

La mediastinitis aguda, un reto para el cirujano

Acute mediastinitis, a strong challenge for the surgeon.

La mediastinitis aguda representa un gran reto para el cirujano que se enfrenta a este problema clínico. La alta incertidumbre diagnóstica, asociada a la rápida progresión de la entidad clínica, ejercen una enorme presión en el aspecto resolutivo de la enfermedad. No todos los signos (eritema, enfisema, dolor desproporcionado) y síntomas (dolor, fiebre, disnea y/o disfagia) se presentan en todos los pacientes. Así que es muy importante disminuir la incertidumbre diagnóstica, obteniendo información mediante una escanografía de cuello -que puede ser con o sin contraste, dependiendo del estado particular del paciente- (1).

En el estudio del grupo del Hospital Santa Clara se detectaron 35 pacientes. La mayoría de los pacientes (48%) correspondieron a causa del tracto gastrointestinal por mediastinitis descendente (45 %), y un caso a etiología no identificada. La mejor información que se puede obtener de este estudio es si el proceso infeccioso/inflamatorio está confinado a las fascias del cuello o si, por el contrario, ya tiene una representación en el mediastino (2).

La atención del cirujano debe centrarse en el aumento del índice cardiomediastínico, cambios en la densidad de la grasa del mediastino anterior, niveles hidroaéreos, signos de formación de absceso, derrame pleural y/o pericarditis (3). En el estudio del grupo del Hospital Santa Clara se realizó TAC de tórax al 94% de los pacientes, encontrando neumomediastino en el 40 %, derrame pleural en el 26%, colecciones en el 17%, enfisema subcutáneo 14 % y neumopericardio y extravasación del medio de contraste en el 3 % de los pacientes.

El cultivo para gérmenes comunes y atípicos del drenaje quirúrgico debe ser una práctica sistemática, con el propósito de dirigir específica e individualmente el tratamiento del enfermo (4). En este estudio se realizaron cultivos hasta en el 77 % de los pacientes, logrando identificar la *K. pneumoniae* como el

mayor agente causante de la sepsis. Este hallazgo es interesante dado que en la literatura se encuentran otros gérmenes.

El abordaje quirúrgico debe basarse en elementos fundamentales. El primero, la pericia quirúrgica del cirujano tratante. El segundo, el conocimiento de la anatomía patológica actual del paciente. Estas dos variables clínicas le permiten al cirujano elegir la estrategia más eficiente para controlar el foco infeccioso/inflamatorio (cervicotomía, toracoscopia, mediastinoscopia, etc.) (5). Si el contexto anatómico se confina a la parte más superior del mediastino, una cervicotomía con liberación de la fascia pretraqueal, puede ser suficiente. Como se logró en el estudio del grupo del Hospital Santa Clara en el 62 % de los casos, seguido por el abordaje toracoscópico en el 37 % y toracotomía en el remanente 36 %. Por el contrario, si hay evidencia clínica de mayor compromiso, deberá considerarse un abordaje torácico que garantice el completo y absoluto drenaje de la mediastinitis (toracoscopia, esternotomía o incluso toracotomía, según el escenario clínico) (6).

El tratamiento quirúrgico debe complementarse de un tratamiento médico dirigido con antibióticos de espectro extendido, que pretende cubrir gérmenes aerobios como los estreptococos y algunos anaerobios típicos (7). Los estudios internacionales y varias guías clínicas recomiendan el inicio con cefalosporinas de tercera generación (ceftazidime o ceftriaxona), combinadas con metronidazole o clindamicina. Sin embargo, por los aislamientos microbiológicos y en el contexto local, los esquemas antibióticos usados en el estudio del Hospital Santa Clara fueron piperazilina tazobactam (48.5 %) en su mayoría, combinado con vancomicina (37.1 %), seguido de ampicilina sulbactam (37.1 %), clindamicina, carbapenémicos y cefalosporinas. Solo se usó antifúngico en un 5.7 %. Esta terapia será reorientada según los resultados de los estudios microbiológicos obtenidos del paciente (8). De ser posible, el control de causa principal de la infección se logra con la exodoncia, asociado a una disección extensa de los tejidos blandos (8).

Y cómo toda intervención quirúrgica, las complicaciones son inherentes. Su pronta identificación permite mejorar la supervivencia de los pacientes (9). Se presentaron complicaciones en 51.4 % de los casos: empiema (72.2 %), pericarditis

(22 %), requerimiento de oxígeno permanente, TEP y osteomielitis 5.5 % cada uno, lo cual se corresponde con la incidencia de lo reportado en la literatura mundial.

Jorge Ramírez Pereira, MD

Cirujano de Tórax

Clínica de Marly – Hospital Universitario de la Samaritana

Referencias

1. Sarna T, Sengupta T, Miloro M, Kolokythas A. Cervical necrotizing fasciitis with descending mediastinitis: literature review and case report. *J Oral Maxillofac Surg.* 2012;70:1342-1350. doi: 10.1016/j.joms.2011.05.007
2. Freeman RK, Giannini T, Vyverberg A, Ascoti AJ. Descending necrotizing mediastinitis: current strategies for diagnosis and treatment. *Curr Respir Med Rev.* 2012;8:263-267. PMID: PMC10410640 PMID: 37564969
3. D’Cunha J, James M, Antonoff MB, et al. Descending necrotizing mediastinitis: a modified algorithmic approach to define a new standard of care. *Surg Infect (Larchmt).* 2013;14:525-531. doi: 10.1089/sur.2012.079
4. Kocher GJ, Hokschi B, Caversaccio M, Wiegand J, Schmid RA. Diffuse descending necrotizing mediastinitis: surgical therapy and outcome in a single-centre series. *Eur J Cardiothorac Surg.* 2012;42: e66-e72. doi: 10.1093/ejcts/ezs385
5. Celakovsky P, Kalfert D, Tucek L, et al. Deep neck infections: risk factors for mediastinal extension. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2014;271:1679-1683. PMID: PMC8897324 PMID: 34160666.
6. Prado-Calleros HM, Jiménez-Fuentes E, Jiménez-Escobar I. Descending necrotizing mediastinitis: Systematic review on its treatment in the last 6 years, 75 years after its description. *Head Neck.* 2016 Apr;38 Suppl 1:E2275-83. doi: 10.1002/hed.24183
7. Cruz Toro P, Callejo Castillo A, Tornero Salt o J, Gonz alez Compta X, Farr e A, Ma~nos M. Cervical necrotizing fasciitis: report of 6 cases and review of literature. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis.* 2014;131:357-359. doi: 10.1016/j.anorl.2013.08.006

8. Bayarri Lara CI, Sevilla López S, Sánchez-Palencia Ramos A, Alkourdi Martínez A, Hernández Escobar F, Quero Valenzuela F, et al. Tratamiento quirúrgico de la mediastinitis necrosante descendente. *Cirugía Española*. 2013;91(9):579-83. doi: 10.1016/j.ciresp.2012.11.012
9. Deu-Martín M, Saez-Barba M, López Sanz I, Alcaraz Peñarrocha R, Romero Vielva L, Solé Montserrat J. Factores de riesgo de mortalidad en la mediastinitis necrosante descendente. *Archivos de Bronconeumología*. 2010;46(4):182-7. doi: 10.1016/j.arbres.2010.01.008