A pesar de los recientes avances tecnológicos y médicos que han permitido que las malformaciones arteriovenosas inoperables puedan extirparse quirúrgicamente, todavía hay un pequeño grupo de malformaciones arteriovenosas que no se puede extirpar con seguridad debido a su tamaño y ubicación.

Un estudio comparativo demuestra que la embolización paliativa parcial no produce mejores resultados clínicos que el tratamiento médico (Kwon y col., 2000).

La radiocirugía estereotáctica es un complemento importante en el enfoque del tratamiento multimodal para grandes malformaciones arteriovenosas, y la embolización endovascular puede aumentar la seguridad y eficacia en el tratamiento de malformaciones arteriovenosas cuando se aplica a casos seleccionados con los objetivos de tratamiento bien definidos (Surdell y col., 2002).

Las malformaciones arteriovenosas gigantes hemisféricas o profundas de los ganglios basales y el tálamo pueden tener una historia natural agresiva y son un desafío terapéutico.

A menudo, estas lesiones se consideran “inoperables” y se desconoce su historia natural siendo tratadas de forma expectante o con radiocirugía estereotáctica (Duckworth y col., 2008).

Los resultados con radioterapia fraccionada en dosis convencionales no tiene un gran impacto en el riesgo de hemorragia en pacientes con MAV inoperables, y si se contempla el tratamiento con radioterapia es la radiocirugía estereotáctica la que debería ser empleada (Laing y col., 1992).

La radiocirugía en lesiones mayores de 3 cm con dosis marginales o periféricas de menos de 15 Gy rara vez oblitera las MAV, pero la mayoría de las lesiones disminuyen de tamaño tras el tratamiento.

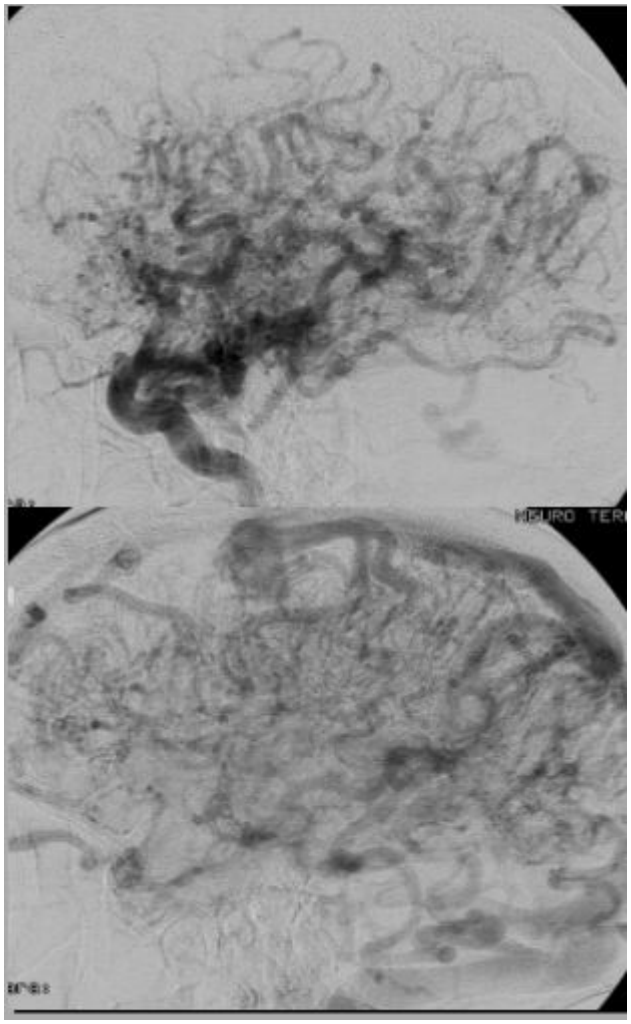
Se pueden aplicar dosis más altas a un nidus residual tras un adecuado periodo de seguimiento e incluso un hiperfraccionamiento, con dosis iguales o mayores de 7 Gy con un número aceptable de complicaciones en el 53-70% de los pacientes.

El período de latencia entre el tratamiento y la oclusión, (alrededor de 5 años), expone al paciente al riesgo de hemorragia durante ese período (Jones y col., 2007).

Tampoco la radiocirugía con neutrones ha sido efectiva (Stelzer y col., 1991).

En 1981 trató cuatro grandes malformaciones arteriovenosas que surjían de arterias del círculo de Willis de forma parcial con la idea de reducir la presión arterial dentro de la MAV y así el riesgo de hemorragia. Aunque se presentaron complicaciones no hubo hemorragias recurrentes o progresión de los déficits neurológicos, aunque el periodo de seguimiento fué solo de 28 meses (Luessenhop y Mujica. 1981).

En 1999 Zhao y col. aplican la combinación de embolización intraoperatoria con resección quirúrgica en casos inoperables (Zhao y col., 1999).



MAV irrigada por todos los sistemas arteriales del circulo de Willis y drenajes venosos múltiples de todo el hemisferio cerebral derecho.

Bibliografía

Duckworth, Edward A M, Bradley Gross, y H Hunt Batjer. 2008. Thalamic and basal ganglia arteriovenous malformations: redefining «inoperable». Neurosurgery 63, no. 1 Suppl 1 (Julio): ONS63-67; discussion ONS67-68. doi:10.1227/01.neu.0000335013.37875.34.

Jones, Jesse, Sunyoung Jang, Christopher C Getch, Alan G Kepka, y Maryanne H Marymont. 2007. Advances in the radiosurgical treatment of large inoperable arteriovenous malformations. Neurosurgical Focus 23, no. 6: E7. doi:10.3171/FOC-07/12/E7.

Kwon, O K, D H Han, M H Han, y Y S Chung. 2000. Palliatively treated cerebral arteriovenous malformations: follow-up results. Journal of Clinical Neuroscience: Official Journal of the Neurosurgical Society of Australasia 7 Suppl 1 (Septiembre): 69-72. doi:10.1054/jocn.2000.0715.

Laing, R W, J Childs, y M Brada. 1992. Failure of conventionally fractionated radiotherapy to decrease the risk of hemorrhage in inoperable arteriovenous malformations. Neurosurgery 30, no. 6 (Junio): 872-875; discussion 875-876.

Luessenhop, A J, y P H Mujica. 1981. Embolization of segments of the circle of Willis and adjacent branches for management of certain inoperable cerebral arteriovenous malformations. Journal of

Neurosurgery 54, no. 5 (Mayo): 573-582. doi:10.3171/jns.1981.54.5.0573.

Stelzer, K, B Griffin, J Eskridge, J Eenmaa, M Mayberg, S Hummel, y H R Winn. 1991. Results of neutron radiosurgery for inoperable arteriovenous malformations of the brain. Medical Dosimetry: Official Journal of the American Association of Medical Dosimetrists 16, no. 3 (Septiembre): 137-141.

Surdell, Daniel L, Jr, Sumon Bhattacharjee, y Christopher M Loftus. 2002. Pros, cons, and current indications of open craniotomy versus gamma knife in the treatment of arteriovenous malformations and the role of endovascular embolization. Neurological Research 24, no. 4 (Junio): 347-353.

Zhao, J, C Wang, S Wang, J Li, D Sui, y Y Zhao. 1999. Combination of intraoperative embolization with surgical resection for treatment of giant cerebral arteriovenous malformation. Chinese Medical Journal 112, no. 3 (Marzo): 273-277.

From:
http://www.neurocirugiacontemporanea.com/ - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:
http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=malformacion_arteriovenosa_inoperable

Last update: **2019/09/26 22:28**