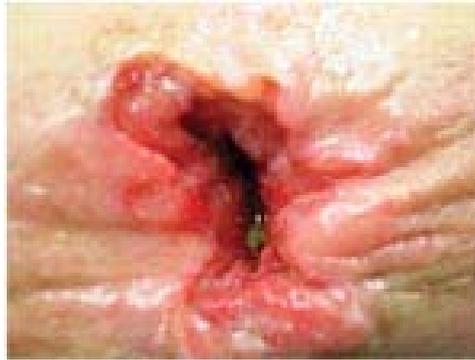
- Acquisita
 - *Lacerazioni*
 - *Traumi contusivi*
 - *Terapie radianti*
 - *Diarrea cronica*
 - *Chirurgia del canale anale*
 - *Emorroidectomia sec. Whitehead*
 - *Chirurgia del retto distale*
 - *Ustioni*
 - *Corpi estranei*
 - *Lassativi*

- Neoplastica
 - *Carcinoma anale/perianale*
 - *Leucemia*
 - *Malattia di Bowen*
 - *Malattia di Paget*
 - *Neoplasie metastatiche*

- Infiammatoria
 - *Malattia di Crohn e Rettocolite ulcerosa*
 - *Ascessi/fistole perianali o rettali*
 - *Tubercolosi*
 - *Amebiasi*
 - *Linfogranuloma venereo*
 - *Actinomicosi*
 - *Sifilide*

- Spastica
 - *Ragadi anali croniche*
 - *Ischemia cronica*

- Stenosi ano-rettale da compressione estrinseca
 - *Lesioni genitali ovariche sinistre o uterine*
 - *Carcinosi peritoneale*



Malattia di Crohn perianale



Proctite attinica (post-radioterapia)

Classificazione

Esistono due tipi di classificazione delle stenosi anali, elaborate da Liberman e Thorson. Esse sono basate rispettivamente sulla gravità e sul livello della stenosi (Liberman e Thorson, 2000)

Gravità della stenosi

- Lieve
 - Esame possibile con dito indice ben lubrificato o con divaricatore di Hill-Ferguson ben retrato
- Moderata
 - Necessaria dilatazione forzata sia per inserire il dito che il divaricatore
- Grave
 - Non è possibile inserire il dito mignolo né il divaricatore piccolo, se non con dilatazione forzata

Livello della stenosi

- Bassa
 - Oltre 0,5 cm distale rispetto alla linea dentata
- Media
 - 0,5 cm sotto o sopra la linea dentata
- Alta
 - Oltre 0,5 cm prossimale rispetto alla linea dentata

Presentazione clinica

I pazienti affetti da stenosi anale si presentano generalmente con una storia clinica, all'anamnesi, di costipazione, riduzione progressiva del calibro delle feci, difficoltà all'evacuazione con sforzo eccessivo, e tenesmo. Nelle stenosi di grado più elevato, riescono a passare unicamente feci liquide o semiliquide. I pazienti possono dipendere strettamente, al fine dell'evacuazione, dall'utilizzo di lassativi e clisteri. Il sanguinamento, d'altra parte, compare quando vi è associata la presenza di ragadi o fissurazioni da defecazione traumatica. La diagnosi è clinica, di facile riscontro all'ispezione. Molto spesso, il passaggio del dito esploratore attraverso il restringimento è estremamente difficoltoso o impossibile. Il fatto che il dito riesca a passare attraverso il restringimento è spesso da interpretare come un test negativo per la presenza di una stenosi di grado significativo.

Inoltre, l'evidenza di cicatrici chirurgiche può dare un indizio utile per stabilire la causa della stenosi. L'esecuzione di una biopsia può essere essenziale per individuare una causa predisponente. Infine, è necessario ricordare che solo di rado vi è una corrispondenza tra la sintomatologia ed i reperti anatomici.



Trattamento

Il cardine del trattamento è la prevenzione della stenosi anale post-operatoria. Una eccessiva asportazione dell'anoderma è spesso la più frequente causa di stenosi anale severa. Altresì, un'abbondante escissione della cute perianale al fine di ottenere un contorno "cosmeticamente" regolare e liscio non sempre permette di conservare un'ottimale funzionalità anale.

Sarebbe prudente privilegiare un approccio chirurgico orientato a una cauta e adeguata escissione del tessuto emorroidario e dell'anoderma. L'eversione della massa emorroidaria e la sua escissione può spesso condurre ad una eccessiva asportazione dell'anoderma. In particolare, la procedura di Witehead per il

trattamento delle emorroidi circonfenziali spesso mette a rischio il canale anale allo sviluppo di stenosi anali, e di una ectopia della mucosa in seguito alla retrazione cicatriziale perineale. Circa l'87% dei pazienti affetti da stenosi anali ha effettuato in precedenza un intervento chirurgico di emorroidectomia. In uno studio condotto su 704 pazienti sottoposti ad emorroidectomia tradizionale (di cui 500 in elezione e 204 in regime di urgenza) in un periodo di osservazione di due anni, è stato osservato che il 3,8% di essi va incontro a stenosi anali clinicamente significativa. Non sono state rilevate differenze particolari tra i casi trattati elettivamente e quelli invece sottoposti ad intervento in urgenza.

Dilatazione anale

Il trattamento di questa patologia è condizionato dalla gravità e dal livello e dalla gravità della stenosi del canale anale. Le stenosi lievi-moderate (canale anale stretto, ma che permette comunque il passaggio su pressione del dito esploratore, o la dilatazione forzata) possono essere trattate con un'adeguata somministrazione di lassativi, che aumentano il calibro delle feci e determinano una dilatazione progressiva. Questo processo può essere supportato o da una regolare auto-ginnastica digitale, o dall'impiego di un appropriato dilatatore anale (es. St.Mark's).



Dilatatore anale in varie misure

Il paziente può essere istruito alle metodiche di dilatazione. Queste manovre possono essere effettuate in decubito laterale sinistro, o in posizione accovacciata in avanti, con l'ausilio di un dito o un dilatatore anale ben lubrificato con gel di lidocaina al 4%. Il paziente deve essere incoraggiato a far passare il dito o il dilatatore quanto più in profondità possibile all'interno del canale anale, una o due volte al giorno per due o tre settimane.

Con queste procedure si possono ottenere buoni risultati funzionali. Il contemporaneo utilizzo di corticosteroidi topici non ha avuto miglioramenti clinici documentati.

Una importante percentuale di stenosi anali severe (impossibilità al passaggio del dito esploratore) richiedono un approccio chirurgico, soprattutto se tale condizione è sintomatica (Tab. 2).

La dilatazione manuale a 4 dita, effettuata sotto anestesia generale, è caduta oggi in disuso. Questa procedura può produrre un danno eccessivo all'apparato sfinteriale anale, con sviluppo di incontinenza fecale, specialmente se eseguita da mani poco esperte. Jensen et al e McDonald et al hanno entrambi riportato un'elevata percentuale di incontinenza fecale (rispettivamente del 39% e 24%) dopo dilatazione, soprattutto in pazienti di sesso femminile che hanno già come condizione anatomica di base un canale anale di ridotta lunghezza.

Tab. 2. Trattamento della stenosi anale

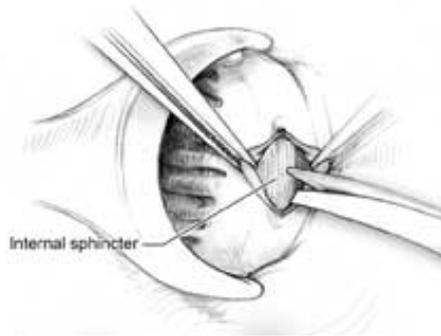
- Aumento del volume fecale
- Aumento del diametro del canale anale
 - *Sfinterotomia interna (stenosi sfinteriale)*
 - *Rimozione del tessuto cicatriziale (stenosi cicatriziale cutanea)*
- Mantenimento della correzione
 - *Avanzamento della cute (verso l'interno)*
 - *Avanzamento della mucosa (verso l'esterno)*
- Colostomia

Sfinterotomia

La sfinterotomia laterale interna è particolarmente efficace nel sezionare i tralci di tessuto fibrotico. E' una procedura semplice da eseguire, e se una singola sfinterotomia è insufficiente per risolvere una stenosi, può essere effettuata diverse volte in posizioni differenti.

La sfinterotomia "open" ha il vantaggio di permettere la crescita centripeta dell'anoderma, al fine di consentire l'aumento del diametro del canale anale. La sfinterotomia permette un immediato sollievo al dolore e della tensione, associato allo svuotamento intestinale. Le complicanze di questa tecnica sono raramente osservate; sono costituite dal sanguinamento (lesione accidentale dei vasi del plesso emorroidario: 0,3-0,8%), guarigione lenta o assente (2-6%), formazione di ascessi (traumatismi dell'anoderma nel corso della procedura: 0-2,3%).

In ogni caso, turbe della continenza fecale sono state segnalate in una percentuale variabile tra 11 e 25% , ed un'incontinenza fecale tardiva è stata riscontrata tra il 4 e il 35% dei casi.(Rakhmanine, L.Rosen, I. Kubchandani, 2002)



Metodiche con impiego di lembi

Lembo di avanzamento mucoso

Questa procedura prevede l'avanzamento di mucosa anale all'interno dell'area stenotica. Viene effettuata mediante un'incisione verticale sull'area di stenosi, perpendicolare alla linea dentata. Si esegue una sfinterotomia anale ed una escissione di tessuto cicatriziale, che permette di allargare la stenosi. Si modella quindi l'incisione con ulteriori 2 centimetri, e si effettua una chiusura traversa in vycril 3-0, suturando il bordo della mucosa al margine cutaneo dell'anoderma. Si crea così un piccolo ectropion di mucosa, che terrà allargata la stenosi. Tale metodica è stata descritta da Martin, e successivamente modificata da Khubchandani. (*Khubchandani 1994, T.Hossak, MJ Salomon, 2005*)

Lembo di avanzamento ad Y-V

Intervento descritto da Penn nel 1948. Viene effettuata un'incisione ad Y: il ramo verticale della Y si esegue con un lembo verticale a monte del limite prossimale della stenosi. La V della Y viene incisa lateralmente sulla cute perianale. Il rapporto lunghezza-larghezza non dev'essere minore di 3. Dopo l'escissione del sottostante tessuto cicatriziale del canale con o senza una sfinterotomia laterale aggiuntiva, il lembo viene mobilizzato all'interno del canale anale, e suturato in sede. Ciò può essere effettuato bilateralmente con buoni risultati, ed una risoluzione del problema nell'85-92% dei casi. La necrosi costituisce una complicanza nel 10-25% dei casi, e sono state osservate recidive di stenosi.

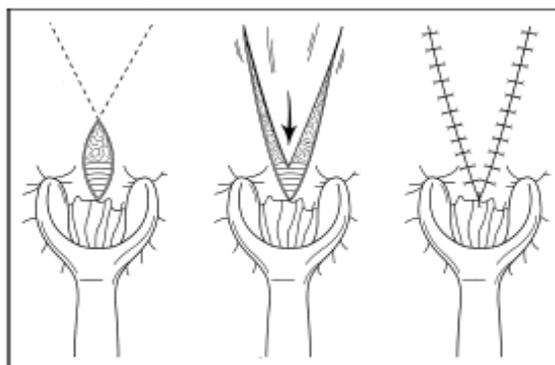


Figure 2. The Y-V anoplasty.

Lembo di avanzamento a V-Y

Al contrario del lembo di avanzamento ad Y-V, il lembo V-Y ha il vantaggio di traslare una porzione di pelle più cospicua all'interno dell'area stenotica, al fine di aumentarne il diametro. La V viene disegnata con la base maggiore parallela alla linea dentata, per una lunghezza di circa 2 centimetri. Dovrebbe essere mantenuta una proporzione di dimensioni simile a quella del lembo Y-V. Viene escisso il tessuto cicatriziale. Si incide inoltre la cute preparandone il lembo, in modo che lo stesso si possa muovere all'interno del canale anale senza tensioni. È necessario che il lembo cutaneo sia accompagnato da un'adeguata quantità di tessuto sottocutaneo mobilizzato, al fine di garantirne un corretto apporto ematico. La cute viene quindi suturata dietro il lembo, configurando così la gamba della Y. L'esito favorevole dell'intervento si aggira intorno al 96%. (Thorson Liberman 2000)

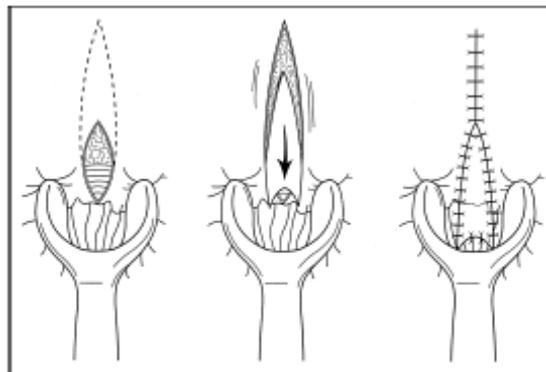


Figure 3. The V-Y anoplasty.

Lembo di avanzamento a isola

Metodica descritta per la prima volta da Caplin e Kodner. Il lembo può essere modellato secondo diverse forme, come ad esempio a diamante, a trapezio (“house flap”), o ad U. Viene mobilizzato a partire dai margini laterali insieme al sottostante tessuto sottocutaneo dopo l'escissione dell'area cicatriziale, con o senza l'associazione di una sfinterotomia laterale. Questa procedura ha l'importante vantaggio di trasportare un ampio lembo cutaneo (circa il 25% della circonferenza) in tutta l'intera lunghezza del canale anale, e allo stesso tempo permettendo la chiusura del sito donatore. Un evidente miglioramento della sintomatologia si osserva in oltre il 91% a 3 anni di follow-up. Dal 18% al 50% dei casi risultavano ferite minori da distacco. (Seow-Choen)

Anoplastica ad S

Questa procedura mobilizza bilateralmente la cute del gluteo fino all'intero canale anale dopo l'escissione del tessuto cicatriziale al di sopra della linea dentata. L'incisione viene effettuata secondo una forma ad S, da cui il nome della tecnica. Il rapporto larghezza-lunghezza del lembo dev'essere superiore a 1, con la base delle braccia della S maggiore di 7-10 cm. La cute viene ruotata sulla linea del canale anale secondo metodica tension-free. E' consigliabile effettuare una preparazione intestinale completa ed una copertura antibiotica pre-operatoria.(Thorson Liberman 2000)

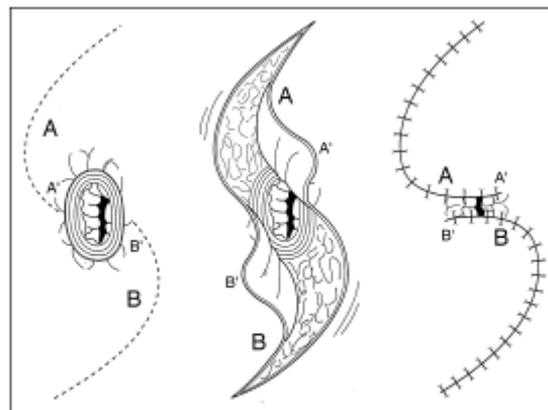


Figure 7. The S-flap rotational anoplasty.

Conclusioni

La maggior parte delle procedure chirurgiche sopraelencate costituiscono un possibile trattamento della stenosi anale post-chirurgica, che generalmente riguarda il canale anale distale. Occasionalmente, si possono riscontrare stenosi più prossimali (al di sopra della linea dentata). In queste situazioni, è sufficiente una sfinterotomia laterale o una separazione della banda fibrotica, in quanto il canale anale è maggiormente distensibile a questo livello. Nelle stenosi anali correlate alla malattia di Crohn perianale, sarebbe opportuno effettuare dei tentativi di dilatazione anale nei casi sintomatici, a causa della difficoltà della guarigione delle ferite chirurgiche in questa patologia.

Bibliografia

- *Gladioli P. – Manuale di proctologia – Ed. Minerva Medica, 1996*
- *Dodi G. – Coloproctologia ambulatoriale – Piccin, 1986*
- *Seow-Choen F – Topics in Colorectal Surgery – World Scientific, 2003*
- *Lieberman H, Thorson AG – Anal stenosis – Am J Surg vol 179 – 2000*
- *Maria G, Alfonsi G, Nigro C, Brisinda G – Whitehead’s hemorrhoidectomy. A useful surgical procedure in selected cases – Tech Coloproctol (2001) 5:93-96*
- *Casadesus D et al – Treatment of anal stenosis: a 5-year review – ANZ J Surg 2007 77:555-559*
- *Hassan I et al – V-Y Island flaps for repair of large perineal defects – Am J Surg 181 (2000) 363-365*
- *Khubchandani IT – Anal stenosis – Surg Clin North Am 1994; 74:1353-60*
- *J.Cl Sarles, R.Cop- Proctologia , Masson, 1993.*
- *T.Hossak, MJ Salomon Ano-cutaneous flap repair for complex and recurrent suprasphinteric anl fistula, Colorectal disease, Blackwell publishing 2005.*
- *Rakhmanine, L.Rosen, I. Kubchandani, R.D.Reiter Lateral mucosal advancement anoplasty for anal stricture, British Journal of Surgery, 2002*

Ringrazio calorosamente il mio Professore, Giuseppe Dettori, Direttore della Clinica Chirurgica di Sassari.

Ringrazio inoltre tutto il gruppo dei Colleghi della Clinica Santa Rita di Vercelli, in particolare il prof. Nicholls, il dott. Trompetto, il dott. Ganio, il dott. Clerico, il dott. Realis Luc ed il dott. Giani per gli insegnamenti e i consigli che mi hanno dato.