

roma. La rotura del aneurisma ocasionó un hemotórax izquierdo de 2.000 ml, responsable inmediato del fallecimiento del paciente.

Dentro de los aneurismas infecciosos se incluyen, en la actualidad, cuatro entidades clinicopatológicas: el clásico aneurisma "micótico", secundario a una endocarditis, el aneurisma por arteritis infecciosa, la infección de un aneurisma preexistente (aneurisma colonizado) y el falso aneurisma posttraumático infectado. La localización de estos aneurismas está en la aorta abdominal y en las arterias ilíacas. La presentación clínica más habitual del aneurisma por arteritis infecciosa es el dolor torácico y la fiebre. La hemoptisis es un síntoma muy raro y generalmente se presenta si el aneurisma llega a producir erosión traqueal. En nuestro caso existen dos posibles mecanismos que pudieran ser la causa de la hemoptisis: la rotura del aneurisma al parénquima pulmonar y la lesión necrosante lobar, si bien este último nos parece más lógico. La aparición de un aneurisma aórtico secundario a una aortitis infecciosa, por continuidad desde el pulmón, está favorecida por la coexistencia de lesiones intinales, generalmente placas de ateroma, ya que es la aterosclerosis el principal factor predisponente en la patogenia.

J.M. Sánchez Varilla y J.J. Ríos Martín
Servicios de Neumología
y de Anatomía Patológica.
Hospital Universitario Virgen Macarena.
Sevilla.

1. Ruiz F, Magallón P, Jiménez JA. Aneurismas infecciosos. En: Estevan JM, editor. Tratado de aneurismas. Barcelona: J. Uriach Cia. S.A., 1997; 503-515.
2. Almirante Gragera B. Endocarditis infecciosa. En: Rodés J, Guardia J, editores. Barcelona: Masson S.A., 1997; 956-965.
3. Abbad MC. Arteriopatías orgánicas ectásicas. En: Ferreras-Rozman, editor. Medicina interna (13.ª ed.). Barcelona: Mosby-Doyma libros, S.A., 1995; 648-651.
4. Farkas JC, Fichelle JM, Laurian C, Jean-Baptiste A, Gigou F, Marzelle J et al. Long-term follow-up of positive cultures in 500 abdominal aortic aneurysms. Arch Surg 1993; 128: 284-288.

Cierre de pericardio con pleura parietal en pacientes sometidos a neumonectomía con pericardiectomía

Sr. Director: La cirugía extendida del cáncer de pulmón se ha convertido en una práctica habitual en nuestro medio. Cuando a la neumonectomía se asocia una pericardiectomía, es preciso cerrar el defecto pericárdico para prevenir la hernia cardíaca¹, y para ello se han empleado diversos materiales. Recientemente, Kageyama et al² comunicaron las ventajas de emplear fascia lata sobre otros materiales artificiales como el tetrafluoroetileno³. Nosotros consideramos aún mejor el empleo de un parche de pleura parietal pediculada para cerrar el defecto pericárdico.

En nuestro servicio hemos empleado esta técnica en 7 pacientes intervenidos por carcinoma broncogénico no anaplásico de células pequeñas a los que se practicó una neumonectomía extendida a pericardio. Una vez completada la resección pulmonar, separamos la pleura parietal desde los vasos mamaros internos hasta el ángulo costovertebral y desde el borde superior de la sexta costilla hasta el diafragma. Seccionamos en anterior y en sentido paralelo a la arteria mamaria, y en inferior contorneando el diafragma. De esta forma queda un amplio colgajo con un pedículo ancho en la zona posterior. Lo adosamos al defecto pericárdico, desde atrás hacia delante, recubriendo el muñón bronquial y suturando los bordes del colgajo a los del defecto con puntos sueltos de vicryl[®] (polidioxanona) 3-0.

Diversos materiales artificiales han sido empleados como parches pericárdicos, pero son susceptibles a la contaminación, convirtiéndose en foco de infección de la cavidad de neumonectomía. Cuando la neumonectomía se realiza tras quimioterapia de inducción, el riesgo de infección es aún mayor. Como describen Kageyama et al², el uso de fascia lata en lugar de material artificial permite corregir eficazmente el defecto pericárdico con una elevada resistencia a infecciones. En nuestra experiencia, el empleo de un colgajo pediculado de pleura parietal permite, además de recubrir el muñón bronquial, cerrar el defecto pericárdico con igual efectividad y resistencia a la infección que la fascia lata, pero sin generar otra herida además de la toracotomía. Ninguno de nuestros pacientes presentó complicación infecciosa de la cavidad ni relacionada con la cirugía. Consideramos, por tanto, que se trata de una técnica eficaz, segura y fácil de realizar, que representa una buena alternativa a otros tipos de reconstrucción del pericardio.

E. Blasco Armogod, J. Padilla Alarcón y V. Calvo Medina
Hospital Universitario La Fe. Valencia.

1. Galán G, Morcillo A, Tarrazona V, Padilla J, Blasco E, París F. Hernia cardíaca tras neumonectomía intrapericárdica. Arch Bronconeumol 1997; 33: 545-547.
2. Kageyama Y, Suzuki K, Matsushita K, Nogimura H, Kazui T. Pericardial closure using fascia lata in patients undergoing pneumonectomy with pericardiectomy. Ann Thorac Surg 1988; 66: 586-587.
3. Koskas F, Goeau-Brissonniere O, Nicolas MH, Bacourt F, Kieffer E. Arteries from human beings are less infectible by *Staphylococcus aureus* than polytetrafluoroethylene in an aortic dog model. J Vasc Surg 1996; 23: 472-476.

Cirugía combinada para cáncer de pulmón y reducción de volumen en pacientes con enfisema avanzado

Sr. Director: Hemos leído con interés el editorial escrito por G. Varela¹ y nos parece oportuno hacer algunas consideraciones en relación a la ampliación de los límites por afectación funcional en el caso de que el cán-

cer de pulmón asiente o no sobre zonas diana de la cirugía de reducción de volumen en pacientes con enfisema pulmonar avanzado.

En primer lugar, el autor comenta que sólo se ha publicado una serie² con 5 casos de lobectomía y reducción de volumen simultáneos. Sin embargo, en el trabajo citado por el autor³, McKenna presenta una serie de 11 casos en la que a 4 pacientes se les practicó lobectomía con revisión del mediastino que modificó el estadije en un caso (N2). La supervivencia en esta serie ha sido buena, ya que únicamente el paciente que tenía afectación ganglionar (N2) falleció, estando los otros 10 sin evidencia de recidiva en el momento de la publicación (2 a 22 meses), tanto los tratados con lobectomía como a los que se les practicaron resecciones atípicas. Evidentemente, como comenta el autor, todos eran cánceres de pulmón en estadio I. En este sentido, nosotros publicamos⁴ los primeros resultados que obtuvimos con la cirugía de reducción de volumen, presentando 3 pacientes que siguieron buena evolución inicialmente. El paciente n.º 2, además de enfisema avanzado, tenía un nódulo de 3 cm de diámetro en el LSD, que asentaba en zona diana para la neumorreducción. La exploración funcional respiratoria con un FEV₁ de 819 ml (31%) hizo que en principio se desestimase la cirugía. Sin embargo, la cirugía de reducción de volumen nos permitió rescatar a este paciente, practicándosele un lobectomía superior derecha con buenos resultados iniciales, ya que el paciente mejoró clínica y funcionalmente, siendo el FEV₁ a los dos meses de la cirugía de 1.050 ml (29% de incremento a pesar de la resección). En el acto quirúrgico se objetivó que la tumoración (adenocarcinoma) infiltraba la pared torácica, por lo que aunque se pudo reseccionar, el paciente falleció a los 22 meses de la cirugía por diseminación tumoral. Así pues, la mala evolución del paciente estuvo definida no por su situación funcional sino por el estadije del tumor después de la cirugía. Probablemente, si hubiese estado disponible la cirugía de reducción de volumen cuando se detectó el nódulo por primera vez, el estadije del tumor hubiese sido más favorable y con ello la evolución del paciente.

Con respecto a la técnica quirúrgica a aplicar, como comenta el autor, la ideal sería la lobectomía⁵, ya que es la que se considera curativa en el cáncer de pulmón. Sin embargo, en la serie de McKenna a 7 pacientes se les practica resección atípica, ya que el tejido circundante al tumor era funcional y el resultado en su serie es bueno, ya que además de mejorar funcionalmente los pacientes siguen libres de tumor, algunos 22 meses después de la cirugía. A estos pacientes se les hacía resección en cuña del tumor y cirugía de reducción de volumen bilateral sobre otras zonas del pulmón diana debido a su mayor afectación enfisematosa. Por ello, la recomendación sería valorar el tamaño de la tumoración, la zona alrededor de la cual asienta y la existencia de zonas diana en el mismo y/o en el otro pulmón.

Por todo lo expuesto, aunque como comenta el autor las series publicadas hasta ahora son pequeñas, se debe introducir la variable de la posibilidad de cirugía de reducción de volumen cuando se va a valorar funcionalmente un paciente con cáncer de pulmón en estadio I, si además tiene enfise-