

Granuloma pulmonar hialinizante

Pulmonary Hyalinizing Granuloma

Sr. Director:

El granuloma pulmonar hialinizante es una enfermedad pulmonar poco frecuente. Su etiopatogenia es desconocida, aunque podría estar asociada a un proceso autoinmune o infeccioso previo. El diagnóstico definitivo lo aporta el estudio histopatológico de la lesión. Describimos el caso de un paciente con antecedente de tuberculosis y con una lesión nodular pulmonar orientada como proceso neoplásico metastásico.

Varón de 66 años, fumador de un paquete al día; entre los antecedentes patológicos de interés destacan tuberculosis en la infancia y linfadenitis granulomatosa necrotizante en un ganglio supraclavicular en el año 1997 con PCR negativa para micobacterias. En la actualidad acude a nuestro hospital por dificultad respiratoria y síndrome febril de unos días de evolución. En las pruebas de imagen se objetivó la presencia de un nódulo intraparenquimatoso en el lóbulo pulmonar inferior derecho que se orientó de proceso neoplásico. Se realizó resección quirúrgica, obteniendo una pieza de segmentectomía del lóbulo inferior derecho de 6 × 3 cm de diámetros mayores. A la sección se observó una lesión nodular, de coloración blanquecina y de bordes bien delimitados, de 9 mm de diámetro máximo. Microscópicamente era una lesión no encapsulada, de bordes bien definidos, constituida centralmente por láminas extracelulares, concéntricas, eosinófilas, rojo Congo negativo, que se disponían preferentemente alrededor de vasos sanguíneos de pequeño calibre (fig. 1). En la periferia de la lesión se identificaba una población linfocitaria reactiva formada por folículos linfoides con centros germinales reactivos (fig. 1). De forma parcheada, se observaban células gigantes multinucleadas, cuya presencia se relacionó con un proceso activo de la enfermedad. Las tinciones de PAS, Giemsa y Ziehl-Nielsen no identificaron microorganismos. Con estos datos, se emitió el diagnóstico de granuloma pulmonar hialinizante (GPH).

Esta patología fue descrita por primera vez en el año 1977 por Engleman et al.¹, quienes postulaban que el GPH representaba una respuesta inmune exagerada frente a procesos infecciosos como la tuberculosis y la histoplasmosis; asimismo demostraron que la mediastinitis esclerosante, la fibrosis retroperitoneal, la artritis reu-

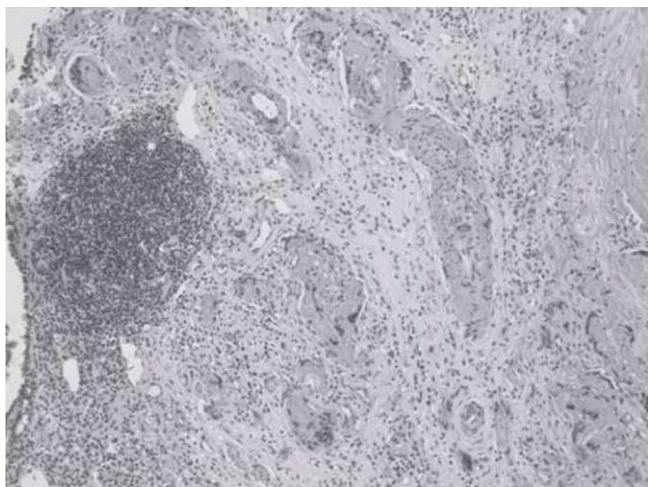


Figura 1. Sección histopatológica con láminas concéntricas eosinófilas alrededor de vasos sanguíneos y área periférica en la que se observa componente linfoide reactivo.

matoide, la uveítis posterior y la papilitis ocular eran enfermedades asociadas al GPH porque presentaban todas la misma respuesta activa frente a agentes infecciosos. Schlosnagle et al.² apoyaban esta teoría demostrando la presencia de diferentes anticuerpos y complejos inmunes circulantes en pacientes con GPH. Algunos autores^{3,4} relacionaron la presencia en la periferia de la lesión de proliferación linfocitaria reactiva con procesos linfoproliferativos como mieloma múltiple, linfoma y enfermedad de Castelman de tipo plasmocelular. Nuestro caso no presentó ninguna de estas patologías linfoides pero sí antecedentes de una tuberculosis en la infancia, lo que supondría que su etiología podría ser de tipo infeccioso. Las áreas de necrosis isquémica, cavitaciones, metaplasia ósea y calcificaciones son raras⁵. El 25% de los casos suponen un hallazgo casual en pacientes asintomáticos que presentan nódulos uni o bilaterales y cuyo tamaño no suele superar los 4 cm de diámetro máximo. Su presentación como nódulo único, como el presente caso, es poco frecuente, motivo por el cual muchas veces se llega a malinterpretarlo como nódulo solitario metastásico. Tanto el estudio histológico como el inmunohistoquímico nos ofrecen datos suficientes para diferenciarlos.

Dentro de los tumores primarios intraparenquimatosos que se presentan como lesiones nodulares podemos destacar el tumor fibroso solitario, que es de localización subpleural y muestra positividad para CD34 y BCL-2, y el tumor miofibroblástico inflamatorio, que suele afectar primero la pleura y posteriormente el mediastino adyacente. Presenta histológicamente una proliferación celular con diferenciación miofibroblástica e infiltrado inflamatorio crónico, distribuidos en un estroma densamente esclerosado parecido al GPH, aunque en este último el estroma está constituido por láminas concéntricas hialinizadas. Dentro de las patologías benignas que se presentan como nódulos intraparenquimatosos, la más destacable es la amiloidosis pulmonar nodular: presenta características histológicas similares a nuestro caso pero clínicamente no se extiende al mediastino. Aunque a veces el GPH puede presentar positividad a la tinción de rojo Congo, al igual que la amiloidosis, Guccion et al.⁴ demostraron un aspecto fibrilar del depósito de amiloide a la microscopía electrónica, a diferencia del GPH, que es más denso y homogéneo. Existen otras patologías pulmonares benignas que se pueden incluir en la amplia lista de diagnóstico diferencial, pero cada una de ellas se caracteriza por presentar clínica y características histológicas específicas; entre ellas podemos citar la enfermedad pulmonar nodular reumatoide, la granulomatosis de Wegener, la sarcoidosis, la histoplasmosis y, por último, el granuloma pulmonar eosinófilo o la granulomatosis de células de Langerhans.

En resumen, el GPH es una patología pulmonar poco frecuente que se debe incluir dentro de la gran variedad de lesiones pulmonares tanto benignas como malignas. La sintomatología es poco específica, la evolución es lenta y su probable asociación con otras enfermedades nos obliga a realizar el estudio histopatológico para el correcto diagnóstico de esta enfermedad.

Bibliografía

1. Engleman P, Liebow AA, Gmelich PJ. Pulmonary hyalinizing granuloma. *Am Rev Respir.* 1977;115:977-1008.
2. Schlosnagle DC, Check IJ, Sewell CW, Plummer A, York RM, Hunter RL. Immunologic abnormalities in two patients with pulmonary hyalinizing granuloma. *Am J Clin Pathol.* 1982;78:231-5.
3. Ren Y, Raitz EAN, Lee KR, Pingleton SK, Tawfik O. Pulmonary small lymphocytic lymphoma. *Chest.* 2001;120:1027-30.
4. Guccion JG, Rohatgi PK, Saini N. Pulmonary hyalinizing granuloma, electron microscopic and immunologic studie. *Chest.* 1984;85:571-3.
5. Ramirez J, Mehta JB, Taylor RA, Byrd Jr RP, Roy TM. Symptomatic pulmonary hyalinizing granuloma. *South Med J.* 1998;91:867-9.

Loubna Boutayeb*, Miriam Gené-hijos e Emilio Mayayo

Servicio de Patología, Hospital Universitario de Tarragona Joan XXIII, Universidad Rovira i Virgili, Tarragona, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: lboutayeb@hotmail.com (L. Boutayeb).

doi:10.1016/j.arbres.2012.03.005

Reconstrucción broncovascular compleja. Descripción de una técnica novedosa de broncoplastia segmentaria**Complex Bronchovascular Reconstruction: The Description of a New Segmental Bronchoplasty Technique**

Sr. Director:

El desarrollo de técnicas de reconstrucción bronquial y vascular nos permite llevar a cabo resecciones pulmonares salvando el parénquima. En 1947, Price Thomas¹ realizó la primera lobectomía en manguito en un adenoma bronquial. Posteriormente, Allison², en 1959, describió el primer caso en un paciente con carcinoma efectuando además una reconstrucción de la arteria pulmonar infiltrada por el tumor. Se trata de un varón de 78 años, fumador de 80 paquetes/año y con EPOC tratada con broncodilatadores. En la TC torácica se observaba una tumoración de 4 cm en el LSI en íntimo contacto con el bronquio lobar inferior. Una fibrobroncoscopia demostró que la tumoración obstruía el bronquio superior izquierdo y se extendía hacia el bronquio del LII. En la PET, la lesión presentaba un metabolismo aumentado con adenopatías hipermetabólicas mediastínicas y perihiliares bilaterales. La ecobroncoscopia descartó metástasis en dichas estaciones ganglionares. El FEV1 fue de 1,610l (61%) y la difusión del 65%. Una gammagrafía de ventilación/perfusión mostró una perfusión del 45% en el pulmón izquierdo.

El abordaje quirúrgico se efectuó mediante una toracotomía posterolateral a través del 5.º espacio intercostal, observándose que la tumoración retraía la cisura sin sobrepasarla. Dos ramas lobares de la arteria pulmonar se encontraban infiltradas en su salida, por lo que realizamos un clampaje proximal y distal tras

anticoagulación con 4.000 unidades de heparina. Posteriormente procedimos a la disección y sección en manguito del bronquio principal y bronquio del LII. Para conseguir un borde libre de infiltración microscópica fue necesario ampliar el margen quirúrgico hacia el LII con separación del bronquio del sexto segmento y de la pirámide basal (fig. 1C). Completada la lobectomía, procedimos a reconstruir la arteria mediante una sutura directa y posteriormente abordamos el bronquio. La anastomosis bronquial se inició realizando una sutura continua latero-lateral entre el bronquio del sexto segmento y el de la pirámide basal mediante una sutura de 4/0 reabsorbible (fig. 1f). Previamente llevamos a cabo una pequeña incisión en cuña lateral (fig. 1d,e). Ambos bronquios unidos entre sí se anastomosaron al bronquio principal izquierdo con una sutura 3/0 reabsorbible mediante puntos sueltos (fig. 1g). La discrepancia de calibres fue corregida enfrentando ambos bronquios sin telescopar. Sobre la sutura bronquial se colocó un colgajo de grasa pericárdica. Efectuamos una linfadenectomía de las regiones prevasculares, de la ventana aortopulmonar y subcarinales. El informe anatomopatológico confirmó un carcinoma epidermoide, moderadamente diferenciado con márgenes de resección libres de enfermedad y con afectación de uno de los ganglios peribronquiales (pT2N1M0). La evolución postoperatoria fue satisfactoria.

Cuando se controlan otras variables pronósticas, como es la afectación ganglionar, los pacientes con lobectomías broncoplásticas con afectación N0-N1 tienen mejor supervivencia que los pacientes a los que se realizó una neumonectomía³⁻⁵. Nos gustaría destacar que las reconstrucciones broncoplásticas sublobares son posibles con una técnica quirúrgica adecuada. La intervención que describimos representa una buena alternativa a la lobectomía broncoplástica con segmentectomía del segmento seis, como así lo demuestra el excelente curso postoperatorio.

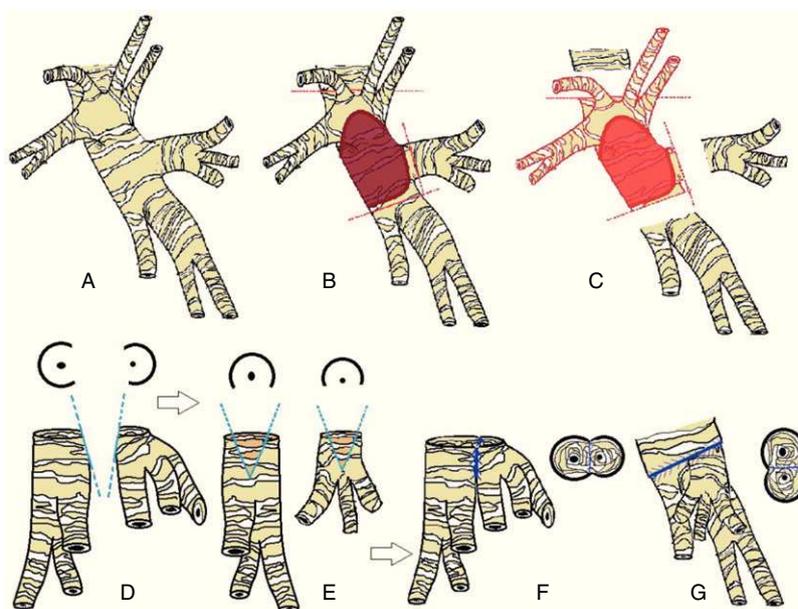


Figura 1. A) Anatomía bronquial izquierda, vista lateral. B) Área de infiltración bronquial. C) Resección de área bronquial afectada separando bronquios segmentarios de LII. D, E) Incisión en cuña sobre el bronquio de la pirámide basal y el bronquio del segmento seis. F) Anastomosis latero-lateral entre bronquios segmentarios; vista lateral. G) Anastomosis de bronquios segmentarios a bronquio principal izquierdo; vista posterior.