Meningioma petroclival

Meningioma que se origina en los dos tercios superiores del clivus, medial a la raíz del nervio trigémino, con posible extensión a seno cavernoso, ganglio de Gasser, y región petroclival contralateral [1)].

Los tumores en esta región, en general crecen comprimiendo al tronco encefálico, desplazando o envolviendo a la arteria basilar y sus ramas, al nervio trigémino y al VI par craneal.

Se pueden extender superiormente alcanzando al seno cavernoso uni o bilateralmente o crecer a través del hueso hacia el hueso esfenoides.

Historia

Los primeros intentos quirúrgicos sobre el meningioma de la región petroclival fueron tan nefastos que esta entidad llegó a considerarse como inoperable.

Mayberg & Symon en (1986) apuntan que de 26 pacientes intervenidos previamente a 1970, únicamente un caso fue subsidiario de exéresis radical, mientras que la tasa de mortalidad operatoria superó el 50%.

Cherington & Schneck (1966) revisan los casos publicados desde 1966 y concluyen que únicamente el 25% sobrevivió un año. No obstante, esta experiencia inicial permitió conocer mejor los principios básicos de la técnica quirúrgica y estimuló a eminentes neurocirujanos, que depuraron su técnica operatoria y mejoraron significativamente los resultados.

Así, en la década de los 70, cuando el desarrollo de la microcirugía y de nuevos métodos de exploración, se obtuvieron los primeros éxitos quirúrgicos.

Hakuba et al.(1977) fue el primero en obtener una mortalidad inferior al 20%, en 6 casos extirpados de forma completa mediante un abordaje subtemporal transtentorial.

Yasargil (1980) apunta que en su serie había 7 casos (35%) de tumores resecados radicalmente, siendo la mortalidad próxima al 10%. Más tarde se logra reducir la mortalidad al 9%, a costa de cirugías menos generosas.

Posteriormente, varios autores analizando una vía más directa para el abordaje del meningioma petroclival, dieron pie al desarrollo de los modernos abordajes al basicranium:

Kawase et al. (1991) utiliza el transpetroso transtentorial anterior mientras que Samii et al. (1989) y Al Mefty el al. (1988) desarrollan la vía presigmoidea. Merced a ellos, la mortalidad quirúrgica desciende drásticamente, hasta situarla en el 0%1. 7.14.22.24.

Sehkar et al. (1993) publica la serie más amplia (53 pacientes); utiliza hasta siete abordajes diferentes y apunta dos éxitus postquirúrgicos

Clínica

Alcanzan tamaños considerables antes de ser clínicamente expresivas, por lo que es fundamental un diagnóstico precoz que facilite la exéresis completa de la lesión.

Alteracion de la motilidad ocular

Disminución de la visión

Adormecimiento de la cara

Neuralgia facial

Debilidad en las extremidades

Dificultad para caminar

Falta de equilibrio y de coordinación

Mareos

Dificultades para tragar

Diagnóstico diferencial

Deben diferenciarse los tumores anteriores al CAI y mediales a los pares V-VII-VIII, que representan los meningiomas petroclivales propiamente dichos, del meningioma esfenopetroclival o clival puro.

Tratamiento

En ocasiones, el tamaño, su extensión hacia fosa media y vecindad con estructuras vitales hace que la exéresis deba ser parcial, incompleta o incluso se limite a una simple biopsia o exploración.

Abordajes

Abordajes simples

Para lesiones pequeñas y medianas.

Frontotemporal transilviano

Transpetroso-transcavernoso anterior

Retrosigmoideo

Transcondilar extremo lateral.

La elección variará, en función de que el tumor afecte al clivus alto, medio o bajo.

Abordajes combinados

Para lesiones grandes o gigantes.

Transpetroso posterior (presigmoideo) para lesiones grandes

Petrosectomia total o transcoclear modificado para tumores gigantes

Subtemporal preauricular infratemporal cuando afecta el clivus inferior y la fosa infratemporal.

Otros autores seleccionan: abordajes anteriores en aquellas lesiones previas al CAI o que asienten en el apex petroso y 1/3 superior del clivus, y posteriores cuando la lesión sobrepase al CAI o se extienda al ángulo pontocerebeloso y área petroclival.

Pronóstico

Antes de 1970 la mortalidad quirúrgica asociada con la exéresis de los meningiomas implantados en el apex petroso-clivus superaba el 50%.

La proximidad del tronco de encéfalo, sistema vertebrobasilar y pares craneales (III-XII), hace que el abordaje quirúrgico sea todo un desafío técnico, principalmente en aquellas lesiones de tamaño considerable.

La reciente incorporación de nuevos abordajes al basicranium ha permitido tratarlas quirúrgicamente y situar la mortalidad operatoria próxima al 0%.

No obstante, esta lesión posee aún hoy día una gravedad potencial y real elevada, implicando fundamentalmente al pronóstico «quoad functionem». De hecho, la morbilidad operatoria del meningioma petroclival se aproxima todavía al 50% (Piquer y col., 1996).

Bibliografía

Piquer, J.; Bataller, G.; Pérez Garriguez, H.; Villanueva, R.; Vázquez Añón, V.; Cortés, F.; Navarro, J.; Riesgo, P.: Meningiomas petroclivales gigantes. Neurocirugía 1996; 7: 111-118.

Meningiomas clivales y petroclivales

El clivus constituye el límite anterior de la fosa posterior y podemos distinguir en éste tres regiones anatómicas que resultan de gran valor para el neurocirujano en cuanto a la elección de la vía de abordaje: clivus superior (que incluye el dorso de la silla turca y las clinoides posteriores), clivus medio (se extiende desde el VI par hasta la salida en el foramen yugular del IX, X, XI par craneal), y clivus inferior (desde los pares anteriormente citados hasta los cóndilos occipitales, agujero magno y canal hipogloso). Los meningiomas clivales y petroclivales crecen a partir de las áreas anatómicas del clivus antes reseñadas y del ápex petroso .Estos tumores no destruyen nunca el clivus ni penetran en el espacio retrofaríngeo.

La edad media de presentación de estos tumores es en la cuarta década de la vida, con doble frecuencia en mujeres que en varones y el período de presentación de los síntomas varia de tres a cinco años. Las características clínicas que suelen presentarse son: afectación de pares craneales, compresión cerebelosa, compresión del troncoencéfalo, incremento de la presión intracraneal, ataxia, cefaleas, pérdida de la audición y dolor facial . La historia natural de los pacientes no intervenidos es de una progresión continua y de fatal resultado. Antes de 1970 el riesgo de mortalidad excedía el 50% y algunos autores consideraban estos tumores como inoperables. Hasta esa fecha (según la bibliografía) se habían intervenido 26 pacientes, tan sólo 10 sobrevivieron a la cirugía y sólo en uno se había logrado la extirpación completa . Según diversos autores las características clínicas de los meningiomas petroclivales se pueden agrupar en cuatro grandes categorías: afectación de pares craneales, compresión cerebelosa, compresión del troncoencéfalo e incremento de la presión

intracraneal. Hakuba et al, en una revisión de 44 casos recogidos en la bibliografía, encuentran los siguientes síntomas: incremento de la presión intracraneal (70%), afectación cerebelosa (70%), afectación del V par (68%), pérdida de audición (64%), paresia del nervio facial (57%), afectación del tracto corticospinal (57%), paresia del IV par (40%), paresia del IX y X par (34%), paresia del II par (27%), rigidez de nuca (25%), nistagmo (25%), alteración de la sensibilidad en miembros (16%) y alteraciones mentales (1%). Los estudios de TAC y RM en proyecciones axiales, sagitales y coronales resultan imprescindibles para obtener una completa definición del tumor, su localización, extensión y relación con el tronco, seno cavernoso, hueso temporal, arterias cerebrales, así como para visualizar la existencia de hidrocefalia y edema . La angiografía cerebral de ambas carótidas y basilar es esencial para valorar los desplazamientos y atrapamientos arteriales, sobre todo de la arteria basilar. Las arterias cerebral posterior y cerebelosa superior suelen estar elevadas ipsilateralmente por el tumor. La angiografía selectiva es muy útil para demostrar las suplencias durales al tumor, que suelen proceder de ramas de la arteria carótida interna en el sifón carotídeo y también de la arteria carótida externa, por la vía de la arteria faríngea ascendente y de las arterias meníngeas medias. El estado venoso es crucial para la planificación de la cirugía, así como la presencia y conexión de los dos senos transversos y la tórcula, y la posición de la vena de Labbé . Dentro de los meningiomas, el tratamiento quirúrgico de estos tumores continúa siendo uno de los mayores desafíos con los que se enfrenta el neurocirujano, ya que su profunda localización, el tamaño, la consistencia tumoral, así como la afectación de las arteria basilar y sus ramas, la múltiple afectación de pares craneales y la disección del troncoencéfalo, dificultan al máximo su total resección.

El abordaje petrosal con alguna variante es, en la actualidad, el más frecuentemente utilizado. Se han descrito diferentes abordajes para el tratamiento quirúrgico de estos tumores: suboccipital ,subtemporal-transtentorial, frontotemporal , combinado suboccipitaltranslaberíntico, transcoclear , transtemporal , transoral y transpetrosaltranstentorial

El abordaje petroso de AlMefty et al , centrado en el hueso petroso, permite la exposición del tumor desde la fosa media hasta el agujero magno. Las ventajas que presenta son las siguientes:

El cerebelo y los lóbulos temporales son retraídos mínimamente; 2. La distancia operatoria al clivus es menor de 3 cm; 3. El cirujano tiene una línea directa de visión a la lesión y al aspecto anterior y lateral del tronco; 4. Se preservan las estructuras nerviosas y otológicas, incluidas la cóclea, laberinto y nervio facial; 5. Se preservan el seno sigmoide, la vena de Labbé y las venas basales occipitales; 6. El aporte vascular tumoral es interceptado pronto durante el abordaje; 7. Se obtienen múltiples facilidades para la disección 8. Puede extirparse el hueso petroso invadido.

En la serie combinada de Couldwell et al [18], de 109 pacientes intervenidos de meningiomas petroclivales entre los años 1982 a 1992 (40 varones y 69 mujeres, de edades comprendidas entre los 25 y los 75 años, media 51 años), se utilizaron los siguientes abordajes: 60 retromastoideos, 22 petrosales y en menor número transtemporales (retrolaberíntico, translaberíntico o transcoclear), subtemporales y frontotemporales transcavernoso.

El índice de resecciones totales según diversos autores se ha incrementado del 25 al 85% en los últimos años . De un total de 41 pacientes intervenidos por Sekhar de meningiomasdel clivus entre 1983 y 1990, se consiguieron extirpaciones totales en 32 pacientes (78%). En la serie de Couldwell et al se logró la extirpación total en 75 pacientes (69%).

Antes de 1970 la mortalidad excedía del 50% . Posteriormente se ha informado de una mortalidad operatoria del 9 al 17% , y en otras incluso de nula mortalidad . Las complicaciones postoperatorias, sin embargo, siguen siendo altas. Una de las más graves proviene del infarto de troncoencéfalo por daño de los vasos de suplencia y por infarto de la región tegmental lateral del puente por lesión sobre la arteria cerebelosa anteroinferior (AICA); el tamaño del tumor es además un factor de decisiva

influencia tanto en la morbilidad como en la mortalidad . Según Symon la recidiva/progresión tumoral, en este tipo de tumores, varía entre 9 y 32 meses. En 14 pacientes (13%) de la casuística de Sekhar se produjeron recidivas o recrecimiento ulterior en una media de 6,1 años. En cuatro casos se demostró histológicamente la compatibilidad con meningiomas malignos.

Proceden de células aracnoideas en vecindad de la línea petroclival y los forámenes de salida de los pares craneales.

1)

Borba L., Castillo Thea V. Manejo de los tumores de la región petroclival. Rev. Argentina de neurocir. 2009, 23, 37-42

From:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/ - **Neurosurgery Wiki**

Permanent link:
https://neurosurgerywiki.com/wiki/doku.php?id=meningioma_petroclival

Last update: **2025/03/10 15:04**