

## HEMOPTISIS CRIPTOGENICA: EVOLUCIÓN Y PRONÓSTICO A LARGO PLAZO

V. Roig Figueroa\*, E Del Campo Matías\*\*\*, A. Herrero Pérez\*\*, A. Díez Herranz\*\*, R. Castrodeza Sanz\*\*, E Teruel González.\*

\*Unidad de Neumología. Complejo Hospitalario Llerena-Zafra \*\*Servicio de Neumología. Hospital Universitario. Valladolid.

\*\*\*Sección de Neumología. Hospital del Río-Hortega. Valladolid

**Fundamento:** Conocer la evolución y pronóstico a largo plazo de la hemoptisis criptogénica o no filiada, así como la incidencia de neoplasia pulmonar durante el seguimiento y la necesidad o no de control evolutivo de estos pacientes durante tiempo prolongado.

**Método:** Se realizó control evolutivo a largo plazo de 35 pacientes con hemoptisis y radiografía de tórax normal, en los que no se llegó al diagnóstico etiológico tras un estudio protocolizado que incluyó broncoscopia en todos los casos, así como broncografía y/o TAC torácico de alta resolución en aquellos con sospecha de bronquiectasias.

**Resultados:** La hemoptisis tuvo carácter recidivante en 13 pacientes, no existiendo en ninguno modificaciones en la radiografía de tórax. En ningún caso se alcanzó un diagnóstico a posteriori. No se encontró relación estadísticamente significativa entre el carácter recidivante de la hemoptisis y los antecedentes de EPOC, tuberculosis o tabaquismo.

**Conclusiones:** El pronóstico a largo plazo de la hemoptisis criptogénica es bueno, no apareciendo durante el seguimiento ningún caso de neoplasia pulmonar, por lo que no es necesario un seguimiento a largo plazo de éstos pacientes.

**Palabras clave:**

- Hemoptisis criptogénica.
- Broncoscopia.
- Pronóstico.
- Cáncer de pulmón.

**Objectives:** To know the evolution and long term prognostic of cryptogenetic or of unknown etiology hemoptysis, as well as the incidence of lung neoplasm during the follow-up and the necessity or not of longterm follow-up in these patients.

**Method:** Long-term follow-up was carried out in 35 patients with hernoptysis and normal chest radiography, in which we do not achieve etiologic diagnosis after protocolized study that included bronchoscopy in all cases, bronchography and/or high resolution thoracic CAT in those patients with suspicion of bronchiectasis.

**Results:** The hemoptysis had relapsing character in 13 patients, we did not find. modifications in the chest radiography of any patient. During the follow-up, we did not achieve an etiologic diagnosis of the hemoptysis in any patient. We did not find significant statistifc relationship between the relapsing character of the hemoptysis and the antecedents of COPD, tuberculosis or smoking.

**Conclusions:** Cryptogenetic hemoptysis has a good long term prognostic. No cases of lung neoplasm appeared during the follow-up. Therefore a long-term follow-up of these patients is not necessary. Key words:

- Cryptogenetic hemoptysis.
- Bronchoscopy.
- Prognostic.
- Lung neoplasm.

## INTRODUCCIÓN

---

La hemoptisis criptogénica o idiopática, es decir, aquella en la que no se llega a un diagnóstico etiológico del sangrado tras la realización de diversos estudios complementarios, constituye una situación no excepcional para el neumólogo o el cirujano torácico. Dicha situación genera con frecuencia intranquilidad, lo que conlleva largos tiempos de seguimiento, especialmente en pacientes fumadores, por el riesgo de neoplasia broncopulmonar.

La actitud a tomar por el clínico en la hemoptisis sin alteraciones radiográficas es aún hoy día objeto de controversia<sup>(1-5)</sup>, y aunque el pronóstico de la hemoptisis criptogénica se considera favorable<sup>(4-5)</sup>, tanto el número de pacientes como el tiempo de seguimiento de los mismos en las distintas series son limitados.

El objetivo de este estudio es conocer la evolución a largo plazo de 35 pacientes con hemoptisis criptogénica y constatar la aparición o no de neoplasia pulmonar durante el seguimiento.

## PACIENTES Y MÉTODOS

---

Se revisaron las historias clínicas de 35 pacientes que fueron atendidos durante el período 1983-1993 con motivo de un cuadro de hemoptisis con radiografía de tórax normal y en los que no se llegó a un diagnóstico etiológico tras un estudio protocolizado que incluía hemograma, sistemático de coagulación, bioquímica estándar, radiografía simple de tórax en proyecciones postero-anterior y lateral, baciloscopia y cultivo de esputo en medio de Lowenstein-Jenssen y broncoscopia. Se realizó espirometría con test broncodilatador en pacientes ambulatorios con hemoptisis leve, obviándose la exploración inicialmente en pacientes que precisaron ingreso hospitalario. A tres pacientes se les realizó gammagrafía de perfusión pulmonar por sospecha de embolismo pulmonar y a uno de ellos, arteriografía pulmonar convencional. En caso de sospecha de bronquiectasias (por producción crónica de esputo con o sin broncorrea, tos crónica o infecciones respiratorias recurrentes) o en aquellos pacientes en los que se comprobó endoscópicamente sangrado lobar o segmentario selectivo, se practicó broncografía (5 casos), o TAC torácico (9 casos, 8 de ellos con técnica de alta resolución). La normalidad de la placa de tórax fue decidida por dos observadores independientes, que poseían información sobre la problemática clínica de los casos, excluyéndose del estudio aquellos sujetos cuyas radiografías presentaban "cambios crónicos inflamatorios", "tórax sucio", "tractos lineales residuales fibrosos", "paquipleuritis residual", y en general todos aquellos signos que pudieran sugerir patología residual o bronquiectasias como causa del sangrado.

La cuantía de la hemoptisis se consideró ligera si el volumen total era menor de 40 cc/día, moderada entre 40 y 200 cc/día e intensa, mayor de 200 cc/día o de 100 cc/hora.

Se efectuó un seguimiento de estos 35 pacientes, con objeto de conocer su evolución desde el episodio inicial de hemoptisis, con controles clínicos y radiológicos semestrales o anuales, así como controles espirométricos en aquellos pacientes con alteración de la función pulmonar previa.

Para el estudio de asociación de variables cualitativas (relación entre el carácter recidivante de la hemoptisis y los antecedentes de EPOC, tuberculosis o tabaquismo) se empleó el test del chi cuadrado.

## RESULTADOS

---

La edad media fue de 55+3,2 años<sup>(20-74)</sup>. El 83% eran varones, y el 80%, fumadores. Diez pacientes tenían antecedentes de EPOC (28%), tres (8,5%) de tuberculosis pulmonar y dos (5,5%) de neoplasia de laringe intervenida.

En cuanto a la cuantía de la hemoptisis, ésta fue leve a moderada en 33 casos (94%), siendo intensa en los dos restantes. La duración del sangrado fue menor de 7 días en 21 pacientes (60%) y entre 7 a 15 días en el resto. Ningún enfermo precisó tratamiento quirúrgico.

Los hallazgos endoscópicos fueron inespecíficos y no concluyentes mostrando hemorragia activa o restos hemáticos en 10 pacientes, y considerándose la exploración normal en 18. Ni las broncografías ni los TAC practicados objetivaron datos patológicos de interés. Las gammagrafías de perfusión pulmonar practicadas en tres pacientes fueron normales en dos casos y considerada de baja probabilidad en uno de ellos, por lo que se completó el estudio con angiografía pulmonar convencional, que fue normal.

El tiempo medio de seguimiento fue de 6,5+3,5 años (210 años). La hemoptisis tuvo carácter recidivante en 13 pacientes (37%) y en 7 (20%), ésta fue superior a 3 veces, siendo siempre de intensidad leve- moderada. En ningún caso hubo modificaciones en la placa de tórax. Se realizó nueva broncoscopia en 6 pacientes, broncografía en 3 y TAC de alta resolución en 4, no siendo tampoco diagnósticas dichas exploraciones en ningún caso.

En ninguno de estos 35 pacientes se llegó a un diagnóstico a posteriori, siendo considerada la hemoptisis como criptogenética y no encontrando por tanto durante el seguimiento la existencia de cáncer de pulmón. Hubo sólo un fallecimiento durante el seguimiento, que no fue debido a causa respiratoria. No existió ninguna relación estadísticamente significativa entre el carácter recidivante de la hemoptisis y los antecedentes de EPOC, tuberculosis y tabaquismo, si bien se precisan estudios más amplios.

## DISCUSIÓN

---

Como se mencionó inicialmente, la actitud inicial a tomar ante una hemoptisis con radiografía de tórax normal sigue siendo objeto de controversia; así, frente a una actitud agresiva propugnada por autores que han encontrado un alto porcentaje de carcinoma broncogénico en sus series (incluso superior al 15%)<sup>(6-7)</sup>, otros concluyen que la broncoscopia es innecesaria en aquellos casos sin anormalidades radiológicas, ya que en su experiencia no han encontrado ninguna neoplasia pulmonar en estos pacientes<sup>(8-9)</sup>. Esta variabilidad entre las series está en relación con el tamaño de las distintas muestras, las diferencias en las características de los pacientes estudiados y la inclusión en el estudio de pacientes con anormalidades no focales o no sospechosas de malignidad en sus Rx de tórax<sup>(3)</sup> (En nuestro caso, insistimos en la normalidad de la placa de tórax, y en la exclusión del estudio de pacientes con anormalidades radiológicas aunque no fueran sospechosas de malignidad). La tendencia actual es la de realizar una selección de los pacientes subsidiarios de exploración endoscópica<sup>(1-2-10-11)</sup>: Así, si la utilidad de la broncoscopia radica primordialmente en el diagnóstico de cáncer, su principal indicación la constituiría el paciente de riesgo de padecer el proceso, fundamentalmente el fumador mayor de 40 años<sup>(3)</sup>. Fuera de estos pacientes de riesgo, la rentabilidad de la broncoscopia es muy baja<sup>(2)</sup>. La endoscopia, sin embargo, puede ser diagnóstica en otros procesos que cursan con hemoptisis y con frecuencia con radiografía normal, como las malformaciones vasculares bronquiales<sup>(12)</sup>, tumoraciones benignas, granulomas endobronquiales, etc. o puede aportar información respecto a la localización del lugar de sangrado<sup>(13)</sup>, importante fundamentalmente en caso de un eventual tratamiento quirúrgico, por lo que es necesaria una cuidadosa

valoración de los pacientes subsidiarios de exploración endoscópica, teniendo en cuenta el contexto clínico y la duración e intensidad de la hemoptisis.

Las bronquiectasias son una causa bien conocida de hemoptisis, debido a las alteraciones que producen en la vasculatura bronquial y pulmonar <sup>(14)</sup>, y en un 7 % de los casos la radiografía de tórax es normal<sup>(15)</sup>. En estos casos la broncografía ha demostrado su eficacia desde hace años en el diagnóstico y extensión de las mismas. No obstante, debido a que es una técnica molesta para el enfermo y no exenta de complicaciones, está siendo desplazada en los últimos años por el TAC torácico de alta resolución (TACAR) con cortes de 1-5 mm., técnica mucho más inocua y con una sensibilidad y especificidad próxima al 100% comparada con la broncografía en la visualización de bronquios dilatados con paredes engrosadas por lo que en la actualidad se considera la técnica de elección cuando exista la sospecha clínica de bronquiectasias como causa de hemoptisis<sup>(16)</sup>.

En cuanto al TAC torácico convencional, puede detectar neoplasias u otras lesiones no accesibles al broncoscopio, aunque en general su utilidad global no es lo suficientemente importante como para justificar su uso de forma rutinaria en el manejo de la hemoptisis con RX de tórax normal.<sup>(3-18)</sup>

La hemoptisis criptogenética tiene generalmente un buen pronóstico <sup>(4-5)</sup>, estimándose el porcentaje de aparición de cáncer de pulmón durante el seguimiento entre 0 y 6% <sup>(3-4-5-11-19)</sup>. El tiempo de detección de la neoplasia desde el episodio hemoptoico inicial varía entre 6 semanas y 2 años<sup>(5-11)</sup>, por lo que algunos autores como Adelman, apuntan la posibilidad de que el episodio hemoptoico inicial no esté relacionado con el carcinoma en caso de intervalos de aparición prolongados <sup>(4)</sup>. Aparte del diagnóstico de cáncer, es muy raro que las diferentes técnicas contribuyan a filiar la hemoptisis en la reevaluación de los pacientes con nuevos episodios de sangrado<sup>(3)</sup>. En nuestra serie, con un tiempo de seguimiento muy largo, no apareció ningún cáncer durante el mismo, y la hemoptisis no fue filiada etiológicamente en ningún caso. Parece por tanto que es conveniente un seguimiento a corto plazo de los pacientes de riesgo de cáncer de pulmón, con hemoptisis idiopática, siendo más dudosa su utilidad en el resto de pacientes, debido al buen pronóstico global de la misma.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Poe RH, Israel RI---I, Marin MG, Ortiz CR, Dale C, Wahl GW et al. Utility of fiberoptic bronchoscopy in patients with hemoptysis and nonlocalizing chest roentgenogram. Chest 1988; 93: 70-75.
2. Jackson CW, Savage PJ, Quinn DL. Role of fiberoptic bronchoscopy in patients with hemoptysis and a normal chest roentgenogram. Chest 1985; 87: 142-144.
3. Lederle FA, Nichol KL, Parenti CM. Bronchoscopy to evaluate hemoptysis in older men with nonsuspicious chest roentgenograms. Chest 1989; 95<sup>(5)</sup>: 1043-47.
4. Adelman M, Haponik EF, Bleecker ER, Britt EJ. Criptogenic hemoptysis. Clinical features, bronchoscopy findings and natural history in 67 patients. Ann Intern Med 1985; 102:829-834.
5. Romero Candeira S, Martín Serrano C, Hernández Blasco L. Pronóstico a corto plazo de las hemoptisis criptogenéticas. Rev Clin Esp 1989; 185<sup>(4)</sup>: 184-186.
6. Zavala DC. Diagnostic fiberoptic bronchoscopy: Techniques and results of biopsy in 600 pacientes. Chest 1975; 68:12-19.
7. Kallenbach J, Song E, Zwi S. Hemoptysis with no radiologic evidence of tumour. The value of early bronchoscopy. S Afr Med J 1981; 59: 556-558.
8. Peters J, Me Clung HC, Teague RB. Evaluation of hemoptysis in patients with a normal chest roentgenogram. West J Med 1984; 141:624-626.

9. Heimer D, Bar-Zin J, Scharf SM. Fiberoptic bronchoscopy in patients with hemoptysis and nonlocalizing chestrocragenograms. Arch Intern Med 1985; 145: 1427-28.
10. Weaver LJ, Sollyday N, Cugell DW. Selection of patients with hemoptysis for fiberoptic bronchoscopy. Chest 1979; 76: 7-10.
11. Berger R, Refim SR. Bronchoscopy for hemoptysis. Chest 1991; 99<sup>(6)</sup>: 1553-1554.
12. Masson RG, Altose MI, Mayceck PL. Isolated bronchial telangiectasic. Chest 1974; 65: 450-52.
13. Saumenech J, Escarrabill J, Padró L, Montaña J, Clariana A, Cantó A. Value of fiberoptic bronchoscopy and angiography for diagnostic of the bleeding site. Ann Thorac Surg 1989; 48<sup>(2)</sup>: 272-274.
14. Liebow AA, Halen MR, Lindshag GE. Enlargement of the bronchial arteries and their anastomoses with the pulmonary arteries in bronchiectasis. Am J Patol 1949. 25:211.
15. Gudbjerg CE. Roentgenologic diagnosis of bronchiectasis. An analysis of 112 cases. Acta Radiol 1955; 43: 209-226.
16. Webb WR, Muller NL, Naidish DP. High-resolution CT of the lung. New York: Raven Press, 1992.
17. Grenier P, Maurice F, Musset D, Menu Y, Nahum H. Bronchiectasis: Assessment by thin-section CT. Radiology 1986; 161: 95-99.
18. Haponik EF, Britt EJ, Smith PL, Bleecker ER. Computed chest tomography in the evaluation of hemoptysis: impact on diagnosis and treatment. Chest 1987; 91: 80-85.
19. Melamed MR, Flehinger BD, Zaman MB, Heelan RT, Perchick WA, Martini N. Screening for early lung Cancer; results of the Sloan-Kettering study in New York. Chest 1984; 86: 44-53.