

# Embolismo arterial maligno en paciente con tumor primario no detectable

B. Acea Nebril - E. Tovar Martín - J. Ortiz Rey\* - J. Torres Lanzas - A. Figueira Moure

Servicio de Cirugía Vascular  
\* Servicio de Anatomía Patológica  
Hospital Juan Canalejo. La Coruña (España)

## RESUMEN

*El embolismo tumoral arterial es una presentación rara de procesos malignos que ha sido comunicado en escasas ocasiones. Presentamos el caso de un embolismo maligno aórtico (carcinoma epidermoide) como hallazgo casual en un paciente de 58 años de edad intervenido por un Síndrome de Leriche cuyo tumor primario (probablemente broncogénico) no fue encontrado. Se trata del primer caso publicado de embolismo arterial como clínica inicial de un carcinoma epidermoide sin localización primaria. El paciente se encuentra vivo y libre de enfermedad tras doce meses de seguimiento.*

## AUTHORS'S SUMMARY

*Arterial tumor embolus is a rare presentation of malignant diseased infrequently reported. We present a case of a aortic malignant embolus (epidermoide carcinoma) as incidental finding in a 58-year-old male operated by Leriche Syndrome. The primary tumor (probably bronchogenic) wasn't found. This first case report of tumor embolism as the initial event in the clinical course of a epidermoide carcinoma without primary location. The patient is currently alive with no evidence of disease 12 months postoperatively.*

## Introducción

El embolismo tumoral arterial periférico es una complicación poco habitual de neoplasias con una tendencia especial a la invasión vascular y cuya localización primaria se limita a los mixomas cardíacos, tumores invasivos de aorta y neoplasias pulmonares. En los pacientes portadores de tumores primarios pulmonares diversos autores han descrito este fenómeno en el postoperatorio de enfermos sometidos a

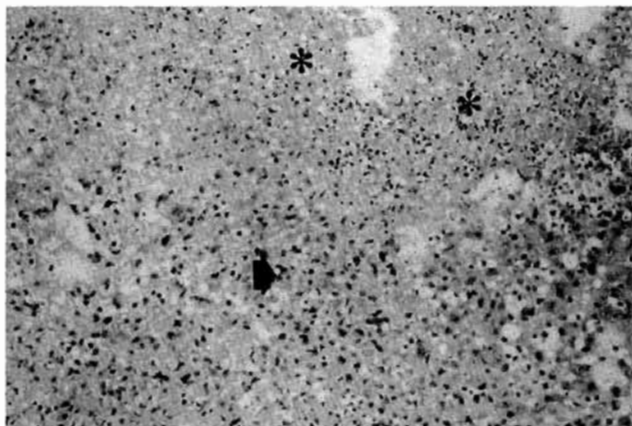
intervención quirúrgica (1, 2). Sin embargo, en otros casos dicho evento ha constituido una complicación más de su neoplasia ya diagnosticada o bien la primera manifestación clínica de la misma.

La presente nota clínica aporta la experiencia de los autores en el diagnóstico de un paciente con embolismo tumoral arterial cuyo interés radica en ser la primera manifestación clínica de un tumor cuya localización no ha sido detectada hasta el momento actual.

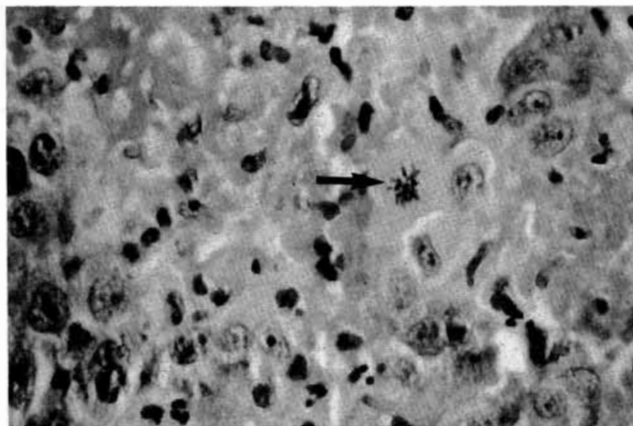
## Caso clínico

Un varón de 58 años de edad ingresa en el Servicio de Cirugía Vascular de nuestro Hospital en febrero de 1993 para intervención quirúrgica programada por dolor en reposo de miembros inferiores, secundario a obliteración aórtica. Entre sus antecedentes más importantes destacaban la realización, doce y diez años antes, de una simpatectomía lumbar bilateral y amputación de tercer dedo de pie izquierdo, respectivamente. A su ingreso el paciente no refería tos, disnea ni pérdida de peso, siendo la auscultación cardiopulmonar normal. Los estudios preoperatorios se encontraban en el límite de la normalidad, demostrando la arteriografía una obliteración parcial de aorta. Es intervenido mediante una laparotomía media que demuestra una aorta abdominal ateromatosa, la cual se clampa y se abre longitudinalmente, retirándose el material trombótico alojado en su interior que se envía para estudio patológico. Finalmente se interpone una prótesis aortobifemoral. El postoperatorio transcurre sin incidencias.

El estudio macroscópico del material enviado muestra una estructura irregular sólida de 3x2 centímetros, de color blanquecino y que al corte evidencia zonas de coloración rojiza mezcladas con otras blanquecinas. En la microscopía se descubre un trombo tumoral de aspecto sólido formado por extensas zonas de necrosis y otras de tumor viable (Fig. 1). A mayor aumento, presenta células de gran tamaño con núcleos grandes y pleomórficos, así como



**Fig. 1 - Visión microscópica panorámica del trombo tumoral: se entremezclan restos de fibrina (\*) y grupos de células neoplásicas (Flechas). (H-E, 40x).**



**Fig. 2 - Las células tumorales muestran un citoplasma amplio, poligonal y núcleos pleomórficos con nucleolos prominentes y frecuentes mitosis (Flecha) (H-E, 400x) pulmonar primario.**

frecuentes mitosis (Fig. 2). El citoplasma es amplio y ocasionalmente muestra zonas de disqueratosis unicelular. El diagnóstico final es de *tromboémbolo tumoral de carcinoma epidermoide* pobremente diferenciado, posiblemente de origen brocogénico.

Con la sospecha de tumoración pulmonar primaria se realiza broncoscopia que no descubre lesiones endobronquiales. La citología del lavado bronquial es negativa. La tomografía computerizada tóraco-abdominal sólo evidenció cambios postquirúrgicos a nivel de la prótesis vascular, sin que existiesen otras alteraciones. Tras doce meses de seguimiento el paciente se encuentra asintomático, sin que los controles efectuados durante este período haya localizado el tumor primario. Una nueva revisión de las preparaciones histológicas ha confirmado el diagnóstico inicial.

## Discusión

La metastatización a distancia exige el cumplimiento de cinco etapas consecutivas según la teoría expuesta por Zetter (3): desarrollo del tumor primario, introducción del tumor en el sistema vascular o linfático, adhesión al endotelio en la localización

secundaria, invasión local y, finalmente, proliferación en dicha localización. En los pacientes con embolismo tumoral se llevan a cabo las dos primeras etapas sin que se llegue a producir una adhesión endotelial tras la embolización, motivo por el cual la embolectomía previene a estos enfermos de un crecimiento neoplásico a distancia. Pese a ello, la enfermedad metastásica es frecuente en estos pacientes con embolismo tumoral periférico como consecuencia de la invasión vascular del tumor primario, por lo que el pronóstico va a estar en relación con la morbilidad del embolismo y con el estadio (TNM) de su neoplasia (4).

El embolismo tumoral es una rara complicación de neoplasias pulmonares primarias o metastásicas cuyo interés clínico se centra en la posibilidad de su prevención durante la manipulación quirúrgica del tumor y por constituir un factor de mal pronóstico para estos pacientes. En una revisión anterior efectuada por los autores (5), un total de 21 casos de embolismo arterial periférico por neoplasia pulmonar primaria han sido notificados en la literatura, a los que hay que añadir dos casos más expuestos en la Tabla I y el presenta-

do en esta nota clínica. En algo más de la mitad de los casos esta complicación ha acontecido en el postoperatorio inmediato por manipulación tumoral, mientras que en el resto dicho evento sucedió de forma espontánea. El cuadro clínico va a depender de la localización del embolismo, que generalmente se sitúa en la bifurcación de los vasos, siendo los más frecuentemente afectados los situados en aorta distal, región femoral, mesentérica y cerebral. La gravedad del cuadro dependerá de la afectación de órganos importantes (cerebro, hígado, etc.), así como de la existencia de una adecuada irrigación arterial periférica; esta última es una condición importante cuando se ven afectados los miembros inferiores y que pueden condicionar la amputación de los mismos (6, 7).

Sin embargo, existe un grupo de pacientes en donde esta complicación ha constituido la clínica inicial de su neoplasia pulmonar (6, 7, 8, 9). Tras una revisión bibliográfica actualizada, sólo cuatro casos han sido publicados hasta el momento actual, tal como expone la Tabla I. El embolismo tumoral tiene lugar a partir de grandes masas tumorales con una profusa invasión venosa y,

Tabla I

**Relación cronológica de los casos publicados de embolismo tumoral como clínica inicial de tumor pulmonar primario**

Autor	Edad	Sexo	Histología	Arteria embolizada	Resecable	Supervivencia
Pringleau (6)	67	H	Escamoso	Femoral bilateral	No	7 meses
Starr (7)	64	H	Escamoso	Poplítea	No	No consta
Lazarides (8)	49	V	Escamoso	Braquial Izda.	No	No consta
Meyer (9)	56	V	Escamoso	Braquial Dcha.	No	5 meses
Acea y col.	58	V	Escamoso	Aorta	No	12 meses. Vivo

Izda.=Izquierda. V=varón. H=hembra. Dcha.=Derecha.

cuando éste sucede como primera manifestación tumoral, se trata de neoplasias en estado evolutivo avanzado que impiden su resección quirúrgica, con fallecimiento a corto plazo del paciente. A pesar de ello el caso aquí expuesto presenta unas características propias que lo diferencian de los demás. Se trata de un hallazgo ocasional en un acto quirúrgico por otra patología, sin clínica embólica reconocida y que, a nuestro entender, condiciona la no existencia de una masa tumoral avanzada. Llama la atención que, pese a ser una neoplasia pobremente diferenciada y tras doce meses de control, el paciente permanezca asintomático y sin evidencia de tumoración objetivable a través de las técnicas practicadas. Aunque esta evolución pudiera ir en contra del diagnóstico inicial de carcinoma epi-

dermoide de origen broncogénico, es difícil aceptar otras localizaciones compatibles con la presente histología, como pudiera ser la esofágica. Casos de similar presentación no han sido publicados en la literatura consultada.

## BIBLIOGRAFIA

1. TABER, R.: Massive systemic tumour embolism during pneumonectomy: a case report with comments on routine primary pulmonary vein ligation. «Ann. Surg.», 154: 263-268, 1961.
2. FRECH, B.G., PEEBLES, S. E., DAVIDSON, K. G., POLLOCK, J. G.: Massive tumour embolism from primary lung cancer. «Aust. N. Z. J. Surg.», 62(4): 317-319, 1992.
3. ZETTER, B.: The cellular basis of site-specific tumor metastasis. «N. Engl. J. Med.», 322: 605-612, 1990.
4. HEITMILLER, R. F.: Prognostic significance of massive bronchogenic tu-

mor embolus. «Ann. Thorac. Surg.», 53: 153-155, 1992.

5. ACEA NEBRIL, B., TORRES LANZAS, J., ORTIZ REY, J., FIGUEIRA MOURE, A., TOVAR MARTIN, E.: Masa torácica y fenómenos isquémicos periféricos. «Rev. Clin. Esp.», 193(6): 59-61, 1993.
6. PRINGLEAU, P. G., KATZENSTEIN, L. A.: Major peripheral arterial occlusion due to malignant tumor embolism. «Cancer», 42: 2009-2014, 1978.
7. STARR, D., LAWRIE, G., MORRIS, G.: Unusual presentation of bronchogenic carcinoma: case report and review of the literature. «Cancer», 47: 398-401, 1981.
8. LAZARIDES, M., ARWANITIS, D., DAYANTAS, I.: Malignant brachial artery embolism. «Vasa», 18(4): 316-317, 1989.
9. MEYER, S., BUETTNER, R., SAUAER, P., RUPPRECHT, L.: Acute arterial occlusion of the upper extremity by tumor embolism. «Chirurg.», 64(5): 424-426, 1993.