

Mediastinitis descendente necrosante de origen orofaríngeo

F. González Aragonese, N. Moreno Mata, E. Orusco Palomino, J.C. Vázquez Pelillo, E. Peña González y E. Folque Gómez

Servicio de Cirugía Torácica. Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

La diseminación al mediastino de las infecciones orofaríngeas puede dar lugar a una mediastinitis descendente necrosante (MDN) de elevada mortalidad (alrededor del 40%), favorecida por un diagnóstico tardío y un drenaje insuficiente. En 2 casos tratados se procedió, en el primero, al drenaje mediastínico por vía transcervical, subxifoidea y por toracotomía, con éxito, y en el segundo sólo por vía transcervical ante el estado de la paciente, que fue insuficiente. Es de enorme importancia la rápida instauración del drenaje mediastínico apropiado. El drenaje cervical, que puede ser suficiente en casos de perforación del esófago cervical, no lo es en la MDN, que requiere un drenaje más extenso y temprano, lo que se consigue mejor a través de una toracotomía. La tomografía axial computarizada (TAC) torácica es fundamental para un rápido diagnóstico, planteamiento del abordaje quirúrgico más apropiado y valoración en el seguimiento de la efectividad de los drenajes efectuados.

Palabras clave: Mediastinitis. Mediastinitis descendente. Mediastinitis descendente necrosante.

Arch Bronconeumol 1996; 32: 394-396

Introducción

La infección cervical de origen orofaríngeo puede dar lugar a una mediastinitis descendente necrosante (MDN) que suele ser de curso fulminante y mortal, favorecida por el diagnóstico tardío y el tratamiento inadecuado. En la actualidad la mortalidad de la MDN se calcula alrededor del 40%¹.

Los criterios diagnósticos de la MDN serían: 1) clínica de infección orofaríngea; 2) radiología de mediastinitis; 3) signos de mediastinitis necrosante en la cirugía o en la necropsia, y 4) y más importante, el establecimiento de una relación entre la infección orofaríngea con el desarrollo del proceso mediastínico necrosante¹.

Thoracic drainage in descending necrotizing mediastinitis

The spread of oropharyngeal infections to the mediastinum can give rise to descending necrotizing mediastinitis (DNM), which causes a high rate of mortality (around 40%), particularly when diagnosis is late and drainage inadequate. In the first case we report, successful drainage of the mediastinum was achieved at the cervical and sub-xiphisternum levels and by thoracotomy. Given the condition of the second patient, transcervical drainage alone was considered the best option, but this treatment was inadequate. Rapid start of appropriate drainage of the mediastinum is of great importance. Cervical drains, which may be adequate when there is perforation of the cervical esophagus, is insufficient in DNM, which calls for more aggressive, early drainage, such as can be achieved by thoracotomy. Computerized axial tomography of the chest is essential for rapid diagnosis, to plan the most appropriate surgical approach and for follow-up and evaluation of drainage.

Key words: Mediastinitis. Descending mediastinitis. Descending necrotizing mediastinitis.

Dos publicaciones de 1983^{1,2} resaltan la utilidad de la tomografía axial computarizada (TAC) para el diagnóstico y la absoluta necesidad de un rápido y completo drenaje mediastínico, incluso por toracotomía. Para insistir en su importancia presentamos 2 pacientes en las que se demuestra la gravedad de esta afección, la utilidad de la TAC cervico-torácica para el diagnóstico y el seguimiento y la trascendencia de un rápido drenaje, agresivo y completo.

Casos clínicos

Caso 1

Mujer de 73 años de edad, diagnosticada de diabetes mellitus que ingresa por un cuadro de odinofagia, disfagia, ronquera y fiebre, de 3 días de evolución. A su ingreso presenta intensa tumefacción cervical anterior. Mediante una laringoscopia, se aprecia faringe y epiglotis edematosas e hiperémicas. La endoscopia digestiva descarta una lesión esofágica. Se instaura

Correspondencia: Dr. F. González Aragonese. Sirio, 4. 28007 Madrid.

Recibido: 21-11-95; aceptado para su publicación: 9-3-96.

antibiótica empírica con cefotaxima. A las 48 horas se observa un aumento progresivo de la tumefacción cervical con crepitación. Las radiografías y la TAC muestran una extensa celulitis de los espacios submandibular y retrofaríngeo, aumento de la densidad de la grasa cervicomediastínica y gran cantidad de gas libre que se extiende al mediastino hasta el nivel de la carina (fig. 1). Se practica cervicotomía transversa para drenaje cervical y retrosternal y traqueostomía. Cultivo aislado de *Streptococcus viridans*. A las 24 horas, la TAC muestra la presencia de aire en el mediastino anterior por lo que se practica drenaje retrosternal por vía subxifoidea. Una nueva TAC muestra derrame pleural bilateral y afectación de los espacios para y retrotraqueales derechos, por lo que se realiza toracotomía posterolateral derecha. A partir de ese momento presenta una mejoría significativa del cuadro séptico que lleva a su curación, siendo dada de alta a los 3 meses de su ingreso.

Caso 2

Mujer de 75 años, diagnosticada de diabetes mellitus, que ingresa por un cuadro de dolor, de 3 días de evolución, en región mandibular izquierda con trismus, tumefacción cervical progresiva y fiebre, tratada con amoxicilina y ácido clavulánico. A su ingreso presenta signos de shock séptico y la tumefacción cervical se disemina por la cara anterior del tórax hasta ambas mamas. La exploración muestra una protrusión de la amígdala izquierda y del espacio velopalatino, con dentadura séptica. La presencia de trismus impide la práctica de la laringoscopia. Se inicia antibiótica empírica con metronidazol y penicilina. Intubación orotraqueal con ayuda del fibroscopio. La TAC cervico-torácica muestra afectación cervical y paratraqueal derecha, con derrame pleural derecho. A las 24 horas de su ingreso, y en estado de shock séptico, se practica cervicotomía para drenaje cervical y paratraqueal derecho, encontrando fascitis necrosante de las celdas cervicales y necrosis de la glándula submaxilar izquierda. Drenaje de 600 ml de líquido purulento del hemitórax derecho. Los cultivos obtenidos fueron negativos. Durante la operación la paciente empeora gravemente, lo que nos hace desistir de practicar una toracotomía, falleciendo horas más tarde.

Discusión

La diseminación de la MDN se efectúa por los planos fasciales del suelo de la boca, cuello y mediastino. La división de la fascia cervical profunda en 3 capas (superficial, visceral y prevertebral) va a dar lugar a la formación de los espacios *pretraqueal*, *retrovisceral* o *retrofaríngeo* y *perivasculares*. El espacio *parafaríngeo* se comunica con todos los espacios fasciales principales^{3,4}.

Las infecciones odontogénicas son la causa de casi el 60% de los casos de MDN, especialmente por la afectación del segundo y tercer molares^{1,4,5}. Otras causas serían los abscesos retrofaríngeos y los peritonsilares. La mayoría de las infecciones son mixtas y polimicrobianas.

La clínica varía según la localización de la infección. La afectación del espacio masetero se acompaña de trismus y la infección bilateral de los espacios submandibular y sublingual (*angina de Ludwig*) presenta elevación del suelo de la boca y edema de glotis. Tras un período de 48 horas (de 12 horas a 2 semanas) se pone de manifiesto la mediastinitis aguda, en pacientes con antibiótica previa, como en la segunda paciente.

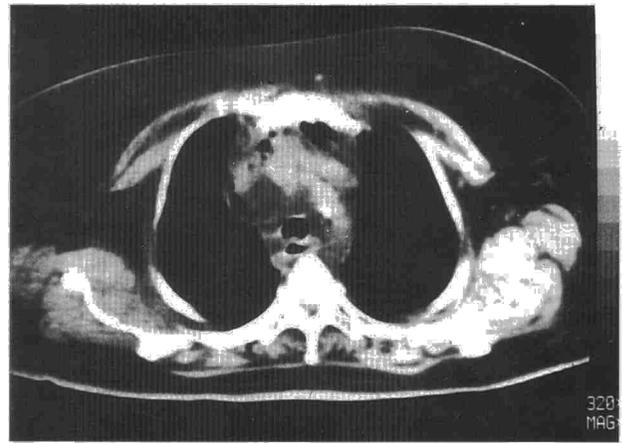


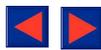
Fig. 1. La TAC torácica muestra un aumento de la densidad de la grasa mediastínica, obliteración de los planos grasos normales que rodean las estructuras mediastínicas y gran cantidad de gas libre.

La radiografía simple del tórax no suele mostrar signos hasta que la sepsis se ha desarrollado, con ensanchamiento mediastínico de bordes mal definidos. La segunda paciente sólo mostraba aumento de las partes blandas del cuello a su ingreso. En la proyección lateral de la radiografía cervical puede observarse enfisema prevertebral en el absceso retrofaríngeo, como en la primera enferma. Todos los autores coinciden en señalar la importancia que tiene la TAC, que nos permite localizar la extensión de la MDN y, por tanto, su abordaje quirúrgico.

El tratamiento de la MDN deberá ser rápidamente instaurado, con extracción dentaria si procede. Al ingreso se instaura de forma empírica un régimen antibiótico de amplio espectro, aerobio y anaerobio.

Desde el principio el drenaje debe ser agresivo, pues hemos visto en los pacientes cómo unos síntomas poco representativos al ingreso, la ausencia de fluctuación en la exploración y una radiografía simple no alarmante consiguen retrasar la actuación quirúrgica. En todos los casos se empieza por el drenaje cervical, desbridando los espacios cervicales y drenando los espacios retrofaríngeo, pre y paratraqueal. En el primer caso el drenaje cervical reiterado, junto al abordaje subxifoideo, consiguió controlar la infección; en el segundo, operada en situación de shock séptico, no fue suficiente.

Con la ayuda de la TAC debemos ir, desde el primer momento, al drenaje mediastínico de espacios no accesibles por vía cervical. El drenaje mediastínico puede realizarse a través de una contraincisión subxifoidea, cuando la infección está limitada al mediastino anterior, o a través de una toracotomía estándar⁶, desechando en nuestros pacientes la toracotomía parasternal extrapleurar por la afectación de las partes blandas. En nuestra opinión, el mejor drenaje se consigue con la toracotomía posterolateral. Algunos autores dejan un sistema de drenajes para una irrigación antibiótica posterior o colocan al paciente en posición de Trendelenburg para favorecer el drenaje postural⁴, lo que en nuestra opinión no es necesario. Se ha utilizado la mediastinotomía anterior con mal resultado⁷.



Creemos que ante la posibilidad de una obstrucción de vías respiratorias altas, aspiraciones repetidas y la dificultad de la reintubación, la traqueotomía es aconsejable⁵, siendo opcional para otros autores⁸.

Por tanto, y en conclusión, a pesar de los avances diagnósticos y terapéuticos, la MDN sigue presentando una mortalidad muy elevada. La única forma de disminuirla será consiguiendo un rápido diagnóstico, seguido de un drenaje quirúrgico eficaz, guiado por la TAC. Sabemos que el drenaje cervical suele ser insuficiente, por tanto lo completaremos con otro abordaje torácico. De acuerdo con otros autores⁷, lo mejor es, en todos los casos, realizar una toracotomía posterolateral que nos permita un fácil acceso a todos los espacios mediastínicos y realizar un extenso desbridamiento del mediastino y de las cavidades pleural y pericárdica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Estrera AS, Landay MJ, Grisham J, Sinn DP, Platt MR. Descending necrotizing mediastinitis. *Surg Gynecol Obstet* 1983; 157: 545-552.
2. Snow N, Lucas AE, Grau M, Steiner M. Purulent mediastinal abscess secondary to Ludwig's angina. *Arch Otolaryngol* 1983; 109: 53-55.
3. Moncada R, Warpeha R, Picleman J, Spak M, Cardoso M, Berkow A et al. Mediastinitis from odontogenic and deep cervical infection. *Chest* 1978; 73: 497-500.
4. Levine TM, Wurster CF, Krespi YP. Mediastinitis occurring as a complication of odontogenic infections. *Laryngoscope* 1986; 96: 747-750.
5. Wheatley MJ, Stirling MC, Kirsh MM, Gago O, Orringer MB. Descending necrotizing mediastinitis: transcervical drainage is not enough. *Ann Thorac Surg* 1990; 49: 780-784.
6. Takao M, Ido M, Hamaguchi K, Chikusa H, Namikawa S, Kusagawa M. Descending necrotizing mediastinitis secondary to retropharyngeal abscess. *Eur Respir J* 1994; 7: 1.716-1.718.
7. Marty-Ane Ch-H, 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.
8. Allen D, Loughnan TE, Ord RA. A reevaluation of the role of tracheostomy in Ludwig's angina. *J Oral Maxillofac Surg* 1985; 43: 436-439.