

## EXTRAVASACION DE SUSTANCIA DE CONTRASTE DURANTE LA ANGIOGRAFIA CEREBRAL EN UN CASO DE ANEURISMA DE COMUNICANTE POSTERIOR\*

G.A. Basantes Vacacela\*

### RESUMEN

En la literatura mundial se han reportado 55 casos de extravasación de sustancia de contraste, durante las angiografías cerebrales, por ruptura de aneurismas<sup>23 47910</sup>. La ocurrencia de este fenómeno, suele ser ocasionalmente reportado<sup>11</sup>. A menudo se deben a hemorragias cerebrales de origen hipertensivo, que causan ataques apopléticos. Durante la angiografía cerebral, se visualizan las extravasaciones de contraste por efecto de la ruptura de un aneurisma cerebral.

### REPORTE DEL CASO.

Se trata de un hombre de 50 años de edad, que a tres horas de su ingreso al Hospital de Policía Nacional del Ecuador presentó: vértigo, mareo y vómito; seguido de cefalalgia, confusión mental y la presencia de convulsiones tónico-clónicas por dos ocasiones, con una duración de 10 minutos

cada una de ellas. No recuperó el conocimiento en el período pos-ictal, sobrellevando a un cuadro de coma profundo. Noventa minutos más tarde del inicio de su accidente, fue trasladado al centro hospitalario mencionado, donde se comprobó signos de rigidez, de descerebración con la presencia de midriasis bilateral.

Desde su ingreso al Servicio de Neurocirugía se pensó que el paciente era portador de un cuadro de accidente cerebro-vascular agudo y grave; por lo que se optó por realizar una punción lumbar y comprobado luego que el LCR era totalmente sanguinolento, se verificó que se trataba de una hemorragia cerebral decidiéndose realizar una arteriografía carotídea izquierda.

Luego de realizado este examen, se comprobó que a nivel de la arteria comunicante posterior, existía un aneurisma sacular con la extravasación de sustancia de contraste a través del aneurisma

sangrante y se observaron signos de edema cerebral.

## DISCUSION

Desde Jamieson<sup>4</sup>, Jekinson<sup>5</sup> y recientemente Handa<sup>3</sup> han afirmado que en la literatura médica, se han reportado 55 casos de extravasación de medio de contraste por rupturas aneurismáticas cerebrales.

Perret<sup>(9)</sup>, reporta 7.930 angiografías cerebrales realizadas en 5.484 pacientes y en un solo caso, se presentó extravasación de medio de contraste.

Sin embargo Liliequist<sup>7</sup> dice: que la extravasación de contraste por ruptura aneurismática, durante la angiografía cerebral, podría ser alta. Pero la gran mayoría de pacientes, sujetos a estos exámenes, son admitidos en los centros hospitalarios luego que han pasado varias horas de presentado el ictus apoplético.

¿Por qué se produce esta extravasación?

Al parecer Bakey y Sweet<sup>1</sup>, afirman que el bolo de inyección de contraste intraluminal en la arteria carótida, no realiza ningún efecto en la presión lo que determinaría la ausencia de resistencia en la ruptura, que dejaría en libertad la salida del medio de contraste.

Lin<sup>8</sup>, Kamiyama<sup>6</sup>, en su colección de 23 casos de extravasación de contraste durante las angiografías cerebrales, informan sobre el fallecimiento de 17 pacientes, dando una mortalidad, del 74 o/o. Los autores califican la extravasación como un signo de pobre prognosis.

Sin embargo Handa<sup>3</sup>, sostiene en su reporte, que si el paciente es intervenido quirúrgicamente después de 7 horas del ictus, puede tener un mejor pronóstico.

## CONCLUSION

Creemos que la visualización de contraste angiográfico, se debe a la prematura y oportuna an-

giografía y, a la falta de resistencia en el caso aneurismático ropturado. En cuanto a que sea un signo del todo sombrío es un tanto cuestionable afirmar.

Ciertamente que el fenómeno es raro y muy pocas veces reportado, por eso nuestro interés de reportar el caso.

## BIBLIOGRAFIA

1. BAKEY, L., SWEET, W.H.: *Cervical and intracranial pressure with and without vascular occlusion. Surgery Gynec. Obstet.* 95: 67-75, 1952.
2. HAMER, Y.B., CORSINO, J.F.; LYNDE, R.G.: *Rupture of an aneurysm of the internal carotid artery during arteriography with filling of the subarachnoid space and demonstration of a temporal lobe mass: Case Report. J. Neurosurg.* 31: 224-226, 1969.
3. HANDA, J., AOYAMA, I.: *Extravasation from an intracranial aneurysm during angiography: Case Report. Arch. Jpn. Chir.* 43: 302-306, 1974.
4. JAMIESON, K.G.: *Rupture of an intracranial aneurysm during cerebral angiography. J. Neurosurgery* 11: 625-628, 1954.
5. KAMIYAMA K., ONUMA, T., SAKAMOTO, T.: *Intraventricular extravasation of contrast media through ruptured intracranial aneurysm. Neurolog. Surgery (Japan),* 6: 1005-1013, 1978.
7. LILIEQUIST, B., LINDQVIST, M.: *Rupture intracranial aneurysm during carotid angiography. Neuroradiology.* 11: 185-190, 1976.
8. LIN, J.P., KRISCHEFF, I.: *Blood pressure changes during retrograde braquial angiography. Radiology,* 83: 640-646, 1964.
9. PERRET, G., NISHIOKA, H.: *Report on the cooperative study of intracranial aneurysm and subarachnoid hemorrhage. J. Neurosurgery* 25: 98-114, 1966.

10. WILKINS, R.H.: *Aneurysm Rupture during angiography: Does acute vasospasm occur?* *Surg. Neurolog.* 5: 299-303, 1976.
11. YAMAGUCHI, K., UEMURA, K., TAKASHASHI, H.: *Intracerebral of contrast medium in apoplexy.* *Br. J. Radiol.* 44: 689-691, 1971.

\* Reproducido de PHRONESIS VOL. 2, N1/1981.

\*\* Profesor de la Facultad de Ciencias Médicas.