

Neumonía subaguda como manifestación de una neumonía organizada fibrrosante aguda



Subacute pneumonia as a manifestation of acute fibrinous and organizing pneumonia

Sr. Director:

El patrón histológico de neumonía organizada fibrinoide aguda (NOFA) es una forma muy infrecuente de neumonía intersticial idiopática, caracterizado por la presencia de bolas de fibrina intra-alveolares, con una distribución parcheada. Presentamos un caso en una mujer de 72 años que presentó un cuadro de neumonía progresiva subaguda en relación con una NOFA, diagnosticada mediante biopsia pulmonar con aguja gruesa guiada por tomografía computarizada (TC), y que presentó una buena respuesta al tratamiento con corticoesteroides.

Mujer de 72 años que ingresa en el hospital con un cuadro de un mes de evolución de disnea progresiva, tos seca, febrícula y síndrome general. Previamente se le había realizado una radiografía de tórax y diagnosticado de neumonía en el lóbulo superior derecho (LSD) (fig. 1A), por lo que había recibido levofloxacino 500 mg/día 7 días, sin objetivarse mejoría. No tenía exposición laboral reseñable ni hábitos tóxicos, y entre sus antecedentes destacaba historia de asma bronquial en la infancia, insuficiencia renal leve e hipotiroidismo. Al ingreso presentaba un aceptable estado general, T.^o 37,2 °C, tensión arterial 130/75 mmHg, frecuencia cardíaca 69 lpm y estaba eupneica, con una saturación de oxígeno respirando aire ambiente del 92%. En la exploración destacaba la auscultación de crepitantes secos en todo el hemitórax derecho y basales izquierdos. La radiografía de tórax realizada mostraba una progresión del infiltrado del LSD con pérdida de volumen (fig. 1B). En la analítica destacaba una leve anemia normocítica normocrómica, con 11.460 leucocitos, VSG 1.^a hora 120, PCR 29,5 mg/dl y un patrón

de colestasis (fosfatasa alcalina 389 UI/l, GGT 83 UI/l) con ANA y ANCA negativos.

Con la sospecha de neumonía de lenta resolución por gérmenes no habituales, se inició tratamiento con piperacilina-tazobactam, y se realizó una TC torácica en donde se observaban extensas condensaciones en regiones posteriores del pulmón derecho con colapso pulmonar. Se realizó una broncoscopia con biopsia transbronquial en 2 ocasiones, mostrando en ambas datos no concluyentes (componente inflamatorio crónico e hiperplasia de neumocitos con discreta atipia). Presentó un empeoramiento clínico y radiológico progresivo, por lo que se decidió realizar una biopsia pulmonar guiada por TC, y en función de unos resultados microbiológicos negativos de las muestras endoscópicas, iniciar tratamiento con metilprednisolona a dosis inicial de 40 mg/8 h. La evolución clínica fue excepcional, con franca mejoría clínica y radiológica a las 48 h, con práctica normalización de la radiografía tras una semana de tratamiento (fig. 1C). La biopsia mostró un patrón típico de NOFA (fig. 1D), caracterizado por un engrosamiento inflamatorio de los septos, con bolas de fibrina en el interior de los alveolos. En el momento actual, y tras 10 meses de tratamiento con corticoides (actualmente a dosis de 10 mg/48 h de prednisona) en descenso, la paciente persiste asintomática.

Con una descripción relativamente reciente (Beasley et al. en 2002) la NOFA es un patrón histológico raro de neumonía intersticial caracterizado por la presencia de bolas de fibrina en el espacio alveolar (diferénciese de las yemas intraalveolares de la neumonía organizada criptogénica), de disposición parcheada, con infiltración de células inflamatorias e hiperplasia de neumocitos tipo 2 y ausencia de membranas hialinas (diagnóstico diferencial con daño alveolar difuso)¹⁻³. Habitualmente se desconoce su etiología, si bien se ha descrito asociada a enfermedades autoinmunes, infecciones, fármacos, trasplante pulmonar y cáncer⁴. Si bien existe una forma de presentación más grave y aguda en forma de distrés respiratorio agudo, la mayoría, como en el caso, tiene un inicio gradual

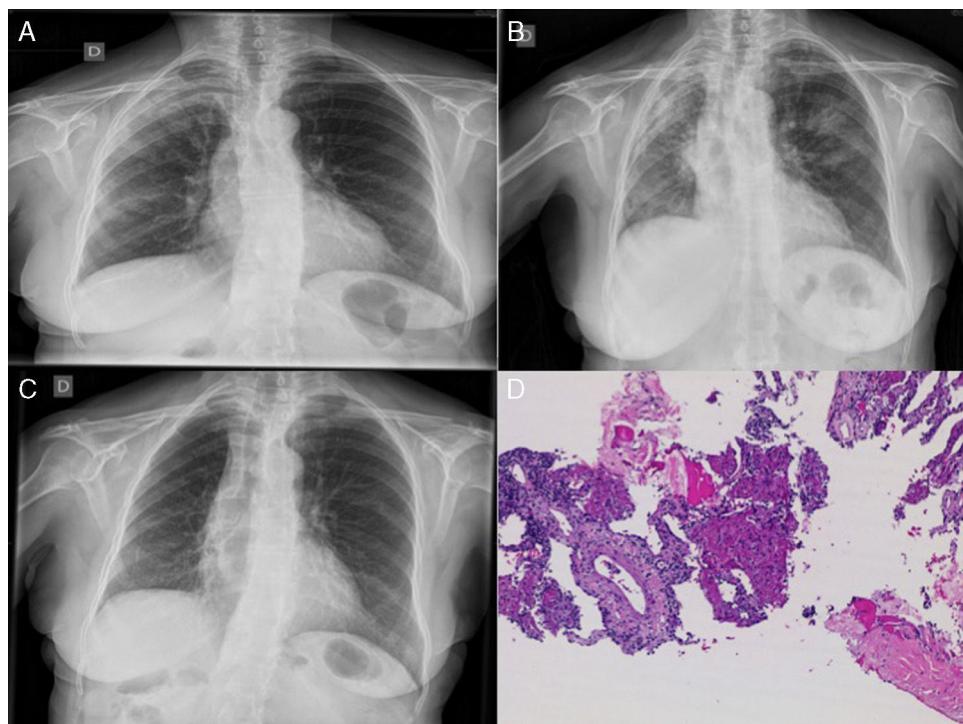


Figura 1. A) Radiografía de tórax: infiltrado en lóbulo superior derecho. B) Infiltrados en lóbulo superior derecho, lóbulo inferior derecho y lóbulo superior izquierdo con pérdida de volumen del hemitórax derecho. C) Evolución radiológica favorable. D) Biopsia pulmonar guiada por tomografía computarizada: engrosamiento inflamatorio de los septos con bolas de fibrina intra-alveolares.

progresivo y un pronóstico más favorable¹. La poca especificidad de la clínica y de la radiología⁵ hace que una adecuada sospecha diagnóstica y la necesidad de una muestra de tejido pulmonar sean piezas fundamentales para el diagnóstico. El diagnóstico definitivo se realiza mediante biopsia pulmonar, y el tratamiento se basa en corticosteroides, sobre lo que no existe ninguna pauta estándar, reservando inmunosupresores como el micofenolato mofetil, azatioprina o ciclofosfamida para aquellos casos asociados a enfermedad autoinmune o en casos de recidivas^{1,3}.

En vista de la evolución de nuestro caso, consideramos que, ante un paciente con neumonía de mala evolución, la NOFA debería plantearse en el diagnóstico diferencial. Si el estado clínico lo permite, se debería progresar en el diagnóstico hasta la realización de una biopsia pulmonar, dadas las implicaciones terapéuticas de estos casos.

Bibliografía

- Kuza C, Matheos T, Kathman D, Heard SO. Life after acute fibrinous and organizing pneumonia: A case report of a patient 30 months after diagnosis and review of the literature. *J Crit Care*. 2016;31:255-61.
- Akhtar A, Ul Abideen Z. Acute fibrinous and organizing pneumonia masquerading as a lower respiratory tract infection: A case report and review of the literature. *BMC Res Notes*. 2015;8:38.
- Bhatti S, Hakeem A, Torrealba J, McMahon JP, Meyer KC. Severe acute fibrinous and organizing pneumonia (AFOP) causing ventilatory failure: Successful

treatment with mycoplenolate mofetil and corticosteroids. *Res Med*. 2009;103: 1764-7.

4. Alici IO, Yekeler E, Yazicioglu A, Turan S, Tezer-Tekce Y, Demirag F, et al. A case of acute fibrinous and organizing pneumonia during early postoperative period after lung transplantation. *Transplant Proc*. 2015;47:836-40.

5. Dai JH, Li H, Shen W, Miao LY, Xiao YL, Huang M, et al. Clinical and radiological profile of acute fibrinous and organizing pneumonia: A retrospective study. *Chin Med J (Engl)*. 2015;128:2701-6.

Irene Nieto-Codesido ^a, Teresa Hermida-Romero ^b
y Pedro J. Marcos ^{a,*}

^a Servicio de Neumología, Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña (CHUAC), Sergas, Universidad de A Coruña (UDC), A Coruña, España

^b Servicio de Anatomía Patológica, Instituto de Investigación Biomédica de A Coruña (INIBIC), Complejo Hospitalario Universitario de A Coruña, Sergas, Universidad de A Coruña, A Coruña, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: pedro.jorge.marcos.rodriguez@sergas.es
(P.J. Marcos).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.arbres.2016.07.001>

0300-2896/

© 2016 SEPAR. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Utilización de un nuevo cianoacrilato como sellante bronquial en el tratamiento endoscópico de la fistula broncopleural

A new cyanoacrylate used as bronchial sealant in the endoscopic treatment of bronchopleural fistulae

Sr. Director:

Las fistulas broncopleurales (FBP) son comunicaciones entre el espacio pleural y el árbol bronquial. La dehiscencia de la sutura del muñón quirúrgico, tras una resección pulmonar es la causa más frecuente de FBP, y su incidencia oscila entre el 0,8-15%. Las opciones terapéuticas son limitadas y dependen, entre otros factores, del tamaño y de la localización de la fistula. El tratamiento endoscópico como opción terapéutica es posible especialmente en las FBP de <5 mm¹. En endoscopia respiratoria se han descrito casos de cierre de FBP con Histoacryl® (N-butil-2-cianoacrilato), con buenos resultados finales². Sin embargo, en la práctica, la rápida polimerización del N-butil-2-cianoacrilato dificulta su manejo y colocación endoscópica. Existen otros cianoacrilatos que presentan diferencias en cuanto al tiempo y la temperatura de polimerización, que podrían facilitar su uso endoscópico. No se disponen de estudios comparativos con el uso de otros cianoacrilatos utilizados como sellante sintético quirúrgico como el Glubran®2 (N-butil-2-cianoacrilato+metacrilosísolfolano).

Presentamos el caso de un paciente varón de 80 años, fumador activo, EPOC GOLD B, al que se le realizó una toracotomía posterolateral izquierda con lobectomía del lóbulo superior izquierdo y disección ganglionar sistémica con el diagnóstico de carcinoma escamoso de pulmón estadio pT2aNOMO. Dos semanas después de la intervención, el paciente presentó enfisema subcutáneo y mediastínico progresivo, con edema facial importante, sin compromiso de la vía aérea superior (fig. 1a). Mediante exploración endoscópica con broncoscopio flexible, se objetivó una fistula de 3 mm en el muñón de la herida quirúrgica de la lobectomía del LSI (fig. 1b). Ante los hallazgos endoscópicos y la persistencia de fuga



aérea, con empeoramiento del enfisema subcutáneo, se procedió al sellado de la fistula utilizando un cianoacrilato. Para ello se utilizó 1 ml de N-butil-2-cianoacrilato+metacrilosísolfolano (Glubran®2 Ref. G-NB-2, GEM srl, Italia), aplicado mediante una jeringa a través de un catéter de angioplastia de 5 Fr (Angiographic Cathether Tempo® Vertebral [VERT] Ref. 451-514H0 Cordis®). Debido a las características del sellante, se realizó la técnica manteniendo una distancia de seguridad entre el extremo distal del catéter y la óptica del broncoscopio. Inmediatamente tras la aplicación del sellante bronquial, se confirmó el cierre completo de la fistula (fig. 1c), se retiró el broncoscopio en bloque junto con el catéter de angioplastia colocado en el canal de trabajo para evitar que, con la retirada del catéter, se produjera caída de restos del sellante en el interior del canal de trabajo y se dañara el equipo. Posteriormente, se cortó la parte distal del catéter para evitar el depósito de residuos del sellante en el canal de trabajo. Cinco días después de la aplicación de Glubran®2 se realizó nueva comprobación endoscópica confirmando el correcto cierre de la fistula, lo que condicionó una mejoría clínica con resolución progresiva del enfisema subcutáneo. En consulta externa, se realizó el seguimiento del paciente, y se solicitó una nueva TC de tórax de control, a los 6 meses tras la cirugía, que confirmó la estabilidad clínica y la resolución total del enfisema subcutáneo (fig. 1d), sin nuevos episodios de recidiva ni otras complicaciones graves a largo plazo.

Las propiedades físico-químicas de los derivados de los cianoacrilatos fueron descritas en 1959 por Coover et al.³. El metil-2-cianoacrilato fue el primer derivado empleado como adhesivo quirúrgico. Las diferencias en la velocidad de polimerización dependen de la longitud de la cadena, siendo los cianoacrilatos de cadena corta los más rápidos, pero también los que producen mayor citotoxicidad y reacción inflamatoria. Actualmente, los cianoacrilatos de cadena larga (butil y octil-cianoacrilato) son los que se utilizan como sellante quirúrgico en diferentes áreas médicas y quirúrgicas.

En la búsqueda de tratamientos para las fistulas broncopleurales, se ha descrito recientemente la utilización de válvulas