



Caso clínico

Glioma radioinducido secundario a tratamiento radioquirúrgico de un schwannoma del nervio vestibular



Eduardo Arán-Echabe^{a,*}, Luis Cascallar Caneda^b, Ramón Lobato Busto^c, Rosa María Reyes Santías^d, Ana Varela Pazo^b y Miguel Gelabert-González^a

^a Servicio de Neurocirugía, Unidad de Radiocirugía, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

^b Servicio de Oncología Radioterápica, Unidad de Radiocirugía, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

^c Servicio de Radiofísica Hospitalaria, Unidad de Radiocirugía, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

^d Servicio de Anatomía Patológica, Unidad de Radiocirugía, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 4 de mayo de 2015

Aceptado el 2 de octubre de 2015

On-line el 3 de diciembre de 2015

Palabras clave:

Glioma de alto grado

Neoplasia radioinducida

Radiocirugía

Schwannoma del nervio vestibular

RESUMEN

La radiocirugía estereotáctica constituye sin lugar a dudas un tratamiento de primer orden en una gran variedad de procesos intracraniales, especialmente de naturaleza tumoral, y no está exenta de complicaciones. Actualmente se considera un buen tratamiento para una gran mayoría de schwannomas del nervio vestibular de pequeño y mediano tamaño. Los autores describimos el caso clínico de una mujer de 69 años que desarrolló un glioma de alto grado secundariamente al tratamiento radioquirúrgico de un schwannoma del nervio vestibular. Describimos las características de nuestro caso y realizamos una revisión de la literatura.

© 2015 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

High-grade glioma after stereotactic radiosurgery for vestibular schwannoma

ABSTRACT

Stereotactic radiosurgery undoubtedly represents an important therapeutic procedure for various intracranial pathologies, especially tumours, although they are not entirely complication-free. Radiosurgery have been considered a good management strategy for the majority of small-to-medium size vestibular schwannomas. The authors describe a case of high-grade glioma associated with a previous radiosurgery treatment for a vestibular

Keywords:

High grade glioma

Radiation-induced neoplasms

Radiosurgery

Vestibular schwannoma

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: eduardo.aran.echabe@sergas.es (E. Arán-Echabe).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.neucir.2015.10.002>

1130-1473/© 2015 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

schwannoma in a 69 year-old woman. A detailed description of these cases is provided, as well as a summary of the related literature.

© 2015 Sociedad Española de Neurocirugía. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La radiocirugía es una técnica de radioterapia que consiste en la administración de una alta dosis de radiación dirigida empleando un procedimiento estereotáctico sobre una diana determinada¹. Se trata de un procedimiento ampliamente extendido en el mundo neuroquirúrgico como tratamiento para diversos procesos intracraneales tanto de naturaleza benigna (malformaciones arteriovenosas, meningiomas, schwannomas, etc.) como malignas (metástasis), con una efectividad demostrada, y con un bajo índice de complicaciones y/o efectos secundarios^{1,2}.

La aparición de neoplasias tras el tratamiento con radioterapia es una complicación poco habitual, que aparece con una frecuencia que oscila entre el 0,03 y el 0,3% de los casos tratados^{2,3}. Por el contrario, el desarrollo de un tumor secundario tras un tratamiento radioquirúrgico es un hecho excepcional con escasas referencias en la literatura⁴⁻⁶. Presentamos el caso clínico de una paciente sometida a tratamiento radioquirúrgico de un schwannoma del nervio vestibular que presentó con posterioridad un glioma de alto grado dentro del área de irradiación.

Caso clínico

Mujer de 69 años ingresada por primera vez en nuestro servicio en el año 2008 por presentar una lesión lítica en la vertiente lateral derecha del clivus que, tras realizarse una biopsia por vía transesfenoidal, fue diagnosticada de un tumor histiocítico de bajo grado de malignidad. En un control de imagen por resonancia magnética (RM) del año 2009 se observa una pequeña lesión a nivel del ángulo pontocerebeloso (APC) izquierdo, indicándose seguimiento por imagen. En julio de 2011 se realizó una nueva RM que mostró crecimiento de la lesión del APC izquierdo que mide 19 mm de diámetro. La tumoración presentaba un área quístico-necrótica central y realce periférico, condicionando una moderada deformidad de la protuberancia y del pedúnculo cerebeloso medio izquierdo (fig. 1A-D).

Tratamiento: tras la realización de una resonancia magnética volumétrica y obtención de una tomografía computarizada bajo condiciones estereotácticas y simulación virtual con planificación 3D, se definió un volumen de tratamiento tumoral de 4,53 cc, y mediante una técnica isocéntrica de 9 haces de fotones de 6 MV, estáticos y conformados con micromultilaminas (BrainLab M3, Múnich, Alemania), se le administró una dosis de 13 Gy con cobertura del 95% (fig. 1E-F).

Siguió controles clínicos y de imagen, apreciándose en la RM practicada a los 14 meses del tratamiento un aumento en el área central quístico-necrótica del schwannoma (fig. 1G). En la RM practicada a los 40 meses del tratamiento destacó la aparición de una tumoración heterogénea en lóbulo temporal

izquierdo (fig. 2A-D). Se realizó una craneotomía temporal izquierda con exéresis de más del 80% de una lesión tumoral cuyo estudio histológico mostró un astrocitoma anaplásico (OMS-III) con un Ki67 del 33% (fig. 2E-H). Tras la cirugía recibió tratamiento con temozolamida y radioterapia a una dosis de 61,2 Gy. La paciente falleció a las 33 semanas de la intervención quirúrgica.

Discusión

Los schwannomas intracraneales son neoplasias benignas que representan alrededor del 8% de todos los tumores del sistema nervioso central (SNC). Pueden localizarse en diferentes compartimentos intracraneales en función del nervio en el que se originan, aunque más del 90% de los casos afectan al nervio vestibular y se sitúan en el APC⁷. El tratamiento de los schwannomas de esta localización es controvertido en cuanto al momento del tratamiento y en elegir la mejor opción terapéutica, planteándose la observación la exéresis microquirúrgica o la radiocirugía estereotáctica cuando su tamaño es <3 cm⁸. La observación clínico-radiológica debe tenerse en cuenta en los schwannomas paucisintomáticos o en los incidentales, ya que muchos de estos tumores no progresan y, cuando lo hacen, su ritmo de crecimiento es muy bajo. Cuando se decide tratamiento, la resección microquirúrgica y la radiocirugía han demostrado un buen control de la lesión, pero sin existir claras diferencias en la calidad de vida de los pacientes⁹. Las complicaciones derivadas del tratamiento de un schwannoma vestibular con radiocirugía incluyen la pseudoprogresión tumoral, las neuropatías del nervio facial y/o del trigémino, el desarrollo de edema cerebeloso, la malignización del schwannoma y la aparición de una neoplasia radioinducida^{4,10}.

El efecto carcinogénico de las radiaciones sobre el SNC está sobradamente demostrado y depende de diversos factores, como la dosis recibida por el encéfalo, la edad a la que se realizó la exposición y la existencia de una cierta predisposición hereditaria¹¹. Este efecto carcinogénico de la radiación es multifactorial y se basa en el daño inducido sobre el ADN, resultando en una inestabilidad genómica con una sobreexpresión aberrante de los oncogenes activadores o una inactivación de los genes supresores tumorales^{5,11}. En la literatura, no se ha podido establecer una dosis mínima de radiación con efecto carcinogénico sobre el cerebro, y dosis tan bajas como 1 Gy se han asociado con un riesgo relativo de entre 1,57 y 8,75 de desarrollar segundos tumores⁴. Los tumores radioinducidos más frecuentes a nivel intracraneal son los meningiomas y los gliomas, aunque también se han descrito sarcomas, hemangioblastomas, etc., y en la mayoría de casos se trata de pacientes que han sido sometidos a radioterapia convencional^{2,3}.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/3071293>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/3071293>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)