

# ガンマナイフ治療最前線情報

平成27年11月発行 第35号

聴神経鞘腫に対するガンマナイフ手術：

オランダにおける大規模患者集団での腫瘍制御とその予測因子の評価

Stijn Klijn, MD, Jeroen B. Verheul, MD, PhD, Guus N. Beute, MD, Sieger Leenstra, MD, PhD, Jef J. S. Mulder, MD, PhD, Henricus P. M. Kunst, MD, PhD, and Patrick E. J. Hanssens, MD

Gamma Knife radiosurgery for vestibular schwannomas: evaluation of tumor control and its predictors in a large patient cohort in The Netherlands

Journal of Neurosurgery Posted online on October 2, 2015.

<目的>この研究の著者らは聴神経鞘腫(VS)に対してガンマナイフ放射線手術(GKRS)を施行された患者の大規模集団において腫瘍制御と合併症を評価し、腫瘍制御の予測因子を特定しようと考えた。

<方法>VSに対して辺縁線量中央値 11Gy で GKRS にて治療された 420 人の記録が後方視的に調査された。

神経線維腫症 2 型または以前に VS に対して治療を受けていた患者は除外された。

著者らはカルテ記録の調査で腫瘍制御や合併症を評価し、腫瘍制御の予測因子を特定するためにコックス比例ハザードモデルを使用した。

ガードナー - ロバートソンクラス I - II のような実用聴力の温存は、治療時において実用聴力を保っていた 71 人の部分集団において、有用な聴力検査の観察にて評価された。

<結果>VS 腫瘍体積中央値は 1.4 cm<sup>3</sup>で、観察期間中央値は 5.1 年であった。

保険計理上の 5 年および 10 年目の腫瘍制御率はそれぞれ 91.3%と 84.8%であった。

腫瘍体積のみが統計学的に腫瘍制御率の有意な予測因子であった。

腫瘍制御率は 0.5 cm<sup>3</sup>より小さな腫瘍では 94.1%から、6 cm<sup>3</sup>より大きな腫瘍では 80.7%に低下した。

13 人(3.1%)で新たに永続的三叉神経障害の出現または既存の障害の悪化を認め、4 人(1.0%)で新たに永続的顔面麻痺の出現または既存の麻痺の悪化を認め、5 人(1.2%)で新たに水頭症の出現または既存の水頭症の悪化を認め、シャント手術が必要となった。保険計理上の 3 年および 5 年での聴力温存率はそれぞれ 65%と 42%であった。

<結論> 今回の VS 患者集団における 5 年の保険計理上の腫瘍制御率は、他の大規模研究において報告された率と比べやや劣っているが、この研究における合併症や聴力温存率は過去に報告されたものと同等であった。

報告された結果で認められた相違点に対して、様々な因子が関与し得る。

これらの因子は、用語の標準化ならびに合併症の評価の欠如と同様、治療適応や治療失敗の定義の変化を含んでいる。

最後に、線量測定変数の違いもまた一つの説明因子かもしれない。

#### 松果体部腫瘍に対するガンマナイフ放射線手術(GKRS) : 147 例の研究

Li W, Zhang B, Kang W, Dong B, Ma X, Song J, Liu Y, Liang Z.

Gamma knife radiosurgery (GKRS) for pineal region tumors: a study of 147 cases.

World J Surg Oncol. 2015 Oct 21;13:304.

<背景> この研究の目的は松果体部腫瘍(PRTs)の治療におけるガンマナイフ放射線手術(GKRS)の有効性を評価することである。

<方法> 我々は 1999 年から 2009 年の間で我々の施設において GKRS によって初期治療をされた PRTs の 147 例を再調査した。

平均観察期間は 67 ヶ月(範囲 60.5-100.1)であった。

局所腫瘍制御率(LTCRs)と全生存率が GKRS 治療の結果を評価するために計算された。

<結果> GKRS 後 2 ヶ月で、91 例(61.9%)において腫瘍体積は著明に減少した。

平均腫瘍体積は GKRS 前の 8.47 cm<sup>3</sup>に比べ 6 ヶ月時点で 4.2 cm<sup>3</sup>であった。

GKRS 後 1 年までに腫瘍は 57 人で完全に消失した。

14 人で 2 回目の治療が、1 人で 3 回目の治療が施行された。

全生存率は、全患者では 3 年時で 72.1%、5 年時で 66.7%ならびに胚細胞腫(GCTs)では 3 年時で 62.4%、5 年時で 54.5%であった。

LTCRs は全患者では 3 年時 94.30%、5 年時 90.80%、ならびに GCTs で 3 年時 88.00%、5 年時 77.27%であった。

<結論> GKRS は PRTs の初期治療として広く使用されうる、有効で安全な治療法である。

~~~~~メモ~~~~~

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、山口      事務担当 : 蒲原