

HOSPITAL UNIVERSITARIO
"ARNALDO MILIÁN CASTRO"
SANTA CLARA, VILLA CLARA

INFORME DE CASO

MEDIASTINITIS DESCENDENTE NECROTIZANTE
COMO CAUSA DE ROTURA AÓRTICA

Por:

Dra. Bárbara Lugo Jáuriga¹, Dr. Daniel Artilles Martínez² y Dr. Jaime Monteagudo Ramírez³

1. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Medicina Legal. Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara, Villa Clara.
2. Especialista de I Grado en Medicina General Integral y en Anatomía Patológica. Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Instructor. ISCM-VC.
3. Especialista de I Grado en Cirugía General. Hospital Universitario "Arnaldo Milián Castro". Santa Clara, Villa Clara.

Descriptor DeCS:

MEDIASTINITIS/etiología
ROTURA AORTICA/complicaciones

Subject headings:

MEDIASTINITIS/etiology
AORTIC RUPTURE/complications

El mediastino es la porción de la cavidad torácica que se localiza entre los espacios pleurales; limita por delante con el esternón, por detrás con la columna vertebral y sagitalmente desde la entrada del tórax hasta el diafragma. Contiene estructuras tan vitales como el corazón, grandes vasos, tráquea, bronquios, nervios periféricos y esófago, todas ellas soportadas por tejido fibroconectivo y graso. Se divide en superior e inferior, y este último, a su vez, en compartimientos: anterior, medio y posterior^{1,2}.

Entre las enfermedades que con mayor frecuencia afectan al mediastino están los tumores primarios y metastásicos, y los procesos inflamatorios, infecciosos o no, agudos o crónicos¹.

En el caso de la mediastinitis aguda, es un proceso infeccioso fulminante del mediastino que tiene alta morbilidad y mortalidad; entre sus causas se encuentran la perforación esofágica y la comunicación con infecciones bucofaringeas³.

Durante mucho tiempo la mediastinitis infecciosa aguda tenía un pronóstico fatal, con una mortalidad próxima al 90 %, causada por su inaccesibilidad, la resistencia de los microorganismos y la baja disponibilidad de antibiótico en el espacio mediastinal.

Un acceso simultáneo por varias vías, apoyado por antibióticos de amplio espectro, ha hecho descender sensiblemente la mortalidad a un 14-40 %. En general, requiere múltiples intervenciones y hospitalización prolongada (13 a 43 días), lo que implica un alto costo hospitalario⁴.

La mediastinitis descendente necrotizante fue descrita por Pearse en 1938, quien la denominó "secundaria a supuración cervical"³; se distingue del resto, por su origen, vías de acceso, agentes involucrados y alta mortalidad. En 1983, Aaron Estrera acuña el término de mediastinitis descendente necrotizante (MDN) para referirse a la infección mediastínica que comienza en la región orofaríngea y baja a través de los planos cervicales hacia el mediastino^{5,6}.

La MDN es una entidad rara que se caracteriza por ser una infección que desciende desde el cuello hasta el mediastino por el espacio retrofaríngeo ("espacio peligroso") y afecta en lo fundamental a la porción posterior del mediastino. Actúan como factores facilitadores la respiración y la presión negativa intratorácica. La lesión inicial puede ser un absceso cervical consecutivo a

infección dentaria, angina de Ludwig's, fascitis necrotizante, fístula del seno piriforme o traumatismos de la retrofaringe, cuerpos extraños, trauma por intubación orotraqueal o endoscopia^{3,5,7,8}.

Estrera definió los criterios para diagnosticar la MDN⁴:

1. Manifestaciones clínicas de infección grave.
2. Demostración de signos radiológicos característicos de mediastinitis.
3. Demostración de la mediastinitis necrotizante en la operación, en el examen *post mortem* o en ambos.
4. Establecer la relación entre infección orofaríngea y el desarrollo de la mediastinitis necrotizante.

Presentación de caso

Paciente femenina, piel negra, 37 años, médico de profesión, con antecedentes patológicos personales de alcoholismo. El día 28 de septiembre de 2004 llegó al cuerpo de guardia y refirió que dos días antes había sufrido un cuadro de atoro con hueso de pollo y que utilizó un cepillo de dientes para su extracción, la cual logró mediante vómito provocado. Seguidamente comenzó con disfagia, dolor torácico, fiebre elevada, taquicardia y murmullo vesicular abolido en hemitórax derecho.

En la radiografía de tórax se detectó un ensanchamiento a nivel del mediastino superior, y en la esofagoscopia se halló, a 10-12 cm de la arcada dentaria, una esquirla ósea; la mucosa faríngea se hallaba friable, edematosa y con signos de compresión extrínseca; la mucosa esofágica presentaba caracteres normales.

Con el diagnóstico de mediastinitis consecutiva a perforación esofágica por cuerpo extraño, fue llevada al salón de operaciones. Se drenó el absceso retrofaringeo mediante cervicotomía, se dejó esofagostomía cervical, se realizó toracotomía derecha y se evacuaron 1000 cc de pus; se dejó sonda pleural y se le practicó una gastrostomía para su posterior alimentación.

Durante todo el tiempo en la sala de Cuidados Intensivos persistió la dificultad respiratoria, con fiebre, taquicardia, exudación por la esofagostomía, orofaringe y sonda del espacio pleural. Al sexto día del ingreso, en la tomografía axial computadorizada evolutiva de mediastino se informó colección a nivel del hemitórax izquierdo, se reintervino mediante toracotomía izquierda y se encontraron dos abscesos: uno en mediastino superior y otro a nivel de mediastino posteroinferior; de este último se evacuaron 500 ml de pus; se hizo amplio lavado de las cavidades pleural y mediastinal y se dejó sonda en la cavidad pleural.

Al día siguiente, durante la movilización para el baño, al colocarla en decúbito lateral izquierdo, comenzó con disnea intensa y sangrado profuso por todas las incisiones quirúrgicas de la cavidad torácica que le produjo descompensación hemodinámica; fue llevada de emergencia al quirófano, pero falleció antes de que se pudiera encontrar el vaso sangrante. La estadía hospitalaria fue de nueve días.

Los gérmenes obtenidos en cultivos de exudados fueron: Citrobacter, Enterococo, Enterobacter cloacal, Pseudomonas aeruginosa y Acinetobacter.

Hallazgos necrópsicos fundamentales:

- ✓ Absceso retrofaringeo de 6 cm que comunica con fascia prevertebral
- ✓ Pleuritis fibrinopurulenta bilateral, empiema predominantemente derecho
- ✓ Pericarditis fibrinopurulenta en fase de organización, con adherencia en algunas zonas de ambas capas
- ✓ Múltiples abscesos, localizados principalmente en el compartimiento mediastínico posterior
- ✓ Rotura de la aorta por supuración y necrosis de la pared a nivel de T6 y T7
- ✓ Hemomediastino de gran cuantía (2000 ml)
- ✓ Esplenitis aguda
- ✓ Esteatosis hepática moderada
- ✓ Palidez visceral generalizada

- ✓ Congestión papilar renal
- ✓ Intervenciones realizadas: esofagostomía a región cervical, cervicotomía, toracotomía con drenajes pleural y mediastínico, y gastrostomía.

Comentario

Consideramos que se trata de una mediastinitis descendente necrotizante, cuyo diagnóstico se realiza *post mortem*, porque cumple con los cuatro criterios establecidos por Estrera para su diagnóstico; es un caso *sui generis*, pues en la búsqueda bibliográfica realizada sobre la MDN no se encontró ningún informe de caso con rotura de la aorta como complicación mortal de esta enfermedad.

La mortalidad, en la mayoría de los casos, es consecuencia de la sepsis severa, atribuible a dos factores principales: el retraso en el diagnóstico y el tratamiento quirúrgico inadecuado^{2,3}.

Se trata de una muerte violenta de etiología Médico Legal Accidental, donde el cuerpo extraño (hueso de pollo o cepillo dental) lesionó la mucosa faríngea, lo que permitió la entrada de gérmenes de la cavidad oral al espacio retrofaríngeo; esto produjo la colección de un material purulento (absceso retrofaríngeo), que descendió por las fascias cervicales al mediastino, dio origen a una mediastinitis descendente necrotizante, y fue capaz de erosionar, hasta romper, la pared de la aorta torácica en su tercio inferior; esto provocó hemomediastino de gran cuantía, por lo que falleció en franca anemia aguda.

En el caso que nos ocupa quedó demostrado histológicamente que la sepsis severa fue la causa de la necrosis de la pared de la aorta (Figs 1-5).

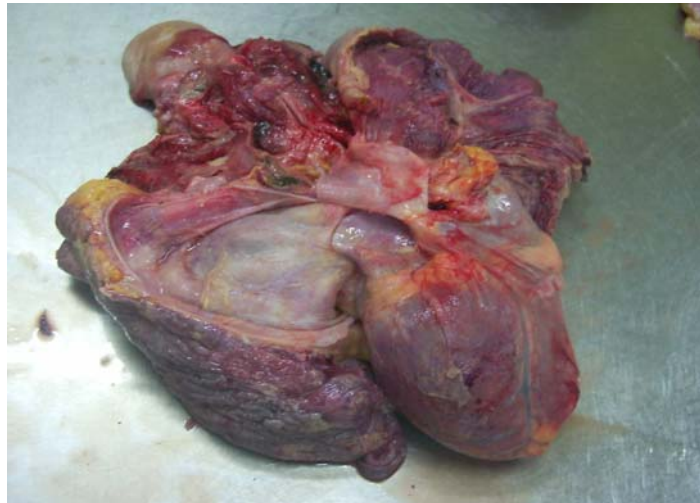


Fig 1 Presencia de denso depósito fibrinopurulento en pleura visceral, pericardio y estructuras aledañas.



Fig 2 Absceso y necrosis del espacio retrofaríngeo que se extiende hasta la laringe. En esta zona se ubicó el foco séptico primario.



Fig 3 Presencia de necrosis intensa de la pared aórtica, en el sitio de rotura.

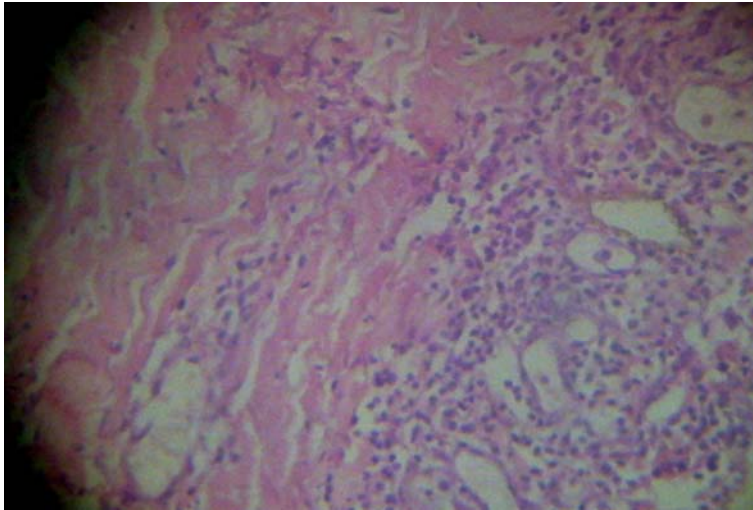


Fig 4 Microabscesos de la pared aórtica. H/E (x4).

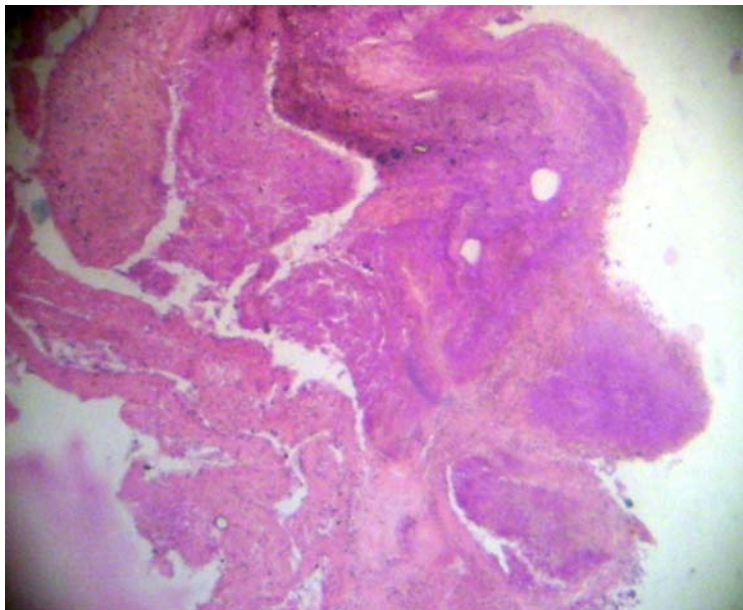


Fig 5 Zona de rotura donde se evidencia abundante tejido necrótico mezclado con exudación y desintegración de las capas anatómicas de la aorta. H/E (x40).

Referencias bibliográficas

1. Oldham HN, Sabiston DC. Mediastino. En: Sabiston DC. Tratado de patología quirúrgica vol.2/1. 11th ed. La Habana: Científico Técnica; 1983. p. 2107-19.
2. Moncada R, Warpeha R, Pickleman J. Mediastinitis from odontogenic and deep cervical infection: anatomic pathways of propagation. Chest. 1978;73:497-500.
3. Álvarez C, Riveros P, Aranibar H, Cornejo C. Mediastinitis descendente necrotizante. presentación de tres casos y revisión de la literatura. Cir Ciruj. 2002;70(5):350-5.
4. 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 Feb;119(2):260-7.

5. Estrera AS, Landay MJ, Grisham JM, Sinn DP, Platt MR. Descending necrotizing mediastinitis. Surg Gynecol Obstet. 1983 Dec;157(6):545-52.
6. Marty-Ane CH, Berthet JP, Alric P, Pegis JD, Rouviere P, Mary H. Management of descending necrotizing mediastinitis: an aggressive treatment for an aggressive disease. Ann Thorac Surg. 1999 Jul;68(1):212-7.
7. Moncada R, Warpwha R, Pickleman J, Spak M, Cardoso M, Berkow A, et al. Mediastinitis from odontogenic and deep cervical infection. Anatomic pathway and propagation. Chest. 1978 Apr;73(4):497-500.
8. Álvarez A. Tratamiento quirúrgico de la mediastinitis aguda necrotizante. Neumosur. 2005;17(3):182-3.
9. Bulut M, Balci V, Akköse S, Armagan E. Fatal descending necrotising mediastinitis. Emerg Med J. 2004;21:122-3.

Recibido: 11 de octubre de 2006

Aprobado: 22 de julio de 2008