

Mediastinitis aguda

Acute Mediastinitis

Jorge Ramón Lucena Olavarrieta*, Paul Coronel **

RESUMEN

Antecedentes. La mediastinitis aguda es una de las enfermedades torácicas más agresivas. La mortalidad publicada va del 14 al 42%.

Objetivo. Analizar una serie consecutiva de 52 pacientes.

Diseño. Estudio descriptivo retrospectivo de una cohorte

Material y Métodos. Entre enero de 1984-agosto de 2005, se estudiaron 52 pacientes con mediastinitis agudas tratados quirúrgicamente en el Servicio de Cirugía General número 1 Hospital Universitario Miguel Pérez Carreño en Caracas Venezuela, sin criterios de exclusión, 40 varones y 12 mujeres.

Resultados. La mediastinitis aguda fue de origen esofágico en 34 pacientes (16 posquirúrgicas, 10 por ruptura iatrogénica, 6 por rotura no iatrogénica y dos por cuerpo extraño), de origen bucofaríngeo en 12 pacientes y secundarias a esternotomía media en 6. Se trataron quirúrgicamente 52 pacientes; además del desbridamiento radical se colocaron drenajes, en 31 se practicó la esofagectomía con plastia gástrica; en 16 suturas primarias de esófago; en tres plastias con el pectoral mayor, y en otro dos esternectomía más omentoplastia. Dos pacientes fallecieron en los 30 días después de la intervención. La mortalidad en nuestro medio resultó más baja que la descrita en la bibliografía.

Conclusiones. Los resultados justifican el tratamiento agresivo y temprano en la mediastinitis aguda.

Palabras clave: Mediastinitis aguda. Cirugía. Complicaciones. Morbimortalidad

SUMMARY

Background. Acute mediastinitis is one of the most aggressive chest diseases. The mortality rate ranges between 14% and 42%.

Objectives. A Descriptive Analysis of a Series of Patients Diagnosed With Acute Mediastinitis

Design. Descriptive retrospective study cohort university hospital.

Patients- Methods. We present a analysis of a series of 52 cases (40 men and 12 women) treated between January 1984 and March 2004 and review the literature.

Results. Mediastinitis originated in the esophagus in 34 patients (16 postoperative, 10 due to iatrogenic perforation, 6 due to noniatrogenic perforation, and 2 due to a foreign body) and in the oropharynx in 12 patients; mediastinitis was secondary to median sternotomy in 6. 52 patients were treated surgically. In addition to radical debridement and drainage, which were carried out on all the patients, 31 also underwent esophagectomy and esophago-gastric reconstruction, 16 received primary sutures of the esophagus, 3 received reconstructive surgery with a pectoral muscle flap, and 2 underwent sternectomy plus intrathoracic omental transposition. Two patients died within 30 days of surgery. The mortality rate in our practice is lower to that described in the literature (3,84%).

Conclusions. The results argue for early, aggressive treatment.

Keywords: Acute mediastinitis. Surgery. Complications. Morbidity. Mortality.

INTRODUCCIÓN

Las mediastinitis son procesos inflamatorios agudos o crónicos de los tejidos conectivos mediastínicos. Generalmente los agudos se deben a infecciones por cocos grampositivos que producen colecciones purulentas. La mediastinitis aguda es una enfermedad rara y muy agresiva, con elevada mortalidad (1). Los

criterios para el diagnóstico de las mediastinitis fueron descritos en forma clara y precisa por Estrera, AS Lanay, MJ Grishman y colaboradores en 1983 (2). González-Aragoneses, Moreno M, Palomino O en 1996 (2) presentaron dos casos clínicos de mediastinitis descendente necrotizante de origen orofaríngeo y aconsejaron el abordaje quirúrgico temprano mediante toracotomía posterolateral. La mortalidad descrita en

* Profesor Titular de Cirugía Cátedra de Técnica Quirúrgica Escuela Luis Razetti Facultad de Medicina Universidad Central de Venezuela. Caracas

** Investigador ICE.

Sección de Cirugía Torácica Servicio de Cirugía General Número 1. Hospital Universitario Miguel Pérez Carreño. Caracas Venezuela.

Correspondencia: Jorge Ramón Lucena Olavarrieta. Cátedra de Técnica Quirúrgica primer piso del Instituto Anatómico José Izquierdo oficina 213. Telefax 5802129863458. Correo electrónico jorge_lucena@yahoo.com

Cátedra de Técnica Quirúrgica. Escuela Luis Razetti-Primer piso del Instituto Anatómico José Izquierdo oficina 213-Ciudad Universitaria Caracas Venezuela Correo electrónico: jorge_lucena@yahoo.com.

Este estudio fue subvencionado por el Consejo de Desarrollo Científico y Humanístico de la Universidad Central de Venezuela en el Proyecto PI No. 09-00-6197-2005 y presentado en el XX CONGRESO CENTROAMERICANO Y DEL CARIBE DE NEUMOLOGÍA Y CIRUGÍA DEL TÓRAX – XXII CONGRESO VENEZOLANO DE Neumonología Y CIRUGÍA DEL TÓRAX.- IX ENCUENTRO IBEROLATINOAMERICANO DE NEUMOLOGÍA Y CIRUGÍA DE TORAX CARACAS 20-24 MARZO DE 2006.

la literatura para este tipo de afección está entre el 14 y el 42% (1,3). La tasa de mortalidad elevada se correlaciona con el diagnóstico o el tratamiento tardíos (4), mientras que con la realización del tratamiento temprano parece reducirse (5).

El propósito de este estudio es el de analizar retrospectivamente, una cohorte de 52 pacientes con mediastinitis aguda, en el período comprendido entre octubre de 1984 y Febrero 2006, intervenidos en la Sección de Cirugía Torácica del Servicio de Cirugía General número 1 Hospital Universitario Miguel Pérez Carreño. Universidad Central de Venezuela Caracas.

PACIENTES MÉTODOS

Durante el período que comprende la investigación (1984-2006) se trataron 52 pacientes (40 varones y 12 mujeres) con mediastinitis aguda de diversas etiologías. Sin criterios de exclusión. El diagnóstico se confirmó por tomografía axial computarizada TAC. En los casos de origen esofágico se realizó estudio con contraste para tratar de localizar la perforación. El diagnóstico se efectuó en las primeras 12 horas en 30 pacientes (57,69%) y en las primeras 24 en 16 (30,76%). En los restantes seis pacientes (11,53%) el diagnóstico y el tratamiento fue tardío. El abordaje utilizado hasta 1992 fue la cirugía convencional. A partir de 1993 se utilizó la cirugía torácica minimamente invasiva (CTMI). Todos los casos fueron sometidos a toracotomía, excepto uno que fue tratado mediante inserción de drenajes pleurales. Además del correspondiente desbridamiento mediastínico y drenaje, se realizaron 31 esofagectomías o resección con plastia gástrica en dos tiempos; 16 suturas primarias de esófago cubiertas con plastia de intercostal o grasa pericárdica; una plastia bilateral con el pectoral mayor, y una esternectomía más omentoplastia. Los enfermos precisaron una media de 3,33 procedimientos quirúrgicos (rango: 2-5) en actos separados, sin contar con el procedimiento diferido de reconstrucción.

Tratándose de un trabajo descriptivo no podemos concluir sobre eficacia.

RESULTADOS

El promedio de edad fue de 51 años rango 23-75 años. En 34 casos (65,38%) la etiología fue de origen esofágico. 16 posresección de carcinoma esofágico (30,76%), 18 secundarios a rotura (34%), de los cuales 9 se debieron a rotura espontánea (síndrome de Boerhaave), 8 iatrogénicos, y dos por ingestión de un cuerpo extraño (hueso de gallina).

En 12 casos la causa fue una infección orofaríngea (23%), por absceso dentario o periamigdalino, y cuatro casos secundarios a la infección de la esternotomía media (12%). En 40 casos la mediastinitis se asoció con empiema pleural (76,9%), y en dos casos con peritonitis (7%). Fallecieron 2 enfermos (3,84%): uno de etiología esofágica y uno de mediastinitis descendente necrosante.

DISCUSIÓN

Se ha comprobado en nuestro medio en los últimos años un aumento significativo de la incidencia de mediastinitis aguda, hecho que podría explicarse, por incremento en el número de procedimientos esofágicos tanto diagnósticos como terapéuticos o al mayor interés en su descripción (5,6). Se ha relacionado la precocidad del diagnóstico y del tratamiento con porcentaje de mortalidad más baja y se han señalado en algunos afecciones asociadas, tales como el diagnóstico inicial de neumotórax, neumoperitoneo, sepsis o shock, que pueden ser las causas del retraso en el diagnóstico definitivo y en el tratamiento (7,8).

El diagnóstico de mediastinitis aguda establecido solo con el estudio radiológico convencional, puede retrasar la actuación temprana y se aconseja que, en caso de sospecha clínica de mediastinitis, se indique la TAC. Se recomienda instaurar el tratamiento agresivo precoz una vez efectuado el diagnóstico (9-11). Se entiende como tratamiento agresivo la realización del desbridamiento completo de todo los tejidos necrosados del mediastino junto con la aspiración del pus y lavado exhaustivo con solución salina hasta obtener un líquido claro y la colocación de múltiples drenajes conectados a sistema de aspiración, en los espacios pleurales y cervicales.

La toracotomía posterolateral fue la vía de abordaje de elección entre 1984 al 1993 (12,13), porque permite una buena exposición de todos los compartimientos mediastínicos. La esternotomía media resultó inadecuada porque que expone al paciente al riesgo adjunto de osteomielitis del esternón.

La esternectomía más omentoplastia debe reservarse a casos de osteomielitis esternal grave (14,15). En los casos de origen orofaríngeo, la cervicotomía no la consideramos como un procedimiento de limpieza suficiente (16,17).

El drenaje guiado por tomografía axial computarizada puede tener un buen papel, pero únicamente en los momentos iniciales y en algunas mediastinitis postesternotomía, Según la opinión de I Okley y Wright (18) en 1996 y Berg y colaboradores en el 2000 (19).

En los pacientes con rotura espontánea o iatrogénica del esófago, la esofagorrafia directa puede practicarse en algunos pacientes diagnosticados precozmente y sin patología esofágica grave subyacente. En el resto de los casos de origen esofágico, se debe indicar la esofagectomía con gastrostomía y yeyunostomía. Lógicamente, en los pacientes con mediastinitis secundaria a gastroplastia o coloplastia, se debe extirpar la plastia para proceder, en un segundo tiempo, a la reparación definitiva. En la bibliografía se señalan cifras de mortalidad global que oscilan entre el 14 y el 42%; con una media ponderada del 16,6%, que es superior a la mortalidad reportada del 15,4% encontrada en nuestra serie.

CONCLUSIONES

Debemos insistir en la necesidad de sospechar el diagnóstico de mediastinitis e iniciar el tratamiento precoz —que debe ser agresivo— para tratar de disminuir las altas tasas de morbimortalidad reportadas.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Estrera AS, Lanay MJ, Grisham JM, et al. *Descending cervical mediastinitis*. Surg Gynecol Obstet 1983;157:545-52.
2. González-Aragoneses F, Moreno-Mata N, Orusco -Palomino E, et al. *Mediastinitis descendente necrosante de origen orofaríngeo*. Arch Bronconeumol 1996;32:394-6.
3. Chervenikov A, Chervenikov P. *Surgical treatment of acute purulent mediastinitis*. Eur J Cardiothorac Surg 1992;6:407-11.
4. Melero-Sancho LM, Minamoto H, Fernández A, et al. *Descending necrotizing mediastinitis: a retrospective surgical experience*. Eur J Cardiothorac Surg 1999;16:200-5.
5. Marty-Ané CH, Berthet JP, Alric P, et al. *Management of descending necrotizing mediastinitis: an aggressive treatment for an aggressive disease*. Ann Thorac Surg 1999;68:212-7.
6. Papalia E, Rena O, Oliaro A, et al. *Descending necrotizing mediastinitis: surgical management*. Eur J Cardiothorac Surg 2001;20:739-42.
7. Dwivedi MK, Pal RK, Gupta R, et al. *CT finding of descending necrotizing mediastinitis*. Ind J Radiol Imag 2001;11/3:131-4.
8. De Feo M, Gregorio R, Della Corte A, et al. *Deep sternal wound infection: the role of early debridement surgery*. Eur J Cardiothorac Surg 2001;19: 811-6.
9. Bladergroen MR, Lowe JE, Postlethwait RW, et al. *Diagnosis and recommended management of aoesophageal perforation and rupture*. Ann Thorac Surg 1986;42:235-9.
10. Lyons WL, Seremetis MG, DeCuzman VC, et al. *Ruptures and perforations of the esophagus: the case for conservative supportive management*. Ann Thorac Surg 1978;25:346-50.
11. Luc M, Grillo HC, Malt RA. *Esophageal perforation*. Ann Thorac Surg 1982;32:203-10.
12. Merkle NM, Foitziik TH, Riedl S, et al. *Infektionen des Mediastinum*. Chirurg 1990;61:629-38.
13. Moghissi K, Pender D. *Instrumental perforations of the oesophagus and their management*. Thorax 1988;43:641-6.
14. Brewer LA, Carter R, Mulder GA, et al. *Options in the management of perforations of the esophagus*. Am J Surg 1986; 152:62-9.
15. Marty-Ané CH, Alric P, Alauzen M. *Descending necrotizing mediastinitis. Advantage of mediastinal drainage with thoracotomy*. J Thoracic Cardiovasc Surg 1994;107:55-61.
16. Gabor et al. *Indications for surgery in traqueobronchial ruptures*. Eur J Cardiothorac Surg 2001;20:399-404.
17. Schroevers P, Wellens F, Degrieck I, et al. *Aggressive primary treatment for poststernotomy acute mediastinitis: our experience with omental and muscle flap surgery*. Eur J Cardiothorac Surg 2001;20:743-6.
18. Wheathly CH, Stirling MC, Kilsh MM. *Descending necrotizing mediastinitis. Trans-cervical drainage is not enough*. Ann Thorac Surg 1990;49:780-4.
19. El Oakley RM, Wright JE. *Postoperative mediastinitis: classification and management*. Ann Thorac Surg 1996;61:1030-6.
20. Berg HF, Brands WGB, Van Geldorp TR, et al. *Comparison between closed drainage techniques for the treatment of postoperative mediastinitis*. Ann Thorac Surg 2000;70:924-9.
21. Chervenikov A, Chervenikov P. *Surgical treatment of acute purulent mediastinitis*. Eur J Cardiothorac Surg 1992;6:407-11.