

Fístula aorto-protésico-pulmonar Hemoptisis graves recidivantes

Dres. Carmelo M. Gastambide, José L. Martínez Apezteguia, Carlos Ormaechea,
R. Berazategui y F. Calleriza

Se presenta un caso clínico portador de complicación infecciosa a nivel de prótesis aorta torácica post resección de aneurisma, traducida por hemoptisis grave reiterada, a los 38 meses de la intervención quirúrgica inicial. Se señala la baja frecuencia de esta entidad, constituyendo lo que creemos el primer caso en nuestro país. Se discute la táctica quirúrgica adoptada y las posibilidades terapéutica en uno o dos actos quirúrgicos frente a cuadros similares.

Clinica Quirúrgica "A" Profesor Alberto R. Aguiar

absceso pulmonar por cuerpo extraño. Buena evolución. El 21.7.1981 reingresa por cuadro de 1 mes de evolución, caracterizado por: fiebre, hemoptisis reiteradas importantes y adelgazamiento. Es visto en Hospital Pasteur Servicio del Prof. B. Delgado donde se plantea posible fístula a nivel de prótesis aórtica. Se transfiere al Hospital de Clínicas. Dado el cuadro de repercusión general importante con fiebre, es estudiado con baciloscopías, las que son negativas, fibrobronoscopías que descartan neoplasma, mostrando sangrado de los segmentos apicales del lóbulo inferior izquierdo. El examen físico muestra un paciente adelgazado, anémico (a pesar de las transfusiones prácticamente diarias), con los pulsos conservados en los cuatro miembros, sin elementos focales pleuropulmonares. *Operación.* Anestesia general, intubación oro-traqueal con sonda de Carlens. Toracotomía posterolateral izquierda entrando el tórax por el 5o. espacio. El lóbulo inferior izquierdo está íntimamente adherido a la prótesis. Se libera la aorta por debajo de la subclavia, y en el sector distal a la prótesis, se prosigue con disección centripeta, hacia el sector en que el pulmón adhiere íntimamente al injerto. Durante estas maniobras se produce un desgarro de la vena pulmonar inferior, lo que obliga a una lobectomía inferior izquierda de necesidad, ligándose la vena pulmonar por vía intrapericárdica. Cierre de bronquio con puntos separados de Ty-cron 5/0. Abordaje de aorta abdominal infrarrenal por vía extraperitoneal mediante flancotomía izquierda. Clampeo lateral de aorta torácica por debajo de la subclavia se anastomosa en forma termino lateral un tubo recto de Knitted Dacrón de 12mm., con doble surget de Ethicon 3/0, se pasa transdiafrágmatico alejado del orificio de pasaje de la aorta. Se anastomosa en aorta abdominal por debajo de las renales de la misma forma. Heparinización sistémica, clampeo total de aorta, se retira el injerto primitivo, en la línea de sutura proximal existe una pequeña fistuleta de unos 3mm, con coágulos en su trayecto. Entre la membrana fibrosa periprotésica y la prótesis existe material de aspecto lardaceo, formado por coagulos viejos y fibrina. Cierre de la aorta por debajo del emplazamiento del injerto extraanatómico, con doble surget de Ethicon 3/0 y puntos separados del mismo material. Cierre del sector distal de la aorta, en su pasaje diafrágmatico con la misma técnica. (Fig. 1) Control de hemostasis, buen funcionamiento del injerto extraanatómico. Se deja doble drenaje de tórax.

INTRODUCCION

Las publicaciones sobre complicaciones de tipo infeccioso en la cirugía protésica de la aorta descendente son pocas. Crawford (3) se ocupa del tema en un trabajo del año pasado recopilando 2 casos personales y 9 de literatura sajona. No hemos encontrado bibliografía nacional al respecto. El presente caso tiene diferentes puntos de interés: por un lado la complicación respiratoria, que no encontramos descrita en la literatura consultada; por otro el diagnóstico de la misma y finalmente la táctica quirúrgica que se adoptó; punto en el que fundamentalmente centraremos nuestra exposición.

CASO CLINICO

I.V.P. Reg. 100 852 H. de C. Hombre de 53 años, raza blanca, intervenido quirúrgicamente en el Hospital Saint Bois el 29.7.1977 con diagnóstico de quiste hidático de pulmón izquierdo, se constata aneurisma de aorta torácica descendente. Se transfiere al Hospital de Clínicas Servicio del Prof. R. Rubio, donde es intervenido quirúrgicamente el 13.9.77, se practica resección del aneurisma y remplazo por prótesis de Knitted Dacrón con anastomosis termino terminales. Buena evolución inmediata, apareciendo luego cuadro febril, por lo que se reinterviene nuevamente por toracotomía izquierda el 25.4.78 comprobándose un

Presentado en la Sociedad de Cirugía del Uruguay el 7 de octubre de 1981.

Asistente de Clínica Quirúrgica, Prof. Adito. Clínica Quirúrgica, Prof. Agdo. Clínica Quirúrgica, Pte. Interno Facultad de Medicina.

Dirección: Pte. Batlle 2560 Ap. 2. Montevideo
(Dr. C.M. Gastambide)

Evolución. Se mantiene antibioterapia parenteral a dosis masivas. A los 7 días del postoperatorio, el paciente deambula sin dificultad, se retiró la vía venosa central. Los pulsos distales en ambos miembros inferiores están presentes, con un índice Doppler brazo-cuello de pie igual

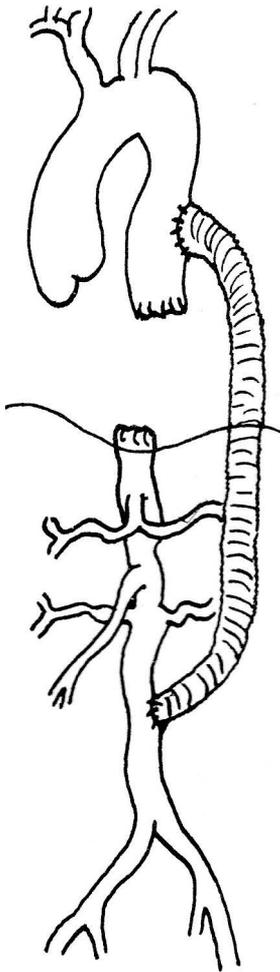


Fig. 1 - Esquema del procedimiento efectuado

a 1. A los 15 días se efectúa cateterismo de control por subclavia izquierda, se obtiene una aortografía (Fig. 2) que muestra buen funcionamiento del injerto y muñones aórticos en buenas condiciones. Entre el 20 y 30 día de evolución cuadro bronquial exudativo, se aísla Pociánico de vía aérea. A los 30 días se otorga el alta con mejoría del cuadro respiratorio. A los 32 días reingresa con hemoptisis intermitentes que se hacen más abundantes en sala. La fibrobroncoscopia muestra sangrado proveniente del muñón bronquial en forma abundante, se deja al paciente intubado selectivamente de su pulmón derecho, se repone y se lleva al block con diagnóstico de dehiscencia sutura muñón aórtico con sangrado masivo por vía aérea. En el acto quirúrgico se comprueba cavidad intermedia entre muñón bronquial y friabilidad de todos los tejidos, clampeos dificultosos, sangrado incontrolable falleciendo el paciente en el intraoperatorio.

ANALISIS

La incidencia de infecciones siguiendo a cirugía de aorta torácica es claramente inferior a aquella

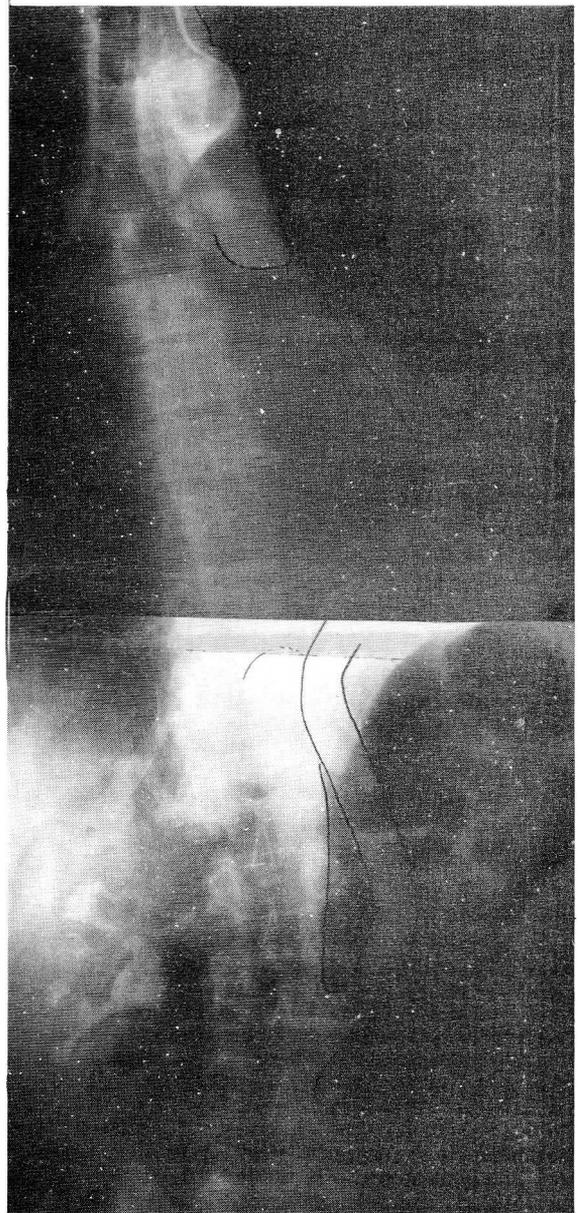


Fig. 2 - Aortografía de control: Buen funcionamiento del injerto. Muñones aórticos en buenas condiciones.

de la aorta abdominal (3). Lindesmith(5) en 390 cirugías por coartación de la aorta describe 3 (0,7%) muertes por infección bacteriana, Crawford (3) en 363 pacientes 3 casos (0,8%) desarrollaron infección en el área de reparación aórtica.

La presentación clínica esta dada por un síndrome febril prolongado en el postoperatorio, dolor torácico, en la Rx simple imagen de ensanchamiento mediastinal en la zona periprotésica, con o sin nivel, evidencia de falso aneurisma en la aortografía, demostración de fluido alrededor del injerto en la tomografía computada. De los 11 casos con sobrevida presentados en la literatura sajona ninguno cursó

hemoptisis, salvo 1 de Crawford (3) que falleció antes de ninguna posibilidad quirúrgica. El inicio del cuadro clínico, en las diferentes publicaciones (3) fue entre 18 días y 3 años y 2 meses. El caso que presentamos instaló síntomas a los 38 meses del último acto quirúrgico.

Teniendo en cuenta la baja frecuencia de este cuadro clínico, el toque general importante que presentaba el paciente, y su forma de presentación con hemoptisis graves, los planteos diagnósticos que se manejaron de BK, neoplasma y luego fístula aorto-protésica pulmonar son adecuados.

Los gérmenes habitualmente responsables de estos procesos son Estafilococos, lo que es similar para infecciones protésicas en otras topografías; habiéndose descrito también hongos en 1 caso(3) alcaligenes en 1 (3), y pseudomona en 1 (3).

Táctica quirúrgica

El protocolo terapéutico que se emplea para esta situación es el mismo que se utiliza en infecciones protésicas en otros territorios de la economía: 1) antibiocioterapia masiva, utilizando antibióticos cuyo espectro cubra los gérmenes más frecuentemente involucrados, de preferencia Meticilina y Gentamicina, administrados 30 días parenteral y luego vía oral en forma indefinida (3). 2) remoción de la prótesis infectada, que es rechazada por el organismo al actuar como cuerpo extraño; 3) restauración de la circulación distal, lo más frecuentemente con procedimientos extraanatómicos. (6)

Estos enunciados conllevan el planteo de la necesidad de utilizar en el intraoperatorio un shunt temporario o circulación extracorporea durante el clampeo aórtico. En cuanto a los puntos 2 y 3, el empleo de cirugía escalonada, empleando un injerto extraanatómico desde la aorta ascenente (cayado) a la aorta abdominal, en diferido y por otro abordaje retirar la prótesis infectada, es la táctica que ha brindado mejores resultados (3). La presente situación necesitaba una solución imperiosa en un único acto quirúrgico, dado las hemoptisis reiteradas con riesgo inminente de vida. En base a la literatura extranjera consultada y a la presentación de Arias (1) de un aneurisma disecante de aorta torácica resecado con un shunt temporario; y ante la imposibilidad de contar con circulación extracorporea, nos inclinamos por este procedimiento que además permite un correcto abordaje lesional y colocación del injerto sin cambiar de posición al paciente.

La evolución inmediata del paciente con índice Doppler cuello de pie - brazo de 1 muestra la bondad del procedimiento.

Otro punto que merece analizarse es el del cierre del muñón aórtico, problema que se plantea también en la aorta abdominal y para el que se han ideado múltiples procedimientos técnicos, no poniendo ninguno al abrigo de la dehiscencia de la sutura y muerte por exanguinación ante la presencia de infección en el sitio de cierre. (2)(4)

Evolución

La lobectomía inferior izquierda de necesidad, con cierre bronquial en pleno campo quirúrgico, con broncorrea purulenta en la que se aisló un P. loebachii, seguramente fue el elemento detonante de

la reinfección responsable del sangrado por falla de sutura en el muñón aórtico proximal contaminado, a los 32 días de postoperatorio, que llevó a la muerte del paciente. Queda planteada la interrogante, si se hubiera podido solucionar en la reintervención el sangrado, la evolución ulterior del nuevo cierre de la aorta no habría también fracasado.

CONCLUSIONES

La complicación infecciosa de la cirugía protésica de la aorta torácica es un hecho poco frecuente, con escasas sobrevividas. Hecho el diagnóstico se impone una terapéutica quirúrgica escalonada con 1) revascularización extra-anatómica, 2) extracción del injerto; con una antibiocioterapia adecuada en calidad y en tiempo.

Para situaciones similares a la presentada, creemos que el acto quirúrgico único, mediante abordaje simultáneo torácico y abdominal, injerto extra-anatómico con clampeo lateral de aorta, extracción de prótesis infectada y cierre de los muñones aórticos es una táctica a tener en cuenta.

SUMMARY

Aorto Prosthetic Pulmonary Fistula. Serious Recurrent Hemoptisis.

The authors present a clinical case of a thoracic aorta prosthesis after resection of an aneurysm that underwent infection as a complication.

The symptoms were: recurrent serious hemoptisis, 38 months after the initial surgery.

The authors emphasize the low frequency of this entity; being as far as we know the first case in our country. The surgical approach used and the therapeutical possibilities of one or two successive surgeries in further cases are discussed.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. ARIAS J., BOGLIACCINI G., TCHEKMEDYIAN V., GASTAMBIDE C., TORRES C., GOMEZ HAEDO C. y SUAREZ R. Aneurisma disecante del istmo aórtico. Resección con by-pass temporario. *Cir Uruguay* 50: 578, 1980.
2. ARIAS J.F., GALARRAGA J., BOGLIACCINI G., GASTAMBIDE C. Prótesis arterial infectada. Conducta Terapéutica. *Soc. de Cir. del Urug.* 1.8.1979.
3. CRAWFORD E.S., REARDON M.J., WILLIAMS T.W. Surgical consideration of infection following operations involving the descending thoracic aorta. *World J. Surg.* 4: 669, 1980.
4. HARDY J.D. Problemas Quirúrgicos Graves. Barcelona Salvat Ed. S.A. 1976.
5. LINDESMITH G., STANTON R., STILES Q., MEYER B., JONES J. Coarctation of the thoracic aorta. *Ann Thorac. Surg.* 11: 482, 1971.
6. WUKASCH D.C., COOLEY D.A., SANDIFORD F.M., NAPPI G., REUL G.J.Jr. Ascending aorta-abdominal aorta bypass: Indications, technique, and report of 12 patients. *Ann. Thorac. Surg.* 23: 442, 1977.