



Titolo: Complicanza fatale alla rimozione di protesi metallica tracheale in paziente con tracheobroncomalacia, case report e revisione della letteratura

Autori: Barisione E.;^{1*} Ferretti G.;¹ Salio M.;²

Tipo: Rapporto breve

Keywords: tracheobroncomalacia;

Introduzione

Una nota dell'FDA del 2005(1) già consigliava di non utilizzare stent bronchiali metallici in pazienti con stenosi secondarie a patologie benigne. Il gold standard, in questo senso, è l'uso delle protesi bronchiali siliconiche, più facilmente removibili rispetto alle metalliche, anche se anch'esse non scevre di complicanze. La tracheobroncomalacia, essendo una patologia con caratteristiche dinamiche, determina una serie di complicanze aggiuntive e sinergiche di cui è necessario tener conto nel momento in cui si opta per posizionare uno stent endobronchiale.

Case report

Trattasi di un paziente giunto alla nostra osservazione per dispnea ingravescente, circa un anno prima era stata posizionata una SEMAS per una grave tracheobroncomalacia. La TC torace 3D dimostrava un netto deficit di riempimento tracheale a livello della protesi (FIG 1). Ad una prima visione endoscopica, si evidenziava tessuto di granulazione distalmente alla protesi (FIG 2), che determinava una ristenosi della protesi stessa di circa l'80% del lume

¹ Pneumologia

Azienda Ospedaliera "SS. Antonio e Biagio e Cesare Arrigo" di Alessandria

* Autore per la corrispondenza, mail: ebarisione@ospedale.al.it

² Pneumologia

IRCCS San Martino di Genova

Poster presentato all'AIPO di Verona, 27-30 novembre 2013

disponibile. La SEMAS inoltre presentava frattura di alcune maglie nella sua parte prossimale (FIG 3).

FIG 1

TC torace 3D deficit di riempimento

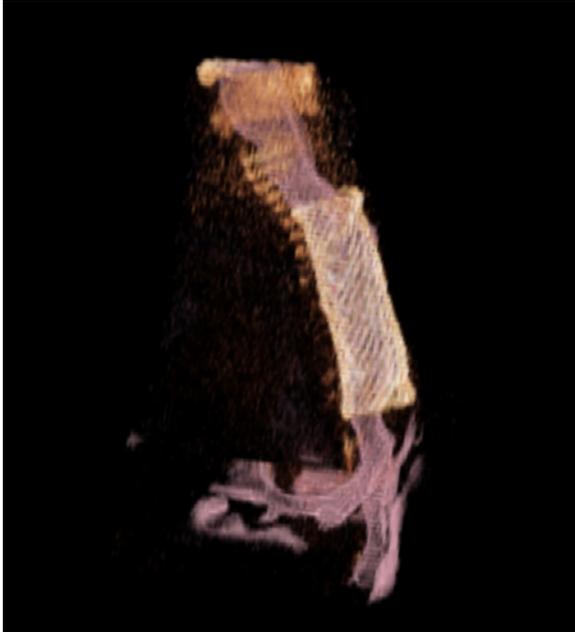


FIG 2

parte distale stenosi subtotale

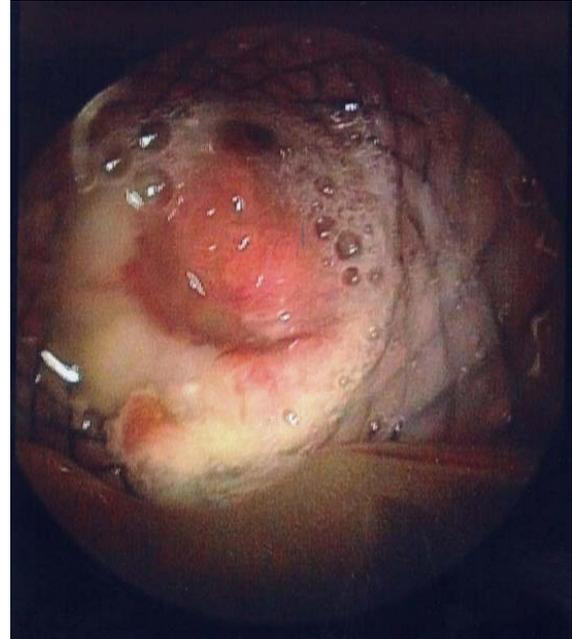


FIG 3

Stent metallico con iniziale distacco rivestimento silconico

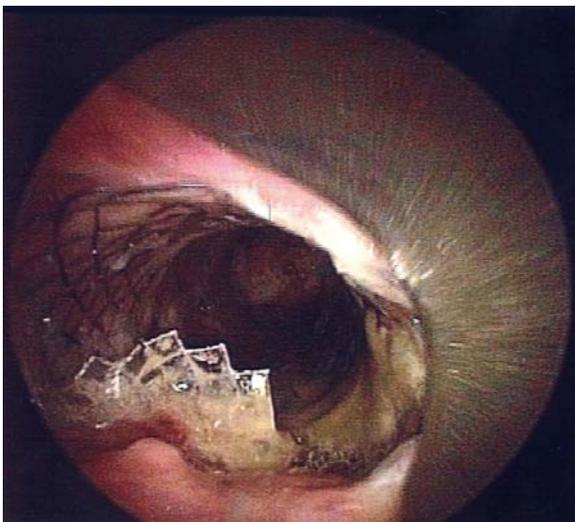
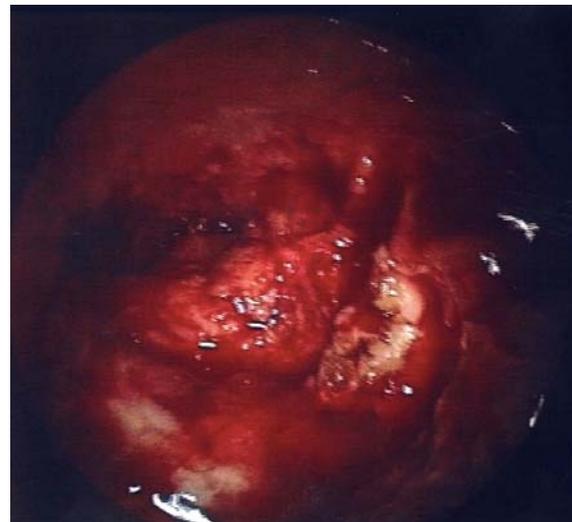


FIG 4

Trachea dopo rimozione dello stent



Alla rimozione della SEMAS, manovra eseguita con broncoscopio rigido e anestesia generale del paziente, non vi furono complicanze pertanto, previa adeguata disostruzione (FIG 4), posizionammo una protesi siliconica ad Y, per mantenere pervio il lume tracheobronchiale. Dopo qualche minuto dal risveglio, il paziente cominciò a manifestare sintomatologia



dispnoica, con grave desaturazione, pertanto fu riportato in sala endoscopica nell'ipotesi che la protesi siliconica fosse migrata. Una più attenta valutazione endoscopica non confermò la nostra ipotesi, ma un esame radiologico evidenziò un pneumomediastino e pneumotorace bilaterale, con secondario pneumoperitoneo. Furono posizionati 2 drenaggi toracici bilateralmente e due drenaggi addominali; in un secondo momento fu effettuata una tracheotomia chirurgica, per ottenere una miglior gestione delle vie aeree, ma il paziente era divenuto inventilabile. L'aria nel mediastino comprimeva le vie aeree esternamente, a causa della patologia di base che le rendeva particolarmente lasse e deformabili. Il paziente morì a circa 12 ore dalla rimozione della protesi metallica.

Discussione e conclusioni

L'obiettivo della nostra revisione è quello di identificare se nei pazienti con tracheobroncomalacia in cui è stato posizionato uno stent metallico, vi siano maggiori complicanze, quali e di che entità, rispetto ai pazienti con stenosi benigne di altra natura. Utilizzando i seguenti termini in Pubmed: tracheobroncomalacia, bronchomalacia, metallic bronchial stent, remove metallic bronchial stent, complication in metallic bronchial stent: abbiamo trovato 14 articoli, per un totale di 100 pazienti con tracheobroncomalacia. 7 lavori abbiamo dovuto escluderli (74 pazienti) in quanto non era possibile dimostrare quale era esattamente la complicanza riguardante i pazienti con malacia e quindi non era possibile correlare i dati. Pertanto solo 7 lavori potevano essere inclusi nella revisione, i quali identificavano 26 pazienti di cui soltanto 3 hanno avuto un decorso regolare (11,5%)(2), la complicanza più frequente, 7 pazienti (26,9%) era la formazione di tessuto di granulazione con secondaria ristenosi dello stent stesso (3,4,5,6). 8 pazienti sono deceduti di cui 6 (23,1%) per accertata insufficienza respiratoria acuta secondaria al posizionamento dello stent metallico (5 pazienti) e 1 per emottisi massiva da necrosi della parete(3,6,7). Le altre complicanze si dividevano in egual misura tra frattura o rilasciamento delle maglie dello stent, migrazione, in un caso con espettorazione dello stent, alitosi e lacerazione tracheale (2,5,6,7). Concludendo, nei pazienti con stenosi derivante da patologia benigna, la selezione per il posizionamento di stent deve essere particolarmente accurato, tenendo conto che è comunque sempre preferibile uno stent siliconico. Nei pazienti affetti da tracheobroncomalacia, possiamo dire che lo stent deve essere l'ultima opzione terapeutica. In questa sottopopolazione infatti, in cui vi è una sinergia tra gli effetti secondari al posizionamento di stent e le caratteristiche dinamiche della patologia stessa, le complicanze



da protesi siliconiche risultano piuttosto frequenti, ma di entità lieve moderata, mentre quelle da protesi metalliche pur essendo meno frequenti sono nettamente più gravi e di difficile gestione, fino a divenire a volte anche fatali.

Bibliografia

1. *US FDA Public Health Notification: Complication from metallic tracheal stents in patients with benign airways disorder. Issued July 29, 2005 [http://fda.gov/cdrh/safety/072905-tracheal.html]*
2. *2) R.H. Thorton et al. Outcome of tracheobronchial stent placement for benign disease Radiology Vol 240:N°1-July 2006*
3. *S.A.M. Nashef et al. Expanding wirw Stents in beign tracheobronchial disease: indication and complication Ann Thoracic Surg 1992; 54:937-40*
4. *H.A. Gaissert at al. Complication of benign tracheobronchial strictures by self-expandible mental stents The journal of thoracic and cardiovascular surgery Vol 126, n° 3*
5. *M. Noppen et al. Removal of covered self-expandable metallic Airways stents in benign disorder: indication, technique, and outcome Chest/127/2/February, 2005*
6. *B. P. Madden et al. Do expandible metallic airways stents have a role in the management of patients with benign tracheobronchial disease? Ann Thoracic Surg 2006;82:274-8*
7. *T.R. Gildea et al. Performance of self-expanding silicone stent in palliation of benign airway conditions Chest/130/5/November,2006*
8. *C. Dooms et al Performance of fully covered self-expanding metallic stents in benign airway strictures Respiration 2009;77:420-426*