

CONSIDERACIONES SOBRE EL TRATAMIENTO QUIRURGICO DE LOS MENINGIOMAS DEL ALA ESFENOIDAL

BASSO, A. CARRIZO, A. BERNER, S. KREUTEL, A. YAMPOLSKY, C.

Servicio de Neurocirugía del Hospital Santa Lucía, Buenos Aires.

Introducción

El tratamiento quirúrgico de los meningiomas del ala esfenoidal, ha sido objeto en los últimos años de un replanteo total en su concepción táctica y técnica. En efecto, después de los trabajos del grupo de Guiot (6), de sus discípulos y seguidores, ha quedado perfectamente establecido que la cirugía es la mejor opción actual, para el tratamiento de todas las localizaciones topográficas en los meningiomas alares. La introducción de técnicas microquirúrgicas ha permitido un avance considerable en lo concerniente a las posibilidades de resección total, con indemnidad de estructuras vasculares o nerviosas aparentemente "invadidas por el tumor".

Para esta presentación hemos decidido exponer nuestros puntos de vista, referente a los problemas técnicos que plantea esta cirugía y de cuya correcta resolución dependerá la evolución inmediata y alejada de estos enfermos.

Recordemos que los meningiomas del ala esfenoidal aparecen con más frecuencia en los adultos del sexo femenino. Desde el punto de vista anátomo-patológico han sido en su mayor parte, en nuestra serie meningoexotelioma, algunos de tipo transicional; en cuanto a su ubicación topográfica pueden ser del tercio externo o pterionales, del tercio medio y del tercio interno, estos últimos llamados del ángulo eseno cavernoso se presentan en dos localizaciones, clinoides y cavernosos. Todos

ellos pueden aparecer en su variedad nodular o en placa, aunque esto es más frecuente en los pterionales y eventualmente se observan expansiones a las cavidades del exo-cráneo, (órbita, fosa cigomática, pterigo-maxilar) (Figura 1).

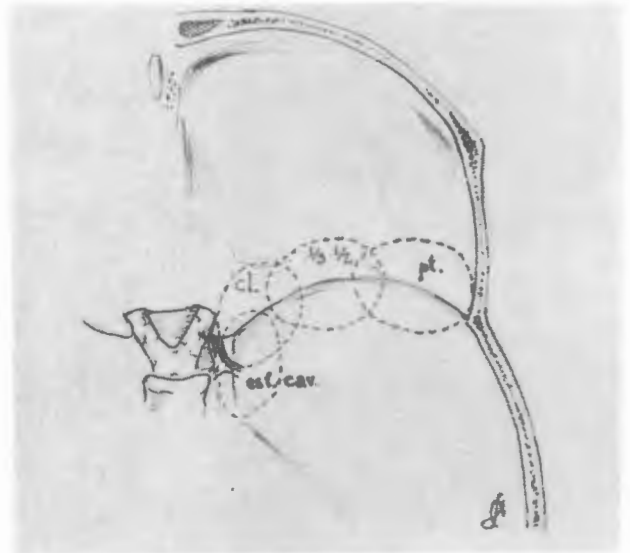


FIGURA 1.

Material

Vamos a presentar aquí una serie de 43 meningiomas del ala esfenoidal operados entre los años 1978 y 1983, 37 pertenecientes al sexo femenino y 6 al masculino; la edad de aparición

de la sintomatología osciló entre 15 y 75 años, correspondiendo la mayor parte de los casos a la 5a. y 6a. década de la vida.

En lo concerniente a su localización, 15 tumores fueron del ángulo esfeno cavernoso, 9 implantados en la apófisis clinoidea anterior, y 6 en la pared externa del seno cavernoso; todos ellos se presentaron en su variedad nodular; 9 tumores implantados en el tercio medio del ala, variedad nodular y 19 meningiomas de tercio externo o pterionales de los cuales 10 correspondieron a la variedad "en placa" y 9 nodulares.

Desde el punto de vista clínico prácticamente todos los pacientes consultaron por exoftalmía unilateral, signo al cual se agregó disminución de agudeza visual, paresia de oculo-motores, algias faciales y en dos hemiparesia del hemicuerpo contralateral. Todos estos signos neurológicos responden a la localización topográfica de la lesión y al compromiso vasculo-nervioso.

Táctica y técnica quirúrgica

La táctica quirúrgica empleada dependió fundamentalmente de la ubicación del tumor y de su posible propagación a las cavidades del exo-cráneo. En los meningiomas del tercio medio y externo el planteo fue sin duda resección total; en los esfenocavernosos la resección completa sólo fue posible cuando la implantación se circunscribió a la apófisis clinoide anterior, en los de implantación cavernosa, siempre se dejó una lámina tumoral medial con el fin de no dañar los nervios que transcurren por la pared externa del seno.

La técnica empleada en todos estos casos fue microcirugía con microscopio quirúrgico, con el fin de separar los vasos arteriales de los nodulos meningiomatosos y extirpación con bisturí bipolar (Figura 2).

En los tumores propagados una vez efectuado el tiempo intradural se abordaron las expansiones por vía extradural, en el caso de la órbita a través del techo de la misma de acuerdo a la técnica descrita por los autores en otra comunicación a este Congreso, y para los pterionales se planeó la resección del hueso invadido o de la porción nodular extracraneana utilizando cuando fue necesario un abordaje bajo trans-

malar, según técnica también descrita y publicada por los autores.

En todos los casos se realizó en el mismo tiempo quirúrgico la reconstrucción plástica del plano dural y óseo utilizando dermis, pericráneo, y luego autoinjerto de coxal, costilla o bien metil-metacrilato.

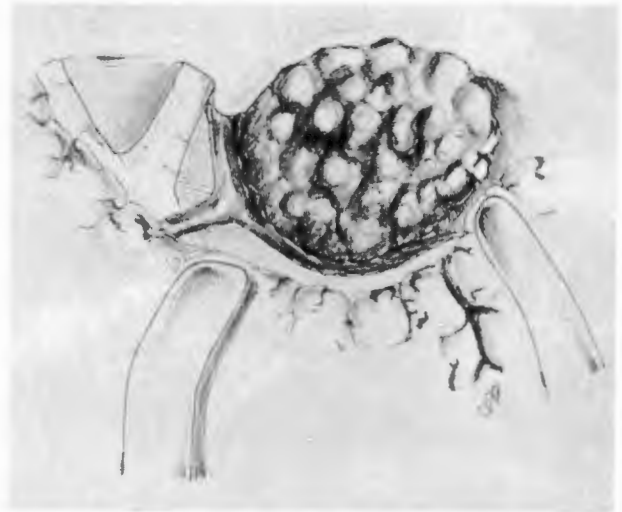


FIGURA 2.

Resultados

La cirugía siempre se efectuó en forma radical en cuanto ello fue posible, poniendo como límite para la resección en los de tercio interno, la pared del seno cavernoso y en los pterionales la hendidura esfenoidal y forámen oval, reparos anatómicos que consideramos de suma importancia, para evitar complicaciones y secuelas.

La evolución fue buena en 28 casos, (65%), sin secuelas ni recidivas hasta el momento; con secuela en 9 casos, (20,9%), estas consistieron principalmente en parálisis óculo-motoras y en 2 casos pérdida de visión post-operatoria del lado afectado. Seis casos fallecieron, (13,9%), tres correspondieron a meningiomas esfeno-cavernosos, uno de tercio medio y dos pterionales. En tres casos se trató de un edema postoperatorio inmanejable con signos de sufrimiento troncal, en uno acompañado de hemorragia en la loge tumoral, un caso de reblandecimiento de la cerebral media por lesión intraoperatoria de este vaso y un caso de coma diabético al 5to. día de postoperatorio.

NENINGIOMAS DEL ALA ESFENOIDAL

1978-1983

TOTAL.....	43	CASOS
ESFENO-CAVERNOSO.....	15	"
TERCIO MEDIO.....	9	"
PTERIONALES.....	19	"

NENINGIOMAS DEL ALA ESFENOIDAL

TOTAL.....	43	CASOS
MUJERES.....	37	"
VARONES.....	6	"
10 A 20 AÑOS.....	1	"
20 A 30 ".....	6	"
30 A 40 ".....	7	"
40 A 50 ".....	9	"
50 A 60 ".....	14	"
60 A 70 ".....	6	"

NENINGIOMAS DEL ALA ESFENOIDAL

RESULTADOS

	ESFENO-CAVERNOSOS	TERCIO MEDIO	PTERIONALES	TOTAL
BUENOS	10	5	13	28 <u>65%</u>
CON SEQUELAS	2	2	5	9 <u>20.9%</u>
FALLECIDOS	3 <u>20%</u>	2 <u>22.2%</u>	1 <u>5.2%</u>	6 <u>13.9%</u>

Comentarios y conclusiones

Si los meningiomas del ala esfenoidal deben o no operarse es una discusión que pertenece al pasado (1). Es evidente que estos pacientes tienen un mal pronóstico en calidad y años de vida en caso de mantener una actitud expectante. Es lógico que pensemos en primer lugar en la extirpación radical y en segundo lugar es la disminución de la morbimortalidad operatoria. En lo primero coincidimos con la mayoría de los autores, que tienen experiencia en el tema, en que existen barreras anatómicas infranqueables, por el momento, para la cirugía a cielo abierto, (seno cavernoso, hendidura esfenoidal) (2, 3, 4).

En cuanto a la morbimortalidad operatoria está sin duda ligada en buena parte a la invasión, que nosotros consideramos aparente en la mayoría de los casos, de la carótida y sus ramas. En efecto los nódulos meningiomatosos en más del 90% de los casos, si bien están estrechamente ligados a los gruesos vasos cerebrales intracraneanos difícilmente debilitan la pared vascular propiamente dicha y los accidentes se producen entonces por desgarros o maniobras quirúrgicas bruscas. Nos parece importante, entonces desde el punto de vista técnico efectuar en primer lugar una reducción parcial de la masa tumoral en una zona alejada de los troncos vasculares, luego reconocer y separar cuidadosamente del tumor el tronco de la carótida, su bifurcación y las ramas de la cerebral media, pues por lo general existe un plano de separación constituido por la cápsula.

En los meningiomas de tercio medio y externo con expansión a la órbita, foso cigomática y pterigo-maxilar es necesario tener presente que las células meningiomatosas se encuentran en los conductos Havers del hueso y por consiguiente la extirpación del tumor está asociada a la resección ósea lo más amplia posible. Para lograr este cometido es útil emplear los abordajes basales transmalar o trans-sinusal, que permiten una mejor exposición de las regiones invadidas (1).

La reconstrucción plástica del plano dural como del plano óseo es imprescindible que se lleve a cabo en el mismo acto quirúrgico para evitar la aparición de tejido cicatrizal, que harían muy dificultosa su realización en forma diferida. Para la plástica de duramadre utiliza-

mos últimamente pericráneo quirúrgico. Para la plástica esquelética hemos usado en muchos casos auto-injerto de costilla, aunque últimamente el uso del metil-metacrilato, nos ha dado resultados satisfactorios.

Con respecto a la radioterapia post-operatoria, la hemos usado en esta serie, en aquellos casos en los que deliberadamente se debió dejar tejido tumoral. Se utilizó radiación de alta energía en lo posible producida por un acelerador lineal de 18 MeV. Hasta el momento no registramos recidivas de estos casos.

Finalmente creemos que en estos últimos años se han efectuado progresos reales en el manejo de esta patología (7, 8). Ello se debe a un mejor conocimiento de la biología de estos tumores, a los avances ya estandarizados de la técnica microquirúrgica, que permiten la preservación intraoperatoria de las estructuras neurovasculares y a la utilización de instrumentos adecuados, bisturí bipolar, aspirador ultrasónico, bisturí Láser. Queda sin embargo, uno de los grandes problemas a resolver y es la existencia del edema peritumoral que es en gran parte responsable de la morbimortalidad. Nuestro grupo de trabajo, como otros en el mundo, está avocado, al estudio de los receptores hormonales intratumorales, que parecerían ser uno de los factores involucrados, en los mecanismos de secreción excreción que condicionan y alimentan la producción de este tipo de edema de tan difícil manejo y que sin duda es el mayor impedimento en el momento actual, para la obtención de mejores resultados.

BIBLIOGRAFIA

1. BASSO, A.; CARRIZO, A.; KREUTEL, A.; MARTINO A.; CERISOLA, J.; TORRIERI, A.; AMEZUA, L. La chirurgie des tumeurs Spheno-orbitaires. Neurochirurgie, 24, 71-82, 1978.
2. BONNAL, J.; THIBAUT, A.; BROTCHE, J. BORN, J. Invading meningiomas of the sphenoid ridge. J. Neurosurg. 53: 587-599, 1980.
3. COPHIGNON, J.; LUCENA, J.; CLAY, C.; MARCHAC, D. Limits to radical treatment of sphenoidal meningiomas. Acta Neurochirurgica, Suppl. 28, 375-380, 1979.
4. DOLENC, C. Microsurgical removal of large sphenoidal bone meningiomas. Acta Neurochirurgica, Suppl. 28, 391-396, 1979.

5. PHILIPPON, J.; FONCIN, J.; GROB, R.; SROUR, A.; POISSON, M.; PERTUISET, B. Cerebral edema associated with meningiomas: Possible role of a secretory-excretory phenomenon. *Neurosurgery* Vol. 14 No. 3, 1984.
6. POMPILI, A.; DEROME, P.; VISTO, A.; GUIOT, G. Hyperostosing meningiomas of the sphenoid ridge-Clinical features, Surgical therapy and Long term observations: Review of 49 cases. *Surgical Neurology*, Vol. 17 No. 6, June 1982.
7. VLAJIC, I.; WAPPENSCHMIDT, J. The meningioma of the sphenoidal plane. *Acta Neurochirurgica* 49, 23-33, 1979.
8. ZOZULIA, Y.; ROMODANOV, S.; PATSKO, Y. Diagnosis and surgical treatment of benign craniobasal tumours involving the cavernous sinus. *Acta Neurochirurgica*, Suppl. 28, 387-390, 1979.