

ESTADO DEL ARTE MENINGIOMA EN LA BASE DEL CRANEO.

Cristian Andrés Maigual Caicedo, Mraylen Daira Salas Chilito

RESUMEN

Objetivo: Elaborar el estado del arte de Meningioma en la Base del cráneo y tratamiento, Identificar y clasificar la información existente de los meningiomas en la base de cráneo, construir las categorías inductivas y deductivas para el estado del arte de meningioma en base de cráneo, elaborar una síntesis de conocimiento que permita clarificar las tendencias y los alcances teóricos del tema, evidentes en la literatura divulgada y consultada para esta investigación sobre meningioma en base de cráneo. Paradigma: Cualitativo, investigación sobre investigación, todo asociado a distintas fases para su elaboración de las cuales dentro de ellas están heurística, hermenéutica, generación de conocimiento.

De la clasificación de las variables por tipo de estudio podemos concluir que en la totalidad de 21 artículos estudiados en la investigación de meningioma que se encuentren relacionados con patología de base de cráneo, nos da un resultado de: Artículos de revisión de literatura: 9, Artículos investigativos: 8, Documentación especial: 1, Artículos de revisión de caso único: 4. Quedando así clarificada la información de acuerdo a la búsqueda que se especificó en la fase Heurística de la metodología de la investigación.

INTRODUCCION

El diseño investigativo que se expone a continuación corresponde a una propuesta cuyo objetivo es la realización de un Estado del arte sobre los meningiomas que se presentan en la base de cráneo, como patología de poca incidencia en el área neurológica de la salud, que nos servirá para optar al título de profesional.

Para el efecto se pretende realizar una evaluación y análisis de toda la literatura encontrada sobre el tema de meningioma en base de cráneo, basándonos en artículos de revisión, estudios de caso único y estudio de casos y controles, en una búsqueda exhaustiva en internet donde se presente lo mencionado a partir de publicaciones realizadas después del año 2000, con el objeto de reunir la evidencia posible acerca de toda la documentación presente sobre este tipo de patología y que así nos sirva para estudio y conocimiento.

Vale la pena destacar que la propuesta del trabajo se presenta como un proceso de continua evaluación, que nos permite indicar un tipo de investigación muy poco utilizado en nuestro entorno y clarificar aspectos tales como definición, epidemiología, clasificaciones, etiología, clínica, diagnóstico y tratamiento de dicha patología. Se parte del hecho de que la base del Estado del arte nos sirve como forma de inicio de un proceso evaluativo de perfeccionamiento a una investigación formativa, como un primer nivel de investigación, que coadyuvara al desarrollo sistemático de una investigación disciplinar y contextual, de esta forma se aportara elementos válidos para el reordenamiento de los diseños investigativos.

Finalmente se pretende que el diseño investigativo que se expone a continuación se presenta de igual manera con el fin de que sirva como apoyo y guía para que eventualmente diferentes grupos estudiantiles se ayuden con la literatura en diferentes áreas, ya sea de formación en competencias investigativas o en aquellas que áreas que corresponde a la ciencias de la salud, especialmente del área médica en neurología.

METODOLOGIA

DEFINICION DEL ESTUDIO

PARADIGMA: Cualitativo

TIPO DE INVESTIGACION: Investigación sobre investigación.

1. Fase Heurística:

Se procede a la búsqueda y recopilación de las fuentes de información secundarias, que pueden ser de muchas características y diferente naturaleza: Bibliografías, artículos de revisión, estudios de caso único, trabajos especiales tipo tesis, documentos oficiales, investigaciones aplicadas, basándonos en la exhaustiva base de datos de páginas de internet tales como: Pubmed, scielo y ovi, y que por la poca prevalencia de la patología se he tomado artículos y documentos a partir del año 2000 de publicación del idioma inglés y español.

2. Fase Hermenéutica:

Durante esta fase cada una de las fuentes investigadas se lee, se analiza, se interpreta, y se clasifica de acuerdo con su importancia dentro del trabajo de investigación. A partir de allí, se selecciona los puntos fundamentales y se indica el o los instrumentos diseñados cualitativamente por el investigador para contrastar la información bibliográfica revisada, con la realidad del entorno.

3. Generación del Conocimiento:

Fase de razonamiento crítico de la información, evaluación de los argumentos y preparación de las conclusiones.

Fases:

- Identificación de la información.
- Contextualización de la misma.
- Clasificación de la información.
- Categorización de la información.
- Interpretación de la información.
- Consolidación de una síntesis.

ANALISIS

Después de la realización del estado del arte se planea un análisis en donde se evidencio:

En el artículo Numero 1 en la investigación acerca de la historia natural y clasificación de los meningiomas los autores López Gerardo, Samblas José nos definen el termino meningioma el cual fue introducido según Cushing en relación con las meninges, y nos habla de cómo estos tumores son manejados de tres formas clínica imagenológica, quirúrgica y tratamiento con radiación, dando resultados variables dependiendo del lugar donde se encuentre el tumor, de igual forma dan a conocer como aun en estos días se sigue usando la escala de Simpson para clasificar el grado de resección quirúrgica y la posibilidad de recurrencia del mismo, como también el porcentaje de frecuencia. Se debe tener en cuenta para clasificar al paciente como sintomático o no y de esta forma determinar la manera más adecuada de intervención para esto nos dan a conocer la importancia de las clasificaciones principalmente hablando de su punto de origen, y que a pesar de esto pueden tener diferente conducta pronostico y morbimortalidad, ultimando así que las técnicas modernas de radioterapia son ahora las más usadas mostrando un gran éxito en tumores grandes y forma irregular. Teniendo en cuenta estado de recurrencia que puede presentar este tipo de tumores el siguiente artículo ejecuta una escala de orden de aparición en el SNC los cuales dan como resultado y ubican a los meningiomas en un segundo puesto, a pesar de que el 90% de los meningiomas son benignos, un cierto número de casos recurren, incluso después de muchos años, y tratar de predecir la recurrencia del meningioma, en función del tipo histológico, es un enfoque inadecuado, ya que no existe correlación entre el tipo histológico del tumor y la posibilidad de recurrencia. Por esta razón se idean diferentes técnicas que puedan predecir el comportamiento a futuro del meningioma operado tales como la cistometría de flujo en parafina que fue reportada por May51 en un anterior estudio. Concluyendo así que el factor de la recurrencia fue el grado de resección quirúrgica, esto dado por la investigación donde se encontro que un paciente sometido a una remoción quirúrgica subtotal tiene 2,7 veces más posibilidades de presentar recurrencia del meningioma en comparación con la resección quirúrgica total. El sexo masculino presentó mayor recurrencia. La edad promedio fue de 43,9 años. El tiempo de recurrencia en promedio fue de 30,7 meses. La localización más frecuente fue la zona temporal. El abordaje que presentó mayor recurrencia fue el frontoparietal. Tambien es necesario aclarar que pocos estudios han examinado los factores de riesgo asociados con el diagnóstico de meningioma

con dos categorías de exposición, hormonas (tanto endógenas como exógenas) y radiación, más fuertemente asociada con el riesgo de meningioma.

De igual manera se sigue hablando de los meningiomas recurrentes y sus objetivos, aquí continuo a esto se quiere determinar el comportamiento de los meningiomas intracraneales recidivantes en una investigación realizada en pacientes operados en el Hospital Abel Santamaría para un total de 46 pacientes operados, de los cuales recidivaron 8 casos y donde se concluyó de manera confirmatoria que la recidiva de los meningiomas intracraneales estuvo relacionada con el grado histológico, de resección tumoral, la técnica quirúrgica utilizada y la vía de abordaje, independientemente de la extensión de la resección quirúrgica.

Los Drs Diaz, Rehder y Borba entre otros, en un artículo más específico donde se trata los meningiomas del proceso clinoideo anterior, mencionan que los meningiomas que involucran al proceso clinoideo anterior son los más problemáticos de todos los del ala esfenoidal, por su relación con estructuras vasculares y nerviosas importantes. Para todo ello es necesario mostrar una visión sinóptica sistematizada de la patología tumoral de base de cráneo, haciendo referencia a la anatomía y rutas de diseminación el cual es una herramienta central en la planificación de la terapia tumoral y su seguimiento. Concluyendo así que estos son los que tienen una tasa mayor de morbilidad y de recurrencia, junto con los meningiomas del clivus, Por lo que la reintervención quirúrgica, así como el empleo de radioterapia, La extirpación quirúrgica completa es el tratamiento de elección para meningiomas. Con el uso de técnicas de cirugía de la base del cráneo es posible realizar la resección radical, que incluye la exéresis tumoral y la parte ósea siendo la de menor mortalidad y riesgo de recurrencia.

Dentro de los estudios también nos encontramos con la elaboración de una tesis presentada por el Dr. ORLANDO CRUZ GARCÍA en donde en su estudio tiene como objetivo consolidar los abordajes quirúrgicos combinados en el tratamiento de tumores y otras lesiones de la base craneal posterior, 8 variantes de abordajes quirúrgicos combinados a la base craneal posterior, que permitieron el tratamiento de 44 lesiones de gran complejidad, y se demostró de igual manera que las imágenes de última generación son esenciales para determinar las características integrales de la lesión y las particularidades anatómicas de la base craneal que permitirán seleccionar el corredor quirúrgico apropiado en cada paciente. La situación, el tamaño y la dirección predominante de crecimiento de la lesión, fueron los elementos que más influyeron en la elección del abordaje o ruta quirúrgica.

Continuando con la historia natural de la enfermedad, fue necesario buscar cuales son la causas exactas del porque la presentación de esta patología, aquí se analiza un estudio donde los pacientes con tumores complejos en un estudio genético y citológico mostro una menor RSF que los que tiene un cariotipo diploide y alteraciones cromosómicas aisladas, el análisis multivariado demostró que los siguientes factores pronósticos fueron de impacto en la RSF citogenética tumoral,

el grado de la OMS, localización, tamaño, y edad de los pacientes, se destacó que los pacientes a los que se evaluó estos factores tienen una recidiva más baja esto quiere decir que tomando en cuenta estos factores se está mejorando la predicción a corto y largo plazo. También se presenta ciertos análisis en donde epidemiológicamente esta relación más en mujeres la aparición de dicho tumor, ya que se ha evidenciado que puede estar directamente relacionado con la aparición de receptores de membrana dependiente de progesteronas, es por ella que se estudió unos casos que ilustran meningiomas múltiples con estabilización o reducción tumoral después de retirar el acetato de ciproterona prescrito para un período de largo plazo. También se revisa la influencia de los progestágenos sintéticos en los meningiomas, particularmente el impacto de la retirada del tratamiento.

De manera aislada en el plano diferencial se nos muestra un artículo donde se reportó de un caso donde una paciente de 38 años de edad con diagnóstico desde un año de cefalea moderada y/o intensa diagnosticada como migraña en los últimos 3 meses trauma craneoencefálico leve sin pérdida del conocimiento la paciente refiere aumento de la cefalea, acompañada de vómito y desviación de la comisura labial a la derecha visión borrosa en ojo izquierdo además dificultad para caminar y demás signos y síntomas sugestivos de hipertensión endocraneana se toma un TAC el cual reporta Gran masa isodensa, frontoparietal derecha, La línea media está desplazada 13 mm hacia la izquierda por el transcurso del cuadro se pensó en un tumor expansivo intracraneal siendo el meningioma el diagnóstico más probable, la paciente fue remitida a un hospital clínico quirúrgico donde se resecó la totalidad del meningioma y hasta el momento de este estudio presenta una evolución favorable, a lo que concluimos que así como la migraña se puede presentar con síntoma inespecífico de la misma manera pueden aparecer otros síntomas por ello es necesario un correcto interrogatorio y un buen examen al paciente, teniendo las adecuadas imágenes diagnósticas para así reducir la posibilidad de errores en la práctica médica.

Hablando de ello, se estudió los métodos diagnósticos entre los que están incluidos la resonancia magnética, en sus diferentes secuencias, en donde está la técnica diagnóstica de elección, permitiendo el diagnóstico del 100% de los meningiomas intracraneales. Aunque la cirugía es la técnica de tratamiento de primera opción en la mayoría de casos, la radioterapia, en sus diferentes modalidades, representa una herramienta terapéutica imprescindible, tanto como complemento de la cirugía como de primera opción.

Las metástasis a distancia siguen siendo una evolución muy rara del meningioma y no existen pautas de consenso para el manejo de estos pacientes.

CONCLUSIONES

Con respecto al género, el meningioma en la base del cráneo, se presentó con mayor proporción en el género femenino, con relación 3:2, referente a la edad del

paciente, para el diagnóstico de esta patología, el mayor porcentaje de pacientes son los que superan la séptima década de vida.

También se observa en el estado del arte, que el análisis de la patología mencionada es de difícil diagnóstico, ya que los síntomas son inespecíficos, algunos pacientes presentan cefalea y en otros son asintomáticos, por ello no se puede tener un patrón el cual asegure que el paciente presenta un meningioma en la base del cráneo a menos de que se realice una toma de imagen diagnóstica.

En el control posoperatorio, se debe llevar una terapia coadyuvante, con quimioterapia o radioterapia por un tiempo determinado, para evitar recidiva o recaídas, ya que en algunos pacientes que no han recibido estas terapias han sufrido reincidencias a largo plazo.

Finalmente se concluye, que el meningioma en la base del cráneo, es una patología del adulto mayor, ya que implica una enfermedad que está estrechamente relacionada con el avance de la edad, cuenta con signos y síntomas tan inespecíficos como es la cefalea los cuales demoran en su diagnóstico y muchas veces esta no es diagnosticada.

BIBLIOGRAFIA

1. López G, Samblas J. Historia natural y clasificaciones de los Meningiomas de la base craneal. Revmexneuroci [Internet]. 2011[Agosto/2017]; 12(1): pág. 38-39. Disponible en URL: <http://revmexneuroci.com/wp-content/uploads/2014/05/Nm111-05.pdf>
2. Suárez E, Heinike H. Meningiomas recurrentes: factores asociados. Acta Med Per [Internet]. 2010 [2017]; 27(1). Disponible en URL: <http://www.scielo.org.pe/pdf/amp/v27n1/a04v27n1.pdf>
3. Nguema C, Rodríguez J. Los Meningiomas intracraneales recidivantes postquirúrgicos. Rev. Ciencias Médicas [Internet]. 2014 [2017]; 18(2). Pág. 231-43. Disponible en URL: <http://scielo.sld.cu/pdf/rpr/v18n2/rpr07214.pdf>
4. Díaz A, Zottis C. Meningiomas del proceso clinoideo anterior. Rev Mex Neuroci [internet]. 2011 [2017]; 12(1). Pág. 27-37. Disponible en URL: <http://www.medigraphic.com/pdfs/revmexneu/rmn-2011/rmn111d.pdf>
5. Baena J. Características clinicopatológicas y criterios de graduación en 123 casos de Meningiomas en la ciudad de Cartagena (Colombia), años 2001-2010, Universidad de Cartagena Facultad de Medicina Unidad académica de patología especialidad en patología Cartagena, Colombia [Internet]. 2013 [2017]. Disponible en URL: <http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/3757/1/MENINGIOMAS-version%20PDF.pdf>
6. Cruz O. Abordaje quirúrgico combinado a la base craneal posterior, estudio de 44 lesiones en 42 pacientes. Instituto superior de Ciencias médicas de La Habana. Departamento de neurocirugía [Internet]. 2006 [2017]. Disponible en URL: http://tesis.repo.sld.cu/660/1/Tesis_doctoral_Orlando_Garc%C3%ADa_NC.pdf
7. Wiemels J1, Wrensch M, Claus EB. Epidemiology and etiology of meningioma. J Neurooncol [Internet]. 2010 [2017]; 99(3):307-14. Disponible en URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/20821343>
8. Gutiérrez P, Fajardo C. Alteraciones neuropsicológicas secundarias a meningioma del surco olfatorio. Revista Vanguardia Psicológica clínica teórica y práctica [Internet]. 2013 [2017]; 4(1). Disponible en URL: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4815161.pdf>

9. Escalante J, Vargas A. Meningioma: reporte de un caso inusual y revisión bibliográfica. Neuroeje [Internet]. 2012 [2017]; 25(2). Disponible en URL: <http://www.binasss.sa.cr/revistas/neuroeje/v25n2/art3.pdf>
10. Valenzuela R, Ebensperguer E. Base de cráneo: anatomía y patología tumoral, revisión conceptual. Revista Chilena de Radiología [Internet]. 2002 [2017]; 8(4). Disponible en URL: http://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-93082002000400006
11. Terrier L, Francois P. Meningiomes multiples, Sever de Service de neurochirurgie, hôpital Bretonneau, CHRU de Tours, 2, boulevard Tonnelles [Internet]. Disponible en URL: <http://www.em-consulte.com/article/1062230/alertePM>
12. Domínguez P, Sousa P, Otero A. Proposal for a new risk stratification classification for meningioma based on patient age, WHO tumor grade, size, localization, and karyotype. Neuro Oncol [Internet]. 2014 [2017]; 16(5). Pág. 735-47. Disponible en URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24536048>
13. Paix a, Waissi W, Antoni D. Visceral and bone metastases of a WHO grade 2 meningioma: A case report and review of the literatura Méningiome de grade 2 de l'OMS métastatique viscérale et osseux : cas clinique et revue de la littérature. [Internet]. 2017 [2017]; 21(1).pág.55-59. Disponible en URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1278321817300112?via%3Dihub>
14. Botella C, Lemaire C, Irthum B. Méningiomes intracrâniens et utilisation prolongée d'acétate de cyprotérone à dose conventionnelle chez la femme : à propos de deux cas de régression tumorale après arrêt du traitement. Neurochirurgie [Internet]. 2015 [2017]; 61(5). Disponible en URL: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0028377015000946?via%3Dihub>
15. Serra M, Viera M. Meningioma vs. migraña. Reporte de caso, Rev haban cienc méd [Internet]. 2012 [2017]; 11(2). Disponible en URL: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000200010
16. García E, Sola R. Aspectos clínicos y quirúrgicos de los meningiomas de la base del cráneo. REV NEUROL [Internet]. 2002 [2017]; 34(1). Disponible en URL: <http://neurorgs.net/wp-content/uploads/Investigacion/tumores-cerebrales/meningiomas-de-base-del-craneo-fosa-media-garcia-de-sola.pdf>
17. Gelabert M, Serramito R. Meningiomas intracraneales: II. Diagnóstico y tratamiento. Rev Neurol [Internet]. 2011 [2017]; 53 (4). Pág.226-232. Disponible en URL: http://www.brainlife.org/fulltext/2011/Gelabert-Gonz%C3%A1lez_M110816.pdf
18. Ojemann R. Clivus and petroclival meningiomas, congress of Neurological Surgeons Honored Guest Presentation Originally. Clinical Neurosurgery [Internet]. [2017]; 40(17). Pág.321-383. Disponible en URL: <https://neurosurgery.mgh.harvard.edu/CranialBaseCenter/mening15.htm>
19. Alencar L, Borba B, Castillo V. Manejo de los tumores de la región petroclival, Rev. argent. Neurocir [Internet]. 2009 [2017]; 23(1). Disponible en URL: http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1850-15322009000100007
20. Castillo V, Driollet S. Meningioma petroclival. Abordaje petroso combinado con extensión translaberintica. REV ARGENT NEUROCI [Internet]. 2016 [2017] 30(1). Disponible en URL: <http://aanc.org.ar/ranc/items/show/144>
21. Biau J, Khalil T. Fractionated radiotherapy and radiosurgery of intracranial Meningiomas, Neurochirurgie [Internet]. 2015 [2017] 14(1). Disponible en URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26100035>
22. Hundsberger T, Surbeck W. Meningioma: management of the most common brain tumour, [Internet]. 2016 [2017]; 105(8). Pág. 445-51. Disponible en URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27078728>
23. Navarrete E, Rosas V. Factores pronósticos del meningioma del paciente geriátrico, Rev Med Inst Mex [Internet]. 2014 [2017]; 52(5).Pág. 530-7 Disponible en URL: <http://new.medigraphic.com/cgi-bin/resumen.cgi?IDARTICULO=52470>
24. Steno J, Bizik I, Krajina A. Meningioma of the clivus, Bratisl Lek Listy [Internet]. 2000 [2017];101 Pág.200-5. Disponible en URL: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10914464>