

ガンマナイフ治療最前線情報

2021年1月発行 第97号

海綿状血管腫に対するガンマナイフ放射線手術の有効性：メタ分析とレビュー

Rong W, Yifeng S, Yoan G, Yangyang X, Botao X, Denghui L, Feiiong G, Wei W

The Efficacy of Gamma Knife Radiosurgery for Cavernous Malformations: A Meta-Analysis and Review.

World Neurosurg .2019 Mar; 123:371-377.doi:10.1016/j.wneu.2018.12.046

<目的>このメタアナリシスは海綿状血管腫の治療に対するガンマナイフ放射線手術 (GKRS)の臨床的有効性を評価することである。

<方法>PubMed, Ovid Embase, Ovid Medline の電子データベースを検索した。主なアウトカムは出血率であり、このメタアナリシスを実施した。

<結果>このメタアナリシスには9つの研究が含まれている。GKRS 前と GKRS 後の出血率の全体的なリスク比(RR)は 6.08 (95%信頼区間[CI]、5.04-7.35)であった。GKRS 前と GKRS 後最初の2年間の出血率を比較すると、全体の RR は 3.03(95%CI、2.65-4.11)であった。GKRS 前と GKRS 後2年後を比較すると、全体の RR は 12.13 (95%CI、1.73-85.07)であった。GKRS 後最初の2年間と2年後との間には出血率に有意差はない (RR=2.81;95% CI, 0.20-13.42)。神経学的欠損は放射線外科に関連した合併症の中で、最も一般的なものである。

<結論>海綿状血管腫の患者、ときに深い位置にあり、外科的に治療ができない患者では、放射線による副作用がいくつかの症例ではあるが、最初の2年と2年後の年間出血率の低下により、GKRS からの恩恵を受けていると思われる。

内耳道内前庭神経鞘腫の治療におけるガンマナイフ手術

Sebastian D, Grzegorz T, Bartosz, Katarzyna DC, Ryszard T, Szymon K, Mirosław Z.

Gamma Knife surgery in the treatment of intracanalicular vestibular schwannomas.

Acta Neurol Scand. 2020 May; 141(5):415-422. doi:10.1111/ane.13220. Epub 2020 Jan 30.

目的：文献によると、ガンマナイフ手術(GKS)は内耳道内神経鞘腫(IVS)を管理するうえで有望な方法であり、優れた腫瘍増殖抑制率(91-100%)と良好な聴力温存率(41-76%)を提供するが、このエビデンスは少数の患者群から得られたものである。本研究の目的は、これまでに研究された IVS 患者のなかで最大規模のグループにおける GKS の治療成績を、とくに長期的な治療成績に重点を置いて報告することであった。

方法：本研究は 2011 年から 2015 年に GKS を受けた片側性 IVS 患者 136 例の連続症例を対象とした。患者の平均年齢は 54 ± 12.6 歳であった。すべての患者は 192 源のコバルト 60 ガンマナイフユニットで治療を受けた。すべての患者は完全な経過観察記録を持っており、平均経過観察期間は 52 ± 13.8 カ月(6-83 カ月)であった。神経学的状態(顔面神経と三叉神経)、聴力、不安定性/めまいの有無は、GKS 前、治療直後の follow-up 中に決定された。

結果：腫瘍増殖抑制は 124/136 例(~91.2%)で得られた。聴力改善は 32/136 例(23.5%)で認められ、GKS 後に使用可能な聴力を取り戻した患者は 9 例(6.6%)であったが、36 例(26.5%)では不変であった。4 人の患者に顔面神経障害が認められたが、そのうち 3 名は周期的な片側顔面けいれん、1 名は部分麻痺で、GKS 後 12 カ月以内に自然に消失した。手術を受けた患者には、三叉神経障害や水頭症を含む、新たな衰弱性神経障害は認められなかった。

結論：GKS は IVS に対して非常に効果的な治療法であり、罹患率が低く、腫瘍の成長を良好に制御する。

もみのき病院 高知ガンマナイフセンター

〒780-0952 高知県高知市塚ノ原6-1

TEL : (088) 840-2222

FAX : (088) 840-1001

E-mail : mail@mominoki-hp.or.jp

URL : <http://mominoki-hp.or.jp/>

担当医：森木、道上 事務担当：蒲原