



CASO CLÍNICO

Hemoptisis amenazante en anciana con secuestro pulmonar

Threatening hemoptysis in an old woman patient with pulmonary sequestration

*Autores: Almonte Batista WM, Núñez Ares A, Almonte García CE, Simón Talero R, Agustín Martínez FJ, García Guerra A, Gutiérrez Gonzales N
Servicio de Neumología. Complejo Hospitalario Universitario de Albacete. Albacete*

Resumen:

La hemoptisis es la expulsión de sangre procedente del árbol bronquial. Para el diagnóstico debemos confirmar su existencia, establecer la gravedad, localizar el origen y determinar la causa, siendo necesario para su tratamiento utilizar tanto medidas generales como técnicas invasivas. La hemoptisis puede ser causada por enfermedades que afecten la vía aérea, al parénquima pulmonar o a los propios vasos pulmonares como es el caso de nuestra paciente, cuya causa de hemoptisis es una malformación vascular que es el secuestro pulmonar. **Caso clínico:** Mujer de 71 años diagnosticada de hemoptisis amenazante secundaria a secuestro pulmonar intralobar que, tras intento fallido de las medidas generales y la realización de una broncoscopia terapéutica, se decide hacer embolización.

Palabras clave: hemoptisis amenazante; broncoscopia; arteriografía; embolización.

Abstract:

Hemoptysis is the expulsion of blood coming out from the bronchial tree. For the diagnosis we must confirm its existence, establish the gravity, locate the origin and determine the cause, being necessary for its treatment to use both general measures and invasive techniques. Hemoptysis can be caused by diseases affecting the airway, pulmonary parenchyma or pulmonary vessels, such as our patient whose cause of hemoptysis is a vascular malformation that is pulmonary sequestration. **Clinical case:** A 71-years-old woman with diagnosis of life threatening hemoptysis secondary to an intralobar pulmonary sequestration that after the failed attempt with general measures and therapeutic bronchoscopy, an embolization was performed.

Keywords: life threatening hemoptysis; bronchoscopy; arteriography; embolization.

Introducción:

En la actualidad utilizamos el término de hemoptisis amenazante, definiéndola como un evento que supone un riesgo para la vida del paciente y que va a depender del volumen total del sangrado, la velocidad con que sucede y la reserva cardiopulmonar. Como indicadores de riesgo hay que considerar la cuantía de la hemoptisis (superior a 100 ml) y la presencia de obstrucción de la vía aérea, insuficiencia respiratoria o inestabilidad hemodinámica¹. La hemoptisis puede ser causada por afectación de cualquier parte del tracto respiratorio, ya sea la vía aérea, el parénquima pulmonar o los propios vasos pulmonares, pudiendo estar dentro de estos últimos las malformaciones vasculares pulmonares, las cuales componen un grupo de anomalías con diversa presentación clínica, desde la infancia a la edad adulta. Algunas de ellas son puramente vasculares, como el drenaje venoso pulmonar anómalo, la hipoplasia de la arteria pulmonar o las malformaciones arteriovenosas pulmonares, otras, además, implican patología asociada del parénquima pulmonar, que incluye el síndrome de la cimitarra, el secuestro pulmonar, las fístulas arteriovenosas y la agenesia de la arteria pulmonar^{2,3}.

Observación clínica:

Presentamos el caso de una mujer de 71 años, ama de casa, sin hábitos tóxicos, derivada desde otro centro por hemoptisis. Refería antecedentes de hipertensión arterial en tratamiento con Acentensil 5 mg, insuficiencia venosa crónica, mieloma múltiple estadio II en tratamiento con Deflazacort 60 mg y Melfalan 6 mg e historia de tos con hiperreactividad bronquial catarral esporádica con pruebas funcionales respiratorias normales, sin precisar nunca tratamiento broncodilatador. Presentó una posible neumonía en la base derecha hace 4 años para la que no fue necesario ingreso, tratándose ésta de forma ambulatoria y tras la cual presenta una lesión radiológica residual sugestiva de probable atelectasia.

Ingresa por cuadro de 5 días de evolución de tos con percepción de ruidos respiratorios, sin disnea, dolor torácico ni otros síntomas de interés. Al segundo día del comienzo de los síntomas presenta hemoptisis de 100 ml/día, con expectoración hemática (menos de 20 ml) durante 3 días consecutivos y, al quinto día, hemoptisis con emisión de 200 ml.

En la exploración física presentaba buen estado general con buena perfusión e hidratación, sin acropaquias y con constantes vitales normales. La revisión de la vía

aérea superior descarta el origen ORL del sangrado y la inspección de la cavidad oral reveló restos hemáticos sin evidencia de sangrado activo. En la auscultación se objetiva roncus e hipoventilación basal derecha. La exploración de otros órganos no mostró hallazgos de interés.

Las pruebas de laboratorio revelan una gasometría arterial con: pH 7.4, pCO₂ 41 mmHg, pO₂ 66 mmHg, bicarbonato 29 mmol/l, Sat.O₂ 92%. Hemograma: Hto. 26%, Hb. 12 g/dl, plaquetas 198000, 9320 leucocitos (N 83%, L 8%, M 6%). Coagulación: AP 89%. Bioquímica: glucosa 110 mg/dl, K+ 3.1 mmol/l. Resto de analítica normal.



Figura 1. Radiografía de tórax posteroanterior con imagen de infiltrado basal derecho, elevación de hemidiafragma ipsilateral y atelectasia de lóbulo medio-lóbulo inferior derecho (LM-LID)

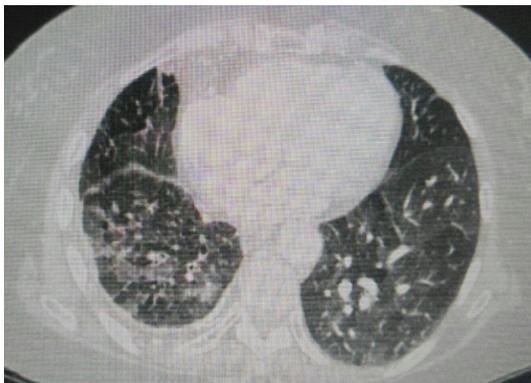


Figura 2. Tomografía computarizada (TC) torácica: infiltrados alveolares parcheados bilaterales

En la fibrobroncoscopia se objetiva sangrado activo y un coágulo fresco a la entrada del árbol bronquial derecho (ABD) que lo ocluye completamente y no se retira, con restos hemáticos moderados en el izquierdo que se aspiran, observando mucosa normal sin sangrado activo. Se aplican medidas hemostáticas con instilación de adrenalina y suero frío con control temporal de la hemorragia, además de enviarse muestras de BAS a citología y microbiología que resultaron negativas.

La paciente recibe además tratamiento de soporte con reposo en decúbito lateral derecho, oxígeno, antitusígenos, antibioterapia empírica con Amoxicilina/Ácido Clavulánico y ácido tranexámico sin conseguir control del sangrado, por lo que se remite a nuestro centro para valoración de embolización por radiología vascular intervencionista urgente. A su llegada se realiza arteriografía de aorta torácica y bronquial que muestra irrigación anómala basal derecha y se emboliza con partículas de

100-500 micras sobre arteria bronquial derecha (Figura 3).

El angioTAC torácico y abdominal muestra imagen de secuestro pulmonar intralobar (Figura 4).



Figura 3. Arteriografía de aorta torácica y bronquial que muestra irrigación anómala basal derecha



Figura 4. AngioTAC torácico y abdominal que muestra imagen de secuestro pulmonar intralobar

La paciente evoluciona de manera favorable sin nuevos episodios de hemoptisis y mejoría de la atelectasia tras fibrobroncoscopia terapéutica con aspiración del coágulo organizado que ocluía el tronco intermediario y el lóbulo inferior derecho, observando mucosa eritematosa y edematosa tras su extracción sin lesiones endobronquiales (Figura 5).

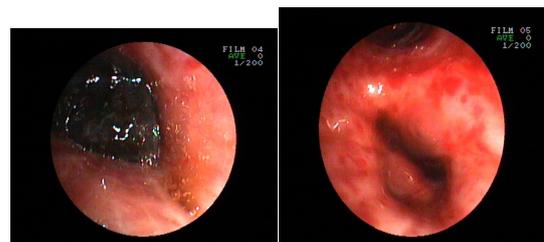


Figura 5. Fibrobroncoscopia en la que se aprecia coágulo organizado y mucosa tras su extracción

Al alta, la radiografía de tórax muestra reexpansión pulmonar y pequeña elevación diafragmática derecha.

El seguimiento clínico durante 7 años fue satisfactorio. La paciente presentó buena respuesta a la embolización sin nuevos episodios de hemoptisis ni otras complicaciones infecciosas, a pesar de la inmunosupresión y el mieloma.

Discusión:

El secuestro pulmonar es una malformación congénita poco frecuente. Corresponde a la segunda causa de anomalías congénitas pulmonares, representando un 0,15-6% de todas las malformaciones en este sistema. Puede implicar anomalías vasculares, bronquiales y parenquimatosas⁴. Se trata de un territorio pulmonar aislado, irrigado por una o varias arterias sistémicas procedentes, por lo general, de la aorta y cuyo drenaje venoso puede efectuarse tanto hacia las venas sistémicas como hacia las pulmonares, ubicándose en el 95% de los casos en el lóbulo inferior izquierdo⁵. Según la relación que guarda con la pleura se puede clasificar en dos variedades: intralobar, contenido dentro de la pleura visceral del pulmón normal adyacente, y extralobar, que tiene

pleura visceral independiente. Su perfusión suele depender de una arteria procedente de la aorta abdominal o torácica, menos frecuentemente de la mamaria interna, intercostal o subclavia y el drenaje venoso va a las venas pulmonares en el intralobar y a venas cava o ácigos en el extralobar⁶.

Los intralobares son los más frecuentes. Corresponden al 75% de los casos y se localizan con mayor frecuencia en el pulmón izquierdo, sobre todo en el lóbulos inferiores. La gran mayoría de pacientes están asintomáticos, diagnosticándose durante una radiografía de tórax de rutina o por síntomas no relacionados. Su sintomatología, cuando está presente, no es muy específica y puede manifestarse como infecciones de repetición, disnea o hemoptisis. Los extralobares son lesiones mayormente congénitas, suelen ser asintomáticos, aunque es frecuente, en un 50% de los casos, que se asocien a otras anomalías como la hernia diafragmática o la cardiopatía congénita³.

El estudio de esta patología está orientado a llegar al diagnóstico y a encontrar la arteria aberrante para, posteriormente, facilitar el manejo quirúrgico. La radiografía de tórax no suele ser específica, mostrando una imagen de condensación, que puede simular una neumonía, una cavitación o una masa de tejidos blandos. Como método diagnóstico se prefiere la TAC, la cual muestra una masa que puede tener imágenes quísticas en su interior. Para la identificación preoperatoria de la arteria aberrante se prefiere la Angio-TAC o Angio-RNM como métodos de elección.

El tratamiento de consenso para los secuestros es la resección quirúrgica, aunque el momento de la cirugía es algo controversial, siendo la tendencia a realizarla ante la confirmación del diagnóstico⁷. En este caso, dada la edad de la paciente, la ausencia de infecciones de repetición y la buena respuesta a la embolización, no se realizó tratamiento quirúrgico.

Tanto la edad, la ausencia de infecciones de repetición y los antecedentes de mieloma múltiple en trata-

miento farmacológico, siendo esto último causa de inmunosupresión, hacen que el caso de nuestra paciente sea infrecuente, ya que esta variedad de secuestro pulmonar suele detectarse después de la segunda década de la vida debido a infecciones recidivantes y su asociación con otros factores de inmunodeficiencia como el MM es muy rara.

Como en este caso, esta patología suele tener buen pronóstico tras el tratamiento quirúrgico por evitar las infecciones repetidas y la hemoptisis masiva.

Bibliografía:

1. Cordovilla R, Bollo de Miguel E, Nuñez Ares A, Cosano Povedan FJ, Herráez Ortega I, Jiménez Merchán R. Diagnóstico y tratamiento de la hemoptisis. Arch Bronconeumol. 2016 ; 52(7) :368–377.
2. Andrade CF, Ferreira HP, Fischer GB. Congenital lung malformations. J Bras Pneumol. 2011; 37:259-71.
3. Sfakianaki AK, Copel JA. Congenital cystic lesions of the lung: congenital cystic adenomatoid malformation and bronchopulmonary sequestration. Rev Obstet Gynecol. 2012; 5:85–93.
4. Mayoral-Campos V, Carro-Alonso B, Guirola-Ortiz JA, Benito-Arévalo JL. Secuestro pulmonar. Arch Bronconeumol 2013; 49: 129-30
5. Husain AN, Kumar V: The Lung. En Robbins and Cotran: Pathologic Basis of Disease, 7th Ed, Saunders 2005. cystic adenomatoid malformation and bronchopulmonary sequestration. Rev Obstet Gynecol. 2012;5:85-93.
6. Sánchez Carpintero M. A. Secuestro Pulmonar. Rev Patol. Respir. 2013; 16(4): 144-146.
7. Molinari F. Paolantonio G. Valente S. Pirroni T. Bonomo L. Images in cardiovascular medicine. Intralobar pulmonary sequestration in a 46-year-old woman: findings from multidetector-row computed tomography and magnetic resonance imaging. Circulation. 119(11):e368-70, 2009 Mar 24.