

Tipo de braquiterapia como solución alternativa en el tratamiento de diferentes tipos de tumores cerebrales recurrentes o inoperables, sobre todo indicado en craneofaringiomas quísticos, introducido por Backlund en 1972 (Backlund 1973).

La microscopia óptica reveló una destrucción de la capa de revestimiento epitelial de las células tumorales de la pared del quiste, y el tejido cicatrizal que contienen gran cantidad de haces de colágeno hialino degenerado.

La vasculopatía proliferativa post-irradiación se demostró también en la pared del quiste.

La fibrosis en la pared del quiste junto con la destrucción del epitelio neoplásico y los cambios vasculares podrían explicar la disminución de fluido y la reducción de volumen quístico (Szeifert 2007).

Las complicaciones tardías se relacionaron con la localización anatómica del quiste, ya sea preselar o retroselear:

Preselar causó complicaciones neuro-oftalmológicas en el 5,8% y lesiones de la carótida interna en el 1,6%.

Retroselear (daños por lesión de arterias perforantes) en el 3,2% de pacientes.

El pronóstico neurooftalmológico fué favorable cuando el disco óptico era normal o casi normal en el momento del tratamiento. En presencia de atrofia óptica preexistente el deterioro visual resultó ser irreversible (Julow 1997).

La dosis acumulativa destinada a la superficie interna de la pared del quiste fue de 300 Gy. Un promedio de 79% (media del 88,3%) de disminución del volumen del quiste inicial.

En 47 quistes, la reducción fue de más del 80%, y el quiste desaparece totalmente en 29 de esos 47 casos, generalmente dentro de un año.

La duración media de supervivencia después de la irradiación intracavitaria fue de 9,4 años (Julow 2007).

## **Bibliografía**

Backlund, E O. 1973. Studies on craniopharyngiomas. 3. Stereotaxic treatment with intracystic yttrium-90. *Acta Chirurgica Scandinavica* 139, no. 3: 237-247.

Julow, J, F Lanyi, M Hajda, G T Szeifert, K Balint, G Drasny, E Pasztor, I Fedorcsak, K Borbely, y I Nyary. 1997. Treatment of cystic craniopharyngiomas with yttrium-90 colloid solution. *Neurosurgical Focus* 3, no. 6 (Diciembre 15): e6.

Julow, Jenö, Erik-Olof Backlund, Ferenc Lányi, Márta Hajda, Katalin Bálint, István Nyáry, y György T Szeifert. 2007. Long-term results and late complications after intracavitary yttrium-90 colloid irradiation of recurrent cystic craniopharyngiomas. *Neurosurgery* 61, no. 2 (Agosto): 288-295; discussion 295-296. doi:10.1227/01.NEU.0000255528.68963.EF.

Julow, Jenö, Ferenc Lányi, Márta Hajda, György T Szeifert, Arpád Viola, Katalin Bálint, y István Nyáry. 2007. Stereotactic intracavitary irradiation of cystic craniopharyngiomas with yttrium-90 isotope. *Progress in Neurological Surgery* 20: 289-296. doi:10.1159/0000100172.

Julow, Jenő. 2010. Image fusion guided brachytherapy of brain tumors. *Ideggyógyászati Szemle* 63, no. 5-6 (Mayo 30): 164-169.

Szeifert, György T, Katalin Bálint, László Sipos, Mainul H Sarker, Sándor Czirják, y Jenő Julow. 2007. Pathological findings in cystic craniopharyngiomas after stereotactic intracavitary irradiation with yttrium-90 isotope. *Progress in Neurological Surgery* 20: 297-302. doi:10.1159/0000100173.

From:

<http://www.neurocirugiacontemporanea.com/> - **Neurocirugía Contemporánea**  
**ISSN 1988-2661**

Permanent link:

<http://www.neurocirugiacontemporanea.com/doku.php?id=itrio-90>

Last update: **2019/09/26 22:21**

