

Cartas al Editor

Uso de dispositivo Amplatzer® para el cierre de fistulas broncopleurales, un procedimiento híbrido mediante broncoscopia y radiología**Use of Amplatzer® Device for Closure of Bronchopleural Fistulas, a Hybrid Procedure Using Bronchoscopy and Radiology****Sra. Editora:**

Las fistulas broncopulmonares son una complicación infrecuente pero grave tras las neumonectomías y se asocian a una alta morbilidad¹. Su reparación quirúrgica es compleja y hay poca experiencia en los sellados mediante broncoscopia utilizando diversos materiales. El sellado precoz de la fistula es fundamental, ya que, en caso de retrasarse y producirse un empiema, son imprescindibles el drenaje quirúrgico y el tratamiento prolongado con antibióticos. Presentamos el caso de un varón de 75 años al que se realizó una neumonectomía izquierda por carcinoma epidermoide y posteriormente se administró radioterapia y quimioterapia. Diecinueve días después presentó un cuadro de fiebre, tos con expectoración blanquecina y enfisema subcutáneo en la región laterocervical izquierda. Se diagnosticó de fistula broncopleurales y se inició tratamiento con meropenem intravenoso, con buena evolución. Durante el ingreso se realizó sellado de la fistula mediante broncoscopia con (Hystoacril®) y fue dado de alta tras 11 días.

A los 20 días, acudió a urgencias por fiebre, malestar general y broncorrea. Se comprobó la reapertura de la fistula y, debido a la sospecha de empiema, se practicó toracostomía abierta para el drenaje de la cavidad pleural. Fue dado de alta 1 mes después precisando curas diarias de la toracostomía.

En sesión conjunta con los servicios de neumología, cirugía torácica y cardiología intervencionista, se valoró la posibilidad de un procedimiento híbrido con implantación de dispositivo Amplatzer® para el cierre de la fistula.

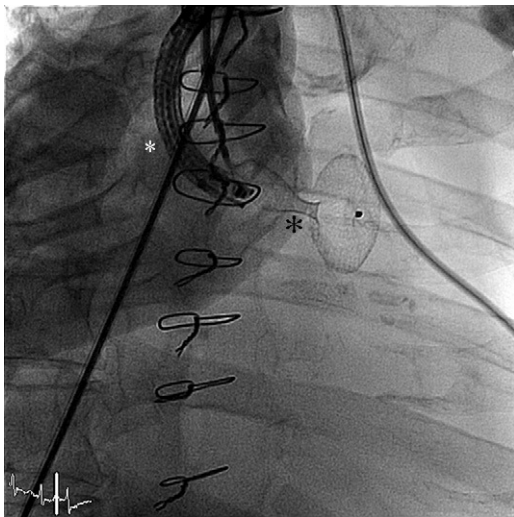


Figura 1. Imagen radioscópica del tórax izquierdo. Se observa el fibrobroncoscopio (asterisco blanco) y el dispositivo Amplatzer® ya expandido y todavía sujeto al sistema de liberación (asterisco negro).

Se realizó el procedimiento con sedación en el laboratorio de hemodinámica. En primer lugar, mediante broncoscopio se valoró el tamaño de la fistula en unos 10 mm de diámetro; se decidió que el dispositivo adecuado era un Amplatzer® Septal Occluder de 15 mm de diámetro, usado habitualmente para el cierre de foramen oval. A través del broncoscopio, introdujimos una guía teflonada de 0,035" en el interior de la fistula, colocándola distalmente en la cavidad pleural izquierda. Debido a la imposibilidad de introducir un catéter de 7 Fr, necesario para el dispositivo, a través del canal del fibrobroncoscopio, se retiró este y se dejó la guía teflonada en la posición previamente descrita. A través de la guía se introdujo el catéter de 7 Fr hasta colocar la punta distal en el interior de la cavidad pleural. Se volvió a introducir el fibrobroncoscopio paralelo al catéter para comprobar la correcta colocación. Finalmente, mediante radioscopia se implantó el dispositivo Amplatzer® con el disco distal localizado en la cavidad pleural y el disco proximal introducido en el bronquio y sellando la fistula (fig. 1).

Se realizó una comprobación de la correcta colocación del dispositivo con el fibrobroncoscopio en el interior del bronquio y en la cavidad pleural (fig. 2). El procedimiento se realizó con un tiempo de escopia de 3 min, y no se precisó inyección de contraste. El paciente fue dado de alta 48 h más tarde, sin incidencias.

Recientemente se ha demostrado la versatilidad de las técnicas percutáneas en un amplio espectro de enfermedades cardiovasculares tradicionalmente manejadas por otras especialidades. Varias de ellas implican a otras especialidades no cardiológicas como la cirugía cardiovascular o la cirugía vascular, por lo que cada vez tienen más importancia los procedimientos híbridos.

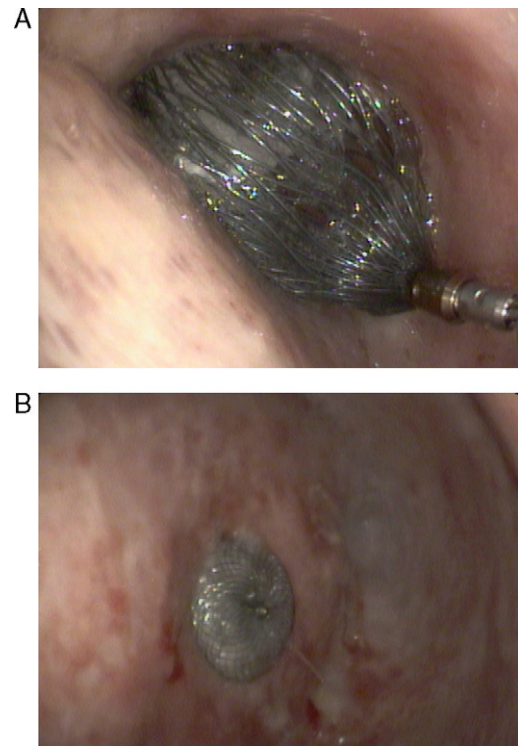


Figura 2. A: imagen endobronquial del dispositivo sellando la fistula y todavía sujeto al sistema de liberación. B: vista más detallada donde se aprecia el dispositivo cerrando la fistula y la pleura visceral.

Aunque esta técnica ya se ha descrito en algún caso aislado^{2,3}, presentamos el primer caso descrito en España de un procedimiento híbrido entre neumología, cirugía torácica y cardiología intervencionista para solucionar una fístula posquirúrgica.

En este caso, el cierre mediante Amplatzer® se planteó como una alternativa al fracaso del cierre mediante broncoscopia con un sellador tisular, como en otro caso publicado², aunque podría ser una primera opción en esta afección a medida que se tenga más experiencia con el procedimiento. Ya se ha descrito un caso, en el que se utilizó en primera instancia³; en pacientes como el nuestro con radioterapia y quimioterapia previa, en los que la cirugía puede ser más compleja, está todavía más justificado plantearse como primera opción.

En definitiva, esta técnica puede aportar una solución a las complicaciones derivadas de otras especialidades medicoquirúrgicas y es un ejemplo de las posibilidades que ofrecen los procedimientos híbridos entre varias especialidades y distintas técnicas.

José Antonio Fernández-Díaz^a, Cristina García-Gallo^b,
Javier Goicolea-Ruigómez^{a,*} y Andrés Varela-de Ugarte^c

^aUnidad de Cardiología Intervencionista, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

^bServicio de Neumología, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

^cServicio de Cirugía Torácica, Hospital Universitario Puerta de Hierro, Majadahonda, Madrid, España

* Autor para correspondencia:

Correo electrónico: jgoicolea@hotmail.com (J. Goicolea-Ruigómez).

On-line el 23 de mayo de 2011

BIBLIOGRAFÍA

1. Darling GE, Abdurahman A, Yi QL. Risk of a right pneumonectomy: role of bronchopleural fistula. *Ann Thorac Surg.* 2005;79:433.
2. Boudoulas KD, Elinoff J, Resar JR. Bronchopulmonary fistula closure with an Amplatzer multi-fenestrated septal occluder. *Catheter Cardiovasc Interv.* 2010;75:455-8.
3. Kramer MR, Peled N. Use of Amplatzer device for endobronchial closure of bronchopleural fistulas. *Chest.* 2008;133:1481-4.

doi:10.1016/j.recesp.2010.12.006

Trasplante cardiaco en un paciente infectado por VIH-1 con miocardiopatía isquémica e hipertensión pulmonar grave

Heart Transplantation in an HIV-1-Infected Patient With Ischemic Cardiomyopathy and Severe Pulmonary Hypertension

Sra. Editora:

Presentamos el caso de un varón homosexual de 39 años de edad al que, en 1998, en una prueba de rutina, se le diagnosticó una infección por el virus de la inmunodeficiencia humana tipo 1 (VIH-1). No había desarrollado ninguna enfermedad indicadora de sida y no tenía antecedentes de abuso de drogas intravenosas ni de infección por virus C o B de la hepatitis. El recuento de células T CD4+ en el momento de la presentación inicial fue de 758 células/ μ l; el valor mínimo del recuento de células T CD4+ fue de 512 células/ μ l. La carga viral de ARN de VIH-1 en plasma fue indetectable en todo momento (< 50 copias/ml). Se trató al

paciente con una combinación de tres inhibidores de la transcriptasa inversa análogos de nucleósidos, a dosis fijas: zidovudina, lamivudina y abacavir (Trizivir®).

En agosto de 2000, el paciente sufrió la primera manifestación clínica de enfermedad coronaria (EC) y fue ingresado por un infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMCEST) de cara inferior. En agosto de 2004, tras sufrir un nuevo IAMCEST de cara anterior, la fracción de eyección ventricular izquierda era del 20%. A partir de ese momento, el paciente sufrió dificultad respiratoria progresiva y síntomas de insuficiencia cardiaca derecha. Necesitó varias hospitalizaciones a pesar del tratamiento optimizado, y fue remitido a nuestra unidad de insuficiencia cardiaca y trasplante cardiaco (TxC) para su evaluación. El cateterismo cardiaco derecho mostró una hipertensión arterial pulmonar (HAP) no reversible que impedía plantear un posible TxC. Se inició un tratamiento con citrato de sildenafil 20 mg tres veces al día, ajustando la dosis gradualmente al alza, hasta llegar a 100 mg tres veces al día. Tras alcanzar la dosis pretendida, un nuevo cateterismo cardiaco

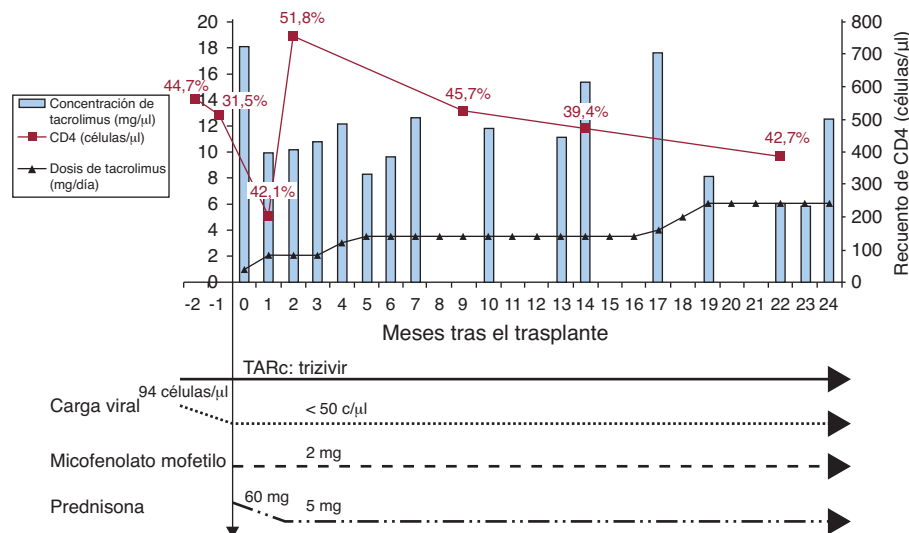


Figura 1. Recuento de células T CD4+ y porcentaje de linfocitos, carga viral de VIH-1, pauta de tratamiento antirretroviral y fármacos inmunosupresores a partir del trasplante cardiaco y hasta los 24 meses de seguimiento. TARc: terapia antirretroviral combinada.