Hamilton y col., describieron por primera vez en 1995 la posibilidad de la radiocirugía estereotáctica vertebral con acelerador lineal.

Los desarrollos tecnológicos recientes, que incluyen imágenes en tres dimensiones (3D) para la localización y planificación del tratamiento, el advenimiento de la radioterapia con intensidad modulada (IMRT en inglés), y un mayor grado de precisión para alcanzar dosis apropiadas conservando intacto el tejido adyacente, han permitido expandir las aplicaciones de la radiocirugía al tratamiento de lesiones malignas y benignas de la región paravertebral y cuerpos vertebrales, así como de áreas intradurales e incluso intramedulares.

La radiocirugía espinal es una opción terapéutica para los pacientes con carcinoma de células renales (CCR) con metástasis espinales que muestran una pobre respuesta a las modalidades convencionales de terapia.

Complicaciones

La lesión medular es, sin duda la complicación más temida

De 1.075 pacientes con tumores espinales benignos o malignos tratados con CyberKnife (Accuray, Inc., Sunnyvale, CA) , seis pacientes (5 mujeres y 1 hombre) con una edad media de 48 años (rango, 25-61 años) desarrollaron una mielopatía tardía con una media de 6,3 meses (rango, 2-9 meses). Tres fueron tumores metastásicos, 3 fueron benignos. Las metástasis se encontraban en la parte superior de la columna vertebral torácica media, mientras que los tumores benignos parcialmente en la región cervical.

La mitad de los pacientes con mielopatía recibieron dosis equivalentes o superiores a 8 Gy, por lo que se recomienda limitarlo a estas dosis (Gibbs y col., 2009).

Bibliografía

Iris C, Chirag Patil, Peter C Gerszten, John R Adler Jr, and Steven A Burton. 2009. “Delayed Radiation-induced Myelopathy After Spinal Radiosurgery.” Neurosurgery 64 (2 Suppl) (February): A67–72. doi:10.1227/01.NEU.0000341628.98141.B6.

Gibbs, Iris C, Chirag Patil, Peter C Gerszten, John R Adler Jr, and Steven A Burton. 2009. “Delayed Radiation-induced Myelopathy After Spinal Radiosurgery.” Neurosurgery 64 (2 Suppl) (February): A67–72. doi:10.1227/01.NEU.0000341628.98141.B6.

From:
https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/ - **Neurocirugía Contemporánea ISSN 1988-2661**

Permanent link:
https://neurocirugiacontemporanea.es/wiki/doku.php?id=radiocirugia_espinal

Last update: **2025/05/03 23:59**