



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

Caso Clinico 16/10

TRATTAMENTO DI DEISCENZE CHIRURGICHE DEL RETTO MEDIANTE ENDO-VAC THERAPY

A. Arezzo, A. Miegge, A. Garbarini, M. Morino

Servizio di Endoscopia Digestiva, Centro di Chirurgia Mininvasiva, Università di Torino

Corresponding author:

Alberto Arezzo

Centro di Chirurgia Mininvasiva
Università di Torino
Corso Dogliotti 14
10126 – Torino
Telefono: +39 335 8378243
Fax: +39 011 6336641
E-mail: alberto.arezzo@unito.it

Abstract

Vengono riportati tre casi di deiscenza post-chirurgica del retto trattati con Endo-Vac therapy. Lo strumento utilizzato è l'Endosponge (Bbraun, Tuttlingen, Germany) che consiste di una spugna di forma cilindrica di poliuretano espanso modellabile a piacimento fino a una dimensione massima di 70 x 30 mm. Questa spugna è internamente connessa con un tubo di drenaggio che viene collegato ad un sistema di aspirazione a pressione costante. La disamina dei casi permette una analisi delle corrette indicazioni di trattamento, dei fattori favorevoli al successo e delle possibili sequele cliniche.



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

Introduzione

Le deiscenze chirurgiche dopo chirurgia del retto sono una complicanza severa, che rappresenta la causa principale di morbidità e mortalità. Abbiamo recentemente acquisito esperienza sulle quelle che riteniamo essere le corrette indicazioni e controindicazioni all'uso di un sistema recentemente introdotto in commercio, denominato Endosponge (Bbraun, Tuttlingen, Germany) che consiste in una spugna cilindrica di poliuretano della lunghezza di 7 cm e diametro di 3 cm per la Vac-therapy endoscopica. Le esemplifichiamo attraverso la descrizione di 3 casi clinici.

Caso 1

La paziente di 62 aa giunge alla nostra osservazione dopo in VII giornata da un intervento di plastica sec. Delorme interna per rettocele. Presenta una vasta deiscenza di sutura con ampia cavità peri-rettale che viene abbondantemente detersa mediante lavaggio con soluzione fisiologica. Il quadro che appare è di una doppia comunicazione ai due estremi della sutura a ferro di cavallo, minima al margine sinistro, abbondante al margine destro, tale da permettere l'introduzione dello strumento endoscopico per facilitare il debridement. Dopo iniezione di mdc nella cavità si dimostra che questa misura circa 10 cm in lunghezza (cranio-caudale), ed una larghezza di 3 cm circa. L'iniezione di mdc permette di osservare un tramite fistoloso che a ferro di cavallo si mette in comunicazione passando nello spazio presacrale con l'orifizio visibile all'estremo di sinistra della linea di sutura. E' inoltre presente uno spandimento di mdc in vagina. La presenza di una fistola retto-vaginale è confermata da una colposcopia sempre mediante strumento flessibile. Dopo il posizionamento ripetuto di Endosponge intero per 48h e ripetuto dopo sostituzione per ulteriori 48h senza apparente beneficio, si decide per il confezionamento di colostomia terminale sec Hartmann su colon discendente per un miglior controllo della pulizia intestinale. L'Endosponge viene quindi sostituito ad intervalli di 72-96h fino a guarigione. Dopo 7 gg si verifica la completa chiusura della fistola retto-vaginale.



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

In ulteriori 14 gg di trattamento si osserva la completa risoluzione del quadro di deiscenza con completa riepitelizzazione della mucosa rettale ad entrambi gli estremi della sutura chirurgica.

Caso 2

Il paziente di 73 aa giunge alla nostra osservazione a distanza di 24 mesi circa da un intervento di Total Mesorectal Excision per adenocarcinoma del retto pT3N1 seguito a trattamento neoadiuvante. Presenta tuttora una ileostomia laterale escludente confezionata contestualmente all'intervento resettivo per protezione della anastomosi sottoperitoneale. Nell'immediato post-operatorio si era verificata radiologicamente la presenza di una piccola deiscenza anastomotica non clinica stante l'esclusione dell'intestino a valle della ileostomia protettiva. Il quadro pareva risolto spontaneamente ed in XX giornata post-operatoria il paziente veniva dimesso asintomatico. Nel follow-up eseguita a 3 mesi dall'intervento un TC addome-pelvi con riscontro di una sospetta recidiva presacrale, confermata in Pet-TC e successiva RMN. La possibilità di una radioterapia adiuvante era esclusa per presenza di ileo interposto. A distanza di 24 mesi, dopo ulteriore chemioterapia adiuvante il paziente chiedeva comunque l'intervento di ricanalizzazione sebbene ulteriori accertamenti TC e Pet-TC avessero confermato la presenza di una recidiva presacrale. Nel work-up preoperatorio si sottoponeva il paziente a rettoscopia con reperto di fistola anastomotica cronicizzata. Il paziente si sottoponeva quindi a lavaggi bisettimanali per 3 mesi circa con soluzione di Iodopovidone senza successo. Giunto alla nostra osservazione viene sottoposto a rettoscopia con strumento flessibile mediante il quale si incannula il tramite fistoloso che ha un orifizio di circa 3 mm e si avvanza cannula per iniezione di mdc che dimostra una ampia cavità presacrale di circa 7 x 3 cm (figura 7). Si procede quindi a inserzione di pallone da dilatazione da 18 mm a cavallo dell'orifizio fistoloso, permettendo così l'introduzione dello strumento nella cavità. Dopo abbondante lavaggio, si posiziona Endosponge intero, verificando già dopo 48h ottima detersione della cavità ed iniziale granuleggiamento dei tessuti.



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

Dopo 45 gg di trattamento con sostituzione bisettimanale del dispositivo residua una cavità di 12 x 10 mm che non consente più il posizionamento efficace di una spugna rimodellata. Si procede quindi a un tentativo di trattamento con colla di fibrina senza successo, ed un ulteriore trattamento con colla di fibrina associato alla chiusura dell'orifizio mediante clip OTSC in Nitinolo (Ovesco, Tuebingen, Germany) ma la clip risulta spositonata al controllo dopo 2 settimane e viene quindi rimossa dopo suo raffreddamento con soluzione fisiologica a bassa temperatura, sfruttando la capacità del Nitinolo di tornare del tutto malleabile alla temperatura di 10°C. Il paziente è asintomatico e malgrado il persistere della cavità di dimensioni assai ridotte viene programmato con successo per ricanalizzazione per chiusura della ileostomia.

Caso 3

Il paziente di 69 aa viene sottoposto a intervento di Total Mesorectal Excision ed ileostomia laterale escludente di protezione per adenocarcinoma del retto sanguinante con decorso complicato da comparsa di focolaio broncopneumonico in IV gg. Dimesso in 21 gg con quadro ormai risolto, si ripresenta in Pronto Soccorso per rialzo febbrile serotino ripetuto fino a 38°C. Malgrado l'esame obiettivo del torace e dell'addome risulti nella norma, si sottopone il paziente a controllo radiologico del Torace che dimostra risoluzione del quadro polmonare e TC addome-pelvi che dimostra ampia deiscenza anastomotica con voluminosa raccolta pelvica nell'ambito della quale è difficile riconoscere la parete intestinale. Non è invece presente versamento endoperitoneale nè aria libera in addome. Si procede quindi a verifica endoscopica del quadro con dimostrazione di deiscenza quasi completa della anastomosi con vasta cavità ascessuale ripiena di materiale necrotico che viene asportato con difficoltoso debridment. Alla fine dello sbrigliamento viene eseguito abbondante lavaggio con soluzione fisiologica prima e di Iodopovidone dopo. Incannulato il tratto intestinale a monte seppure con qualche difficoltà si verifica l'assenza di stenosi. L'ampia cavità ascessuale piuttosto dimostra una diramazione in senso craniale che ha una lunghezza di 6 cm circa. Dopo iniezione di mdc nella cavità che dimostra



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

assenza di tramiti fistolosi in comunicazione con la cavità peritoneale, si posiziona Endosponge nella diramazione craniale della cavità. Il paziente, causa una verosimile batteriemia malgrado antibioticoterapia ev. presenza repentino rialzo febbrile con emocolture positive per Escherichia coli. Dopo 48h viene sostituito il dispositivo Endosponge senza difficoltà sempre nella sola diramazione craniale della ampia cavità. Il paziente dopo la procedura malgrado l'assoluto benessere, il persistere della canalizzazione a gas e feci dalla ileostomia, continua ad essere febbrile e mostra un addome disteso che induce a richiedere TC di controllo. Questa dimostra malgrado Endosponge regolarmente in sede, un ampio versamento liquido endoperitoneale ed aria libera in tutti i quadranti. Si decide quindi di sospendere il trattamento endoscopico ponendo indicazione chirurgica. Riesaminando a posteriori le immagini del primo controllo TC addome e pelvi alla riammissione del paziente in reparto, è possibile osservare un tramite fistoloso perivescicale che mette in comunicazione la raccolta pelvica con la cavità peritoneale, interamente cosparso di piccole bolle d'aria, verosimile esito del tragitto del tubo di drenaggio posizionato al momento dell'intervento nello scavo pelvico in sede perianastomotica.

Discussione

Il principio della vacuum terapia è ormai applicato da anni nella cura delle ferite settiche con eccellenti risultati. Il drenaggio continuo unito al contatto con agenti chimici stimolanti la rigenerazione tissutale permette oggi di risolvere situazioni estremamente problematiche in chirurgia plastica e ricostruttiva. Di recente è stato ideato un sistema basato sullo stesso principio, utile al trattamento delle deiscenze del retto, denominato Endosponge (Bbraun, Tuttlingen, Germany) i cui risultati preliminari appaiono assai promettenti.

L'Endosponge consiste in una spugna di forma cilindrica di poliuretano espanso modellabile a piacimento fino a una dimensione massima di 70 x 30 mm. Questa spugna è internamente connessa con un tubo di drenaggio che viene collegato ad



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

un sistema di aspirazione a pressione costante. L'idea è quella di posizionare la spugna all'interno di una cavità extraluminale generata dalla deiscenza di una linea di sutura anastomotica, previa eventuale dilatazione dell'orifizio fistoloso, e di lasciare fuoriuscire il tubo di drenaggio dall'orifizio anale raccordandolo con il relativo aspiratore.

Ciò rappresenta un notevole passo avanti nel trattamento di tutte quelle raccolte settiche il cui solo lavaggio esponeva al rischio di una progressione della sepsi stessa. Diversamente dalla semplice chiusura dell'orifizio e quindi della cavità extraluminale, sia essa con clips o con stent, qui il principio è quello di determinare una completa detersione della cavità e favorirne contemporaneamente il granuleggiamento progressivo fino a completa obliterazione di seconda intenzione della cavità stessa.

Perchè la spugna sia inseribile nella cavità come detto, è spesso necessario che l'orifizio sia dilatato fino a 12 - 15 mm di diametro per permettere l'avanzamento del tubo introduttore che viene precaricato sullo strumento endoscopico e fatto avanzare una volta che l'endoscopio si sia introdotto nella cavità extraluminale dopo dilatazione. Una volta posizionato il tubo in sede si fa avanzare all'interno dello stesso la spugna che viene spinta da tergo, previa imbibizione con gel fitostimolanti a ricoprire il poliuretano. Dopo aver verificato endoscopicamente il corretto posizionamento della spugna, ad obliterare con il margine distale l'orifizio della cavità extraluminale, si collega il drenaggio alla aspirazione.

Il dispositivo necessita di essere sostituito ogni 48-72 ore inizialmente, più di rado nelle settimane successive. Nella nostra esperienza è stato tenuto in sede anche per 7 gg senza complicazioni. Nel corso della manovra di sostituzione è sempre necessaria una attenta ispezione della cavità trattata per verificare che non si aprano al suo interno ulteriori tramiti fistolosi prima misconosciuti.

Il trattamento nelle forme acute, in pazienti che non abbiano subito radioterapia perioperatoria, ed abbiano quindi buona vitalità dei tessuti, come nel Caso 1, dura un massimo di 45 gg ed è riportato avere un successo prossimo alla totalità dei casi, con anche un buon confort del paziente [1-3]. Non è sempre necessario il confezionamento di una stomia escludente derivativa di principio allo scopo di migliorare la detersione del



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

lume intestinale dal materiale fecale e meglio controllare la sepsi, seppur in sua assenza sia necessaria una abbondante toilette del lume prima di iniziare ogni seduta di trattamento. In caso di assenza di stomia derivativa è necessario monitorare lo stato di sepsi locale e generale, e talora è necessario un confezionamento di stomia in secondo tempo. Non è necessaria la contemporanea somministrazione di antibioticoterapia se non indicato da flogosi locale o generale. Il contenuto drenato è spesso assai maleodorante, ma ciò non deve di per se spaventare, essendo più importante basarsi sulla effettiva detersione della cavità trattata non appena rimossa la spugna. E' utile l'abbondante lavaggio sia con soluzione fisiologica, sia con soluzione di Iodopovidone, prima del riposizionamento, per mantenere bassa la carica batterica locale. In circa la metà dei casi è preferibile al termine del trattamento perfezionare l'obliterazione del tramite con iniezione di colla di fibrina ed eventualmente l'apposizione di clips sull'orifizio residuo. In altri casi invece tende a formarsi uno pseudodiverticolo in sede di cavità che si ricopre di mucosa intestinale regolare, ininfluenza dal punto di vista funzionale, come nel Caso 2.

Gli ottimi risultati ottenuti nel trattamento delle deiscenze in acuzie [1-3] hanno spinto l'interesse verso il trattamento delle forme di fistolizzazione cronica, diagnosticate a distanza anche di oltre 24 mesi dall'intervento chirurgico. Questo è il caso di pazienti, come nel Caso 2, che abbiano subito resezioni di retto dopo radioterapia neoadiuvante, che espone come noto a un rischio ben più alto di deiscenza. Spesso si tratta di ascessi presacrali a lungo interpretati alle metodiche di imaging come sospette recidive locali, e che in realtà a controlli endoscopici effettuati a notevole distanza dall'intervento come da protocollo, si rilevano invece essere raccolte extraluminali comunicanti col lume per tramite fistolosi. Il trattamento con dilatazione del tramite e successivo posizionamento di Endosponge all'interno di tali cavità risulta non sempre ad esito favorevole, sebbene l'impressione immediata sia quella di un buon granuleggiamento della superficie interna della cavità extraluminale. In realtà probabilmente la pregressa radioterapia associata all'instaurarsi ormai a fenomeni di fibrosi per via del quadro cronicizzato di fistolizzazione, non consentono una rapida risoluzione del quadro. Il trattamento in questi casi può durare



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

anche alcuni mesi, e quasi sempre necessita di un perfezionamento con utilizzo di colle o di clips OTSC, e non sempre, come nel caso presentato, con successo. Ciò porta a concludere che il follow-up dei pazienti sottoposti a resezione di retto dopo terapia neoadiuvante, in considerazione dell'alto rischio di fistolizzazione cronica, debba essere più serrato di quanto indicato dalle linee guida attuali, che hanno come obiettivo la diagnosi precoce di una eventuale recidiva locale. Una diagnosi precoce di una fistola anastomotica permette in questi casi una più certa e rapida guarigione mediante trattamento endo-VAC.

Infine, occorre tenere presente che in presenza di ampia deiscenza e di grave compromissione locale, come nel Caso 3, il rischio di fistolizzazione della raccolta ascessuale con la cavità peritoneale è significativo e la presenza di comunicazione non può essere escluso sulla base del solo esame contrastografico in corso di endoscopia. Un attento esame della diagnostica TC pre-procedura endoscopica può aiutare a escludere dal trattamento pazienti con sospetto di comunicazione su esiti di tragitto di drenaggio chirurgico.

Conclusioni

Le opzioni terapeutiche per il trattamento delle deiscenze anastomotiche del retto variano ampiamente a seconda dell'estensione e della severità del quadro clinico, del timing diagnostico, della presenza ed efficacia del drenaggio e delle condizioni generali del paziente. Oltre al trattamento con clips e stents, oggi si aggiunge la possibilità di Endo-Vac therapy. L'endoscopia digestiva offre perciò delle valide alternative al tradizionale trattamento chirurgico spesso invalidante e che per il tratto digestivo inferiore comporta spesso il ricorso a enterostomia, e deve perciò essere considerata sempre come la tecnica di prima scelta, fino a controllo della sepsi locale e generale.



S.I.E.D.
Società Italiana
Endoscopia Digestiva

SIED

Società Italiana Endoscopia Digestiva

Bibliografia

1. Weidenhagen R, Gruetzner KU, Wiecken T, Spelsberg F, Jauch KW
Endoluminal vacuum therapy for the treatment of anastomotic leakage after anterior rectal resection
Rozhl Chir. 2008 Aug;87(8):397-402
2. Van Koperen PJ, Van Berge Henegouwen MI, Slors JF, Bemelman WA
Endo-sponge treatment of anastomotic leakage after ileo-anal pouch anastomosis: report of two cases
Colorectal Dis. 2008 Nov;10(9):943-4
3. Mees ST, Palmes D, Mennigen R, Senninger N, Haier J, Bruewer M
Endo-vacuum assisted closure treatment for rectal anastomotic insufficiency
Dis Colon Rectum. 2008 Apr;51(4):404-10
4. Wedemeyer J, Schneider A, Manns MP, Jackobs S
Endoscopic vacuum-assisted closure of upper intestinal anastomotic leaks
Gastrointest Endosc. 2008 Apr;67(4):708-11