

HOSPITAL PROVINCIAL CLINICOQUIRURGICO DOCENTE "JOSE RAMON LOPEZ
TABRANE". MATANZAS

Angiografía cerebral por punción percutánea carotídea

Por los Dres.:

MIGUEL URBIZO CAÑÓN,²³ CALIXTO IGNACIO VALDES ARAUJO.²⁴
MIRIAM FUMERO VALDES²⁵ y OLGA RODRIGUEZ PEREZ²⁶

Urbizo Cañón, M. y otros, *Angiografía cerebral por punción percutánea carotídea*. Rev Cub Med 18: 5, 1979.

Se realiza un estudio de 235 angiografías cerebrales efectuadas en 200 pacientes; se analizan los resultados que confirman el valor diagnóstico del examen, así como su inocuidad cuando se realiza con indicaciones precisas y técnicas esmeradas. Constituye el primer estudio estadístico con relación a dicho examen realizado en la provincia de Matanzas.

INTRODUCCION

La angiografía cerebral por punción percutánea carotídea continúa siendo un examen de amplia utilización y de gran valor en el diagnóstico de las distintas afecciones cerebrales que afectan el territorio que irrigan la arteria carótida interna y sus ramas.^{1,2}

En nuestra intención, revisar la experiencia obtenida en la realización de dicho examen,

lo cual constituye el inicio de la creación de nuestra propia estadística, fiel reflejo de nuestro medio, y cuyo mejor conocimiento redundará en beneficio de nuestros propios pacientes.

MATERIAL Y METODO

Se revisan las 200 HC y los 235 angiogramas cerebrales de todos los pacientes a quienes se les realizó angiografía cerebral por punción percutánea carotídea en el departamento de radiología del hospital clinicoquirúrgico docente 'José R. López Tabrane', de Matanzas, en el período de tiempo comprendido entre febrero de 1961 y octubre de 1976.

Se estudia cada HC y se destacan:

- Edad, sexo y raza.
- Tiempo transcurrido entre el ingreso y la realización del examen.

23 Especialista de I grado en radiología. Hospital Infantil Provincial Docente de Matanzas.

24 Especialista de I grado en radiología. Jefe del departamento de radiología del Hospital Provincial Clinicoquirúrgico Docente de Matanzas.

25 Especialista de I grado en radiología del Hospital Provincial Clinicoquirúrgico Docente de Matanzas.

26 Especialista de I grado en oftalmología. Jefe del servicio de oftalmología. Hospital Infantil Provincial Docente de Matanzas.

Si los hallazgos del angiograma de terminaron intervención quirúrgica.

- Correspondencia entre los diagnósticos presuntivo y radiográfico.
- Correspondencia entre el diagnóstico radiográfico y el operatorio, en los pacientes intervenidos quirúrgicamente.
- Complicaciones y fallecidos durante el examen, o posteriormente como consecuencia del mismo.

Hacemos un estudio de cada angiograma, clasificándolos en:

- unilaterales y bilaterales
- normales, anormales y no concluyentes
- estudio de los casos anormales.

CUADRO I DISTRIBUCION DE ACUERDO CON LA

Grupo de edad (en años)	EDAD	
	Casos	%
De 15 a 30	38	19
De 31 a 45	70	35
Do 46 a 50	52	26
Más de 60	40	20
Total	200	100

Desarrollo

Debe destacarse que hubo una incidencia de 122 casos entre entre las edades de 31 y 60 años, lo que constituye el 61% de la totalidad.

CUADRO II

DISTRIBUCION POR SEXO

Sexo	Casos	%
Masculino	104	52
Femenino	96	48
Total	200	100

CUADRO III

DISTRIBUCION POR RAZA

Raza	Casos	%
Blanca	162	81
Negra	38	19
Total	200	100

CUADRO IV

TIEMPO TRANSCURRIDO DESDE EL INGRESO HASTA LA REALIZACION DEL EXAMEN

Tiempo	Casos	%
Menos de 72 horas	22	11
De 3 a 10 días	118	59
Más de 10 días	60	30
Total	200	100

En 24 pacientes (12%) el diagnóstico radiográfico determinó intervención quirúrgica; no así, en 176 (88%).

En 116 pacientes (58%) el diagnóstico radiográfico coincidió con el diagnóstico presuntivo; mientras que no hubo correspondencia en 79 (39,5%). En 5 pacientes (2,5%) el diagnóstico radiográfico no fue concluyente; por lo que no pudo establecerse dicha relación.

Los diagnósticos operatorio y radiográfico coincidieron en 22 de los 24 pacientes operados, para un 91,7%; mientras que no coincidió en 2 (8,3%).

CUADRO V

COMPLICACIONES PRESENTADAS ATRIBUIDAS AL EXAMEN

Complicación	Casos	%
Dolor en el cuello	20	10
Cefaleas	8	4
Febrículas	8	4
Hematoma del cuello	2	1
Dolor en el ojo	1	0,5
Vómitos	1	0,5
Total	40	20,0

CUADRO VI

AFECCIONES DETECTADAS

<i>Afección</i>	<i>Casos</i>	<i>%</i>
Aneurismas	16	12,8
Oclusiones arteriales	27	21,6
Tumores	25	20,0
Arteriosclerosis cerebral	24	19,2
Hematoma subdural	14	11,2
Fistula arteriovenosa	7	5,6
Hematoma intraparenquimatoso	3	2,4
Vasoespasmio	3	2,4
Hipertensión intracraneal	2	1,6
Higroma subdural	1	0,8
Hematoma epidural	1	0,8
Persistencia trigeminal	1	0,8
Absceso cerebral	1	0,8
Total	125	100,0

Debe señalarse como dato interesante, que un paciente presentaba diplopía, la cual desapareció después de la realización de la prueba.

En el resto de los pacientes (160) no se presentaron complicaciones atribuibles al examen, lo que constituyó el 80%. No hubo fallecidos.

A 15 pacientes (7,5%) se les realizó angiograma bilateral; mientras que en los restantes fue unilateral, para un 92,5%.

CONCLUSIONES

1. Hubo marcado predominio del grupo de pacientes con edades entre 30 a 60 años.
2. No se encontró predilección evidente en cuanto al sexo.
3. La inmensa mayoría de los pacientes pertenecían a la raza blanca.
4. En más de la mitad de los pacientes, el examen se realizó entre los 3 y

SUMMARY

los 10 días del ingreso. No obstante, en el 11% del total se realizó antes de las 72 horas del ingreso, lo cual demuestra que en dichos casos su indicación fue de relativa urgencia.

5. En la mayoría de los pacientes el diagnóstico radiográfico coincidió con el diagnóstico presuntivo, lo cual pone de manifiesto que el examen fue realizado con indicaciones precisas.
6. En sólo el 2,5% de los pacientes el diagnóstico radiográfico no fue concluyente, lo que indica el valor diagnóstico del examen, que determinó intervención quirúrgica en el 12% de los pacientes, en los que se encontró una casi absoluta correspondencia del diagnóstico operatorio con el diagnóstico radiográfico, previo a dicha intervención quirúrgica.
7. Se recoge sólo el 20% de complicaciones, las cuales fueron, en su totalidad, de carácter leve, fundamentalmente dolor en el cuello, y algunas de ellas, reacciones propias a la sustancia de contraste, como la febrícula y los vómitos. No encontramos ninguna de las complicaciones mayores informadas por otros autores,⁷ como por ejemplo, los accidentes anestésicos,¹¹ lo cual atribuimos a nuestro uso excepcional de la anestesia general y a la preferencia de la sedación del paciente mediante buena interrelación paciente-equipo de trabajo, y empleo de anestesia local.⁷⁸ Coincidimos con otros autores¹⁰ en cuanto a la no presentación de daño neurológico ni fallecidos.
8. Las oclusiones arteriales y los tumores fueron los hallazgos más frecuentes, seguidos de la arteriosclerosis cerebral y los aneurismas.

Urbizo Cañón. M. et al. *Cerebral angiography by percutaneous carotid puncture*. Rev Cub Med 18: 5, 1979.

Two hundred and thirty five cerebral angiographies performed to 200 patients were studied. Results which confirm the value of this procedure as well as its safety when indications are accurate and the technique is carefully conducted are analyzed. This is the first statistical study regarding this procedure that has been conducted in the Matanzas province

RÉSUMÉ

Urbizo Cañón, M et al *Angiographie cérébrale par ponction percutanée carotidienne* Rev Cub Med 18: 5, 1979.

Le travail porte sur l'étude de 235 angiographies cérébrales réalisées chez 200 patients, les résultats sont analysés, confirmant la valeur diagnostique de l'examen, ainsi que son innocuité lorsqu'il est réalisé avec des indications précises et avec une bonne technique. Ce travail constitue la première étude statistique à propos de cet examen réalisée à la province de Matanzas.

PE3KME

ypóaso KaHéH, M. a flp. Mo3roBaíi aHraorpagiHfl, npoBefléiuiéUí c noMomwo fcapoTiumoft nepKyTajiBHOfi nyHKmm. fiev Cub Med 18:

ÿpoBoflHTCH HCCJLejiOBaHHe 235 M03r0BH3 anraorpa^zñ Ha 200 na UHeHTax. PeajiH3yeTCH afwuiH3 pe3yjiBTa?OB,no,qTBepjKflam0x juna rHOCTneoKoe 3Ha<ieHHe 0(3cjiefl0BaHHH, a Taicse ero desonac — hoctb, Kor^a eHa BHnojiHHeTca, npHMeH^H TOTOHe yKasaHKjj h - xopomyi) TQXHaKy. IlpeflCTaBWET cotioi nepBoe CTaTHCTJrceckoe-Hccjiej50BaHH9 b oTHomeHHH yKa3aüflopo ctácjiefl0BaHJw, npoBeaéH Horo b nposHHma MaTancac.

BIBLIOGRAFIA

1. Tomita, T.; H. Mihara. Cerebral c. 'U'f-'raphic study on cerebral vascular disease in Ja- pan. *Angiology* 23: 228, Apr., 1972.
2. Solé Llenás, J. y otros. *Diagnóstico Neuro-radiológico*. 1ra. ed. Pág. 148, 158. Edito, rial Barcelona. Madrid, 1967.
3. Waldron, M. et al. Effect of angiographie contrast media at the cellular level in the brain: Hypertonic vs. chemical action. *Am J Roentgenol Radium Ther Nucl Med* 122 3, Nov., 1974.
4. Lodin, H.; H. G. Ottander. Technical pune- ture complications in carotid angiography *Br J Radiol* 39: 782, Oct., 1966
5. Bergstrom, K.; H. Lodin. Arteriovenous fistula as a complication of cerebral angiography. Report of three cases. *Br J Radiol* 39: 263, Apr , 1966.
6. Shapiro, H.; S. Aidinis. Anestesia neuroqui- rúrgica. *Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica*, pág. 929, agosto. 1975.
7. Lin, J. Techniques of cerebral angiography. *Radiol Clin North Am* XII: 2, Aug.. 1974.
8. Fumero, M. Arteriografía. Valor diagnóstico Práctica en nuestro medio. Pág. 7, 55. Tesis de grado, 1975.
9. Weiman, D. F.; D. Yayamane. The role of angiography In the diagnosis of extradural haematomas. *Br J Radiol* 39: 350, May., 1966.
10. Alien, J. P. et al. Adenohypophyseal function during cerebral angiography *Radiology* 113: 671, Dec., 1974.