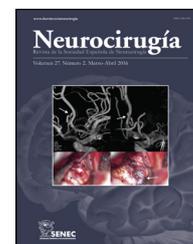




NEUROCIROGÍA

www.elsevier.es/neurocirugia


Investigación clínica

Experiencia en el manejo de metástasis cerebrales tratadas con radiocirugía estereotáctica

Pablo Fernández-de Aspe^a, Alejandro Fernández-Quinto^a, Andrea Guerro-Moya^a, Eduardo Arán-Echabe^{a,b}, Ana Varela-Pazos^c, Paula Peleteiro-Higuero^c, Luis Cascalla-Caneda^c y Miguel Gelabert-González^{a,b,*}

^a Departamento de Cirugía, Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

^b Servicio de Neurocirugía, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

^c Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela, La Coruña, España

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 6 de abril de 2016

Aceptado el 4 de junio de 2016

On-line el xxx

Palabras clave:

Acelerador lineal

Metástasis cerebral

Oncología

Radiocirugía

Radioterapia

Radioterapia holocraneal

RESUMEN

Objetivos: Analizar la supervivencia de una cohorte de pacientes con metástasis cerebrales tratados con radiocirugía y determinar qué factores pueden influir en los resultados.

Pacientes y método: Estudio retrospectivo descriptivo sobre una cohorte de 126 pacientes diagnosticados de metástasis intracraneal tratados con radiocirugía. Se excluyeron aquellos casos en los que se realizó cirugía (antes o después de la radiocirugía). Se analizó la supervivencia en función de factores clínicos (edad, sexo, tumor primario), radiológicos (número, localización y volumen de las lesiones) y de radioterapia (dosis de tratamiento, radioterapia holocraneal). Se realizó análisis univariante y multivariante de regresión de Cox.

Resultados: Entre febrero de 2008 y abril de 2015 se trataron 225 metástasis cerebrales en 126 pacientes con edad media de $59,8 \pm 11,6$ años. La mediana de supervivencia fue de 8,2 meses. La supervivencia global a los 6, 12 y 24 meses fue del 60,3, del 31,5 y del 12,8%, respectivamente. Los orígenes más frecuentes fueron pulmonar (59,5%) y mama (14,3%), y la localización principal, los hemisferios cerebrales (77%). El volumen medio fue de 10,35 cc (0,2-43,5). Se encontraron como factores significativos de supervivencia, entre otros: edad menor de 60 años ($p = 0,046$), sexo femenino ($p < 0,001$), cáncer de mama ($p < 0,001$); KPS > 80 ($p = 0,001$), puntuación en la escala SIR $> 6,5$ ($p = 0,031$), escala GPA $\geq 2,5$ ($p = 0,003$).

Conclusiones: La radiocirugía es una técnica adecuada para el tratamiento de las metástasis cerebrales, y entre los factores pronósticos encontrados destacan la edad menor de 60 años, el sexo femenino y las mejores puntuaciones en las escalas de Karnofsky, SIR y GPA.

© 2016 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: miguel.gelabert@usc.es (M. Gelabert-González).

<http://dx.doi.org/10.1016/j.neucir.2016.06.001>

1130-1473/© 2016 Sociedad Española de Neurocirugía. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Experience with the radiosurgical treatment of brain metastases

A B S T R A C T

Keywords:

Brain metastases
Linear accelerator
Oncology
Radiosurgery
Radiotherapy
Whole-brain radiation therapy

Objective: To analyse the survival rate of a cohort of patients with intracranial metastases treated with radiosurgery, and to determine the factors that influence the results.

Patients and method: Retrospective analysis performed on a cohort of 126 patients undergoing radiosurgery for brain metastases. Patients treated with surgery before or after radiosurgery were excluded. Survival is analysed based on clinical (age, sex, primary tumour), radiological (number, location and volume of lesions), and radiotherapy factors (treatment dose, holocraneal radiation). Univariate and multivariate analyses were performed to determine significant prognostic factors.

Results: A total of 225 brain metastases in 126 patients, with a mean age of 59.8 ± 11.6 years, were treated between February 2008 and April 2015. The mean survival was 8.2 months. The overall survival rates at 6 months, 1 year, and 2 years were 60.3%, 31.5%, and 12.8%, respectively. Lung (59.5%) and breast (14.3) were the most common primary tumours, and the most common site for metastases was the cerebral hemisphere (77%) and the average volume was 10.35 cc (0.2-43.5). Significant survival factors were: age under 60 ($P = .046$), female ($P < .001$), breast cancer ($P < .001$), KPS > 80 ($P = .001$), SIR6 > 5 ($P = .031$), and GPA ≥ 2.5 ($P = .003$).

Conclusions: Radiosurgery is an appropriate technique for the treatment of brain metastases, and the main prognostic factors include being age under 65, female, breast cancer, and good scores on Karnofsky, SIR, and GPA scales.

© 2016 Sociedad Española de Neurocirugía. Published by Elsevier España, S.L.U. All rights reserved.

Introducción

La radiocirugía (RDC) es un conjunto de procedimientos que permiten la administración de una dosis única y muy elevada de radiación a un volumen concreto cerebral con una precisión quirúrgica y evitando la administración de una dosis tóxica de radiación al resto del parénquima cerebral¹. Se trata de una técnica terapéutica ampliamente empleada en el ámbito neuroquirúrgico para tratar procesos intracraneales de diferente naturaleza como metástasis, schwannomas, meningiomas, malformaciones arteriovenosas, etc., con un bajo índice de complicaciones y/o efectos secundarios^{1,2}.

Las metástasis cerebrales son la neoplasia intracraneal más frecuente en adultos, y representan alrededor del 40% de los tumores intracraneales³, afectando aproximadamente a un tercio de todos los pacientes con cáncer. Con las recientes mejoras en las terapias sistémicas que prolongan la supervivencia, la incidencia de las mismas es cada vez mayor^{4,5}. Clásicamente, el tratamiento de estas lesiones incluía la resección quirúrgica, seguida de radioterapia holocraneal, obteniéndose supervivencias inferiores a los 6 meses en la mayoría de pacientes. Como alternativa a la radiación holocraneal, la RDC estereotáctica se presenta como un instrumento terapéutico poco invasivo y sin las complicaciones inherentes a la radiación holocraneal. Desafortunadamente hoy en día aún no están bien definidos los criterios de selección para la RDC^{6,7}; sin embargo, recientemente la Asociación Americana de Oncología Radioterápica, en sus guías basadas en la evidencia sobre el manejo de las metástasis cerebrales, indican que pacientes con metástasis múltiples (al menos 3-4) tienen diversas opciones de tratamiento, entre las que se incluyen

RDC sola, radioterapia holocraneal con una sobreimpresión de RDC o radioterapia holocraneal sola⁸. Hasta la fecha, ninguna de las 3 opciones ha mostrado una superioridad clara en relación con las otras dos⁹, aunque esta opinión no está asumida por una gran mayoría de autores¹⁰.

Presentamos un estudio sobre la experiencia de nuestro servicio en el tratamiento de metástasis cerebrales con RDC estereotáctica.

Pacientes y método

Realizamos un estudio retrospectivo descriptivo sobre una cohorte de 126 pacientes con 225 metástasis sometidos a RDC estereotáctica sobre metástasis cerebrales en nuestra Unidad de Radiocirugía Estereotáctica. Los criterios seguidos para el tratamiento radioquirúrgico fueron fundamentalmente: metástasis múltiples, localización profunda, tamaño inferior a 35 mm en el diámetro máximo, metástasis subcentimétricas y no aceptación o contraindicación para la cirugía.

Los criterios de inclusión para el estudio fueron: a) pacientes con metástasis cerebrales tratados con RDC por una o más lesiones en una sola ocasión; b) seguimiento mínimo de 9 meses desde el tratamiento, y c) disponibilidad de seguimiento completo del paciente. Los criterios de exclusión fueron: a) pacientes con seguimiento inferior a 9 meses (excepto fallecidos); b) imposibilidad de acceder a la evolución postoperatoria; c) pacientes sometidos a cirugía resectiva de la lesión tratada con RDC, y d) pacientes sometidos a más de un tratamiento de RDC por metástasis cerebral.

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8686553>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8686553>

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