

Descrizione di due casi di mediastinite discendente



Ann. Ital. Chir., 2008; 79: 209-212

Marco Maioli*, Filippo Ghelma*, Matteo Giacomini**, Giovanni Piovesana*, Riccardo Lowi*, Angelo Mantovani*

*UD Emergenze Chirurgiche, AO S. Paolo - Polo Universitario, Milano

**UO Terapia Intensiva, AO S. Paolo - Polo Universitario, Milano.

Descending necrotising mediastinitis: Report of two cases

Descending necrotising mediastinitis is a severe infection spreading from the cervical region to the mediastinal connective tissue. It represents a virulent form of mediastinal infection, requiring prompt diagnosis and treatment to reduce the high mortality associated. An optimal debridement and drainage through an open thoracotomy access are the keys for a successful outcome.

Two patients, males, 70 and 75-years-old with descending necrotising mediastinitis were treated in our Institution in April '05. One had an odontogenic abscess and the other had a retropharyngeal abscess. Operative procedures included thoracotomy with radical surgical debridement of the mediastinum and excision of necrotic tissue associated with trans-cervical surgical debridement and drainage. Postoperatively mediastino-pleural and cervical irrigation with iodopovidone 2% was performed until a culture of pleural effusion become negative.

Postoperatively both patient suffered from severe complication including septic shock and acute respiratory distress syndrome. The 70-years-old patient had an acute renal failure too. Postoperatively the length of the intensive care unit stay was 40 and 42 days, respectively. The outcome was favorable in both patients.

Early detection and immediate open surgical treatment could be the best way to reduce morbidity and mortality rate. Descending Necrotising Mediastinitis cannot be adequately treated without mediastinal and cervical excision of necrotic tissue and drainage including an open thoracic and cervical approach.

KEY WORDS: Mediastinitis, Sepsis.

Introduzione

Le mediastiniti acute sono nella maggior parte dei casi conseguenti a perforazioni esofagee o a sternotomie per interventi cardiocirurgici. Esiste però una varietà particolarmente aggressiva denominata mediastinite discendente necrotizzante (MDN) che prende origine da processi infettivi a partenza orofaringea, in grado di farsi spazio fra i piani cervicali e discendere da essi nel mediastino^{1,2,3}.

Il ritardo nella diagnosi e la scelta di una strategia chirurgica inadeguata sono dimostrati essere i principali fattori responsabili delle elevate morbilità e mortalità associate a MDN.

Materiali e metodi

Nell'Aprile 2005 sono stati ricoverati presso il servizio di terapia intensiva del nostro ospedale due pazienti di sesso maschile (75 e 70 anni) con diagnosi di shock settico da mediastinite.

Nel primo caso il paziente si è presentato in pronto soccorso per febbre e dispnea, a dieci giorni di distanza da un intervento di estrazione dentaria. Una TC collo e torace dimostrava una fascite cervicale con presenza di aria e dislocazione della trachea e delle strutture vascolari verso destra; a livello toracico evidenza di addensamenti polmonari flogistici multipli.

Per la scarsità della clinica, limitata a tosse ed iperpiressia senza dispnea, il paziente è stato osservato per 48 ore, prima di essere sottoposto ad intervento chirurgico di toilette e drenaggio attraverso un duplice approccio cervicale e toracico.

Nel secondo caso un uomo di 70 anni veniva ricoverato presso una divisione di medicina generale per dispnea ed iperpiressia. A 48 ore dal ricovero, si manifesta-

Pervenuto in Redazione Giugno 2006. Accettato per la pubblicazione Agosto 2006.

Autore corrispondente: Marco Maioli, Azienda Ospedaliera "San Paolo", Polo Universitario, UD Emergenze Chirurgiche, 20142 Milano, (e-mail: marcomaioli@infinito.it).

vano una insufficienza respiratoria e renale acuta, per cui il paziente veniva trasferito in terapia intensiva. La TC torace dimostrava un addensamento polmonare alla base sinistra associato a versamento pleurico e pericardico; veniva sottoposto a drenaggio pleurico e pericardico con esito di liquido limpido, negativo agli esami colturali. La risoluzione del quadro di shock con ripristino di un eccellente equilibrio cardio-respiratorio permetteva il trasferimento nel reparto di degenza. Il decorso era caratterizzato da febbre remittente con persistente negatività di tutti gli esami colturali. Dopo circa un mese per la ricomparsa di un progressivo deterioramento delle funzioni d'organo in un quadro di shock settico, il paziente veniva di nuovo ricoverato in terapia intensiva. Una TC total body dimostrava la presenza di mediastinite associata a formazioni ascessuali retrofaringee, con colata lungo i piani fasciali del collo fino al mediastino superiore, sia anteriormente che posteriormente alla trachea, e a versamento pleurico bilaterale.

Il paziente è stato quindi sottoposto d'urgenza a toracotomia anteriore destra in V spazio intercostale, mediastinotomia longitudinale, toilette e posizionamento di drenaggi pleurici e mediastinici multipli e a cervicotomia con toilette, debridement e posizionamento di duplice drenaggio. Gli esami colturali dimostravano la presenza di *Pseudomonas aeruginosa*, *Stenotrophomonas maltophilia*, Gram negativi.

Risultati

Il decorso in terapia intensiva è stato caratterizzato da una progressiva defervescenza del quadro settico, monitorata attraverso ripetuti controlli radiologici e colturali. Un problema importante che ha riguardato il paziente di 70 anni, con anamnesi di diabete mellito, ipertensione arteriosa, insufficienza renale cronica e nefrolitiasi sinistra, è stato l'insorgenza di insufficienza renale acuta, che non ha necessitato di trattamento dialitico. Per entrambi i pazienti lo svezzamento respiratorio è stato problematico a causa, oltre che della patologia mediastinico-polmonare, dell'importante perdita di massa muscolare dovuta allo stato catabolico nella fase di shock settico.

I pazienti, dimessi dalla terapia intensiva in 40ma e 42ma giornata postoperatoria e trasferiti presso una struttura specializzata in fisioterapia respiratoria, sono oggi in buone condizioni generali.

Discussione

L'andamento clinico dei due casi di MDN ci consente alcune riflessioni in merito alla strategia da attuare nei confronti di questa grave patologia. Innanzitutto l'esordio clinico è spesso subdolo, nel contesto di un quadro caratterizzato da focolai infettivi localizzati nella regione

orofaringea, per la persistenza di iperpiressia e spesso stato settico, non responsivi alla terapia antibiotica. L'indagine radiologica ottimale per confermare la diagnosi di MDN è la TC di collo e torace, che consente di valutare l'estensione del processo infettivo e di confermare la relazione fra focolaio infettivo cervicale e coinvolgimento del mediastino.

In linea con le più recenti indicazioni presenti in letteratura^{4,5,6,7,8}, ottenuta la conferma diagnostica attraverso l'esecuzione di TC collo e torace, entrambi i pazienti sono stati tempestivamente sottoposti a cervicotomia e toracotomia con toilette degli ascessi e delle aree necrotiche e posizionamento di tubi di drenaggio di ampio calibro che consentivano l'esecuzione di lavaggi e una detersione ottimale delle raccolte settiche nel periodo postoperatorio. La presenza di tessuto infetto a livello delle guaine perivascolari e delle riflessioni del pericardio spiega la correlazione fra approccio cervico-toracotomico e outcome favorevole dei pazienti trattati.

Conclusione

Il trattamento chirurgico aggressivo che abbiamo attuato nei due casi di MDN descritti ha dato ottimi risultati in termini di morbidità e sopravvivenza dei pazienti trattati.

Riportiamo i punti fondamentali della strategia da adottare nel trattamento della MDN: a) dopo sospetto clinico l'utilizzo della TC deve confermare l'estensione del processo infettivo. La copertura antibiotica deve essere tempestiva e ad ampio spettro. b) al primo riscontro di ascesso in regione orofaringea e cervicale è necessario provvedere al drenaggio chirurgico sospettando la possibile evoluzione verso una MDN. c) se questo è confermato dalla TC esiste precisa indicazione ad intervento toracotomico^{4,5,6,7,9,10,11} per la detersione di tutti i focolai settici fino a livello delle guaine perivascolari e delle riflessioni del pericardio, regioni nelle quali la permanenza del processo suppurativo determina una sicura evoluzione negativa della malattia. Il completamento della bonifica dei focolai settici per via cervicotomica può essere effettuato nella stessa seduta.

Riassunto

Vengono descritti due casi di mediastinite discendente necrotizzante, il loro differente e complesso quadro clinico di esordio, la difficoltà dell'approccio diagnostico, e la necessità di un trattamento e di una gestione interdisciplinari della manifestazione decisivi nel contrastare di una patologia a prognosi sfavorevole.

Nell'arco di circa tre settimane sono stati ricoverati presso il servizio di Terapia Intensiva del nostro ospedale due pazienti di sesso maschile, rispettivamente di 70 e 75 anni, con diagnosi di shock settico da mediastinite di-

scendente. Dopo conferma TC della patologia ed instaurato un trattamento antibiotico, entrambi i pazienti sono stati sottoposti a intervento chirurgico di toilette e drenaggio per via toracotomica e cervicotomica. Entrambi i pazienti sono clinicamente guariti ed in buone condizioni.

La MDN è la più temibile delle mediastiniti acute. Fino agli anni '80 la principale opzione chirurgica era rappresentata dal drenaggio mediastinico trancervicale, mentre raramente veniva effettuata una toracotomia.

L'impiego più precoce ed esteso dell'approccio toracotomico sostenuto partire dagli anni '90 diversi autori ha determinato un netto miglioramento del tasso di mortalità. La letteratura conferma che un trattamento chirurgico precoce ed aggressivo è di fondamentale importanza per favorire la risoluzione del quadro settico.

Riteniamo che considerando la rapidità con cui la MDN diffonde ed i rischi connessi al suo quadro complesso, debba essere affrontata con un trattamento chirurgico radicale a livello cervicale e toracico e con approccio multidisciplinare.

Bibliografia

- 1) Estrera AS, Lanay MJ, Grisham JM, Sinn DP, Platt MR: *Descending necrotizing mediastinitis*. Surg Gynecol Obstet, 1983; 157:545-52.
- 2) Pearse Jr HE: *Mediastinitis following cervical suppuration*. Ann Surg, 1938; 107:588-611.
- 3) Howell HS, Prinz RA, Pickleman JR: *Anaerobic mediastinitis*. Surg Gynecol Obstet, 1976; 143:353-59.
- 4) Marty-Ane C-H, Berthet J-P, Alric P, Pegis J-D, Rouviere P, Mary H: *Management of descending necrotizing mediastinitis: An aggressive treatment for an aggressive disease*. Ann Thorac Surg, 1999; 68:212-17.
- 5) Papalia E, Rena O, Oliaro A, Cavallo A, Giobbe R, Casadio C, Maggi G, Mancuso M: *Descending necrotizing mediastinitis: surgical management*. Eur J Cardiothorac Surg, 2001; 20:739-42.
- 6) Marty-Ane CH, Alauzen M, Alric P, Serres-Cousine O, Mary H: *Descending necrotizing mediastinitis: Advantage of mediastinal drainage with thoracotomy*. J Thorac Cardiovasc Surg, 1994; 107:55-61.
- 7) Inoue Y, Gika M, Nozawa K et al: *Optimum drainage method in descending necrotizing mediastinitis*. Inter Cardiovasc Thorac Surg, 2005; 4:189-92.
- 8) Iwata T, Sekine Y, Shibuya K et al: *Early open thoracotomy and mediastinopleural irrigation for severe descending necrotizing mediastinitis*. Eur J Cardiothorac Surg, 2005; 28:384-88.
- 9) Freeman RK, Vallieres E, Verrier ED, Karmy-Jones R, Wood DE: *Descending necrotizing mediastinitis: An analysis of the effects of serial surgical debridement on patient mortality*. J Thorac Cardiovasc Surg, 2000; 119:260-67.
- 10) Wheatly MJ, Stirling MC, Kirsh MM, Gago O, Orringer MB: *Descending necrotizing mediastinitis: transcervical drainage is not enough*. Ann Thorac Surg, 1990; 49:780-84.
- 11) Corsten MJ, Shamji FM, Odell PF, Frederico JA, Laframboise GG, Reid KR, Vallieres E, Matzinger F: *Optimal treatment of descending necrotizing mediastinitis*. Thorax, 1997; 52:702-08.

