

# ガンマナイフ治療最前線情報

平成30年5月発行 第65号

三叉神経萎縮は古典的三叉神経痛に対するガンマナイフ定位放射線手術後の  
疼痛再燃を予測する

Hu YS, Lee CC, Guo WY, Lin CJ, Yang HC, Wu HM, Liu KD, Chung WY.

Trigeminal Nerve Atrophy Predicts Pain Recurrence After Gamma Knife Stereotactic  
Radiosurgery for Classical Trigeminal Neuralgia.

Neurosurgery. 2018 Apr 11. doi: 10.1093/neuros/nyy122. [Epub ahead of print]

<背景> 典型的三叉神経痛(CTN)において三叉神経の萎縮および神経血管圧迫(NVC)はしばしば認められる。

<目的> 手術歴のない片側 CTN におけるガンマナイフ手術(GKS)にどのような神経の特徴が影響するのかを明らかにする

<方法> 2006年から2012年に手術歴のない片側 CTN 患者 67人が脳幹近傍の三叉神経に最大線量 90Gy を照射される GKS を受けた。

疼痛側を知らされない 2人の評価者が、神経断面積(CSA)、NVC 血管の種類ならびに神経に沿っての NVC 側、を含むパラメーターを得るために GKS 前の MRI を調査した。

疼痛消失(Barrow 神経研究所[BNI]グレード I-IIIb)ならびに再燃(BNI グレードIV-V)とパラメーターが Cox 回帰および Kaplan-Meier 調査によって関連付けられた。

<結果> 症候性神経の CSA 中央値は無症候性と比べ有意に小さかった(4.95 対 5.9 mm<sup>2</sup>, p<0.001)。

年齢、性別を最適化した後では、神経 CSA が大きいものは初期の疼痛寛解率の低さ(ハザード比 0.81, P=0.03)ならびに初期寛解後の疼痛再燃率の低さ(ハザード比 0.58, P=0.02)と相関していた。

神経萎縮(受信者操作特性曲線解析後 CSA ≤ 4.4 mm<sup>2</sup>)を認めた患者は神経萎縮の無い患者に比べ初期寛解後の 5年疼痛消失維持率が低かった(65%対 86%, P=0.04)。

<結論>三叉神経萎縮は CTN の GKS 後初期寛解患者に於ける疼痛再燃を予測しうるかもしれない。

血管および近位 NVC は GKS の予後を予測するものではなかった。

CTN および三叉神経萎縮患者の長期疼痛寛解のための最適な治療を明らかにするためにさらなる研究が必要である。

脳転移に対するガンマナイフ放射線手術後の新規病変と症状の評価  
： 後方視的集団研究

Nakazaki K, Nishigaki M.

Evaluation of new lesions and symptoms after gamma knife radiosurgery for brain metastases: a retrospective cohort study.

Acta Neurochir (Wien). 2018 Apr 9. doi: 10.1007/s00701-018-3524-x. [Epub ahead of print]

<背景>脳転移に対するガンマナイフ放射線手術 (GKRS) 後に出現する症候性新規病変については十分に記載されていない。

<方法>2009 年から 2014 年の間に脳転移に対して全脳照射または手術なしに GKRS の 1 回照射を施行された 238 人のうち、165 人 (69.3%) のすべてにおいて MRI での観察が行われた。

それらの電子健康記録が後方視的に調査された。

年齢中央値は 68 歳で 62.4%が男性であった。脳転移の個数中央値は 2 個であった。

最も多い原発は肺 (71.5%) であった。

それから新病変による症状の予測をおこなった。

<結果>新規病変および髄膜播種はそれぞれ 101 人 (61.2%) および 23 人 (14.2%) に認められた。

新規病変の中央値は 2 個であり、さらに 101 人のうち 20 人 (19.8%) は最大径>1 cm の新規病変を認めていた。

新規病変を認めた 101 人のうち、13 人 (12.9%) は症候性であった。

大きな (最大径>1 cm) 新規病変の患者はより多くの症状を経験していた (オッズ比 7.6,  $P<0.01$ )。

推奨された MRI スケジュールに従っていた 11 人のうち 7 人では救済 GKRS 後に症状は改善した。

新規病変の症状に関しては有意な危険因子は見つからなかった。

<結論> GKRS 後の症候性新規病変の出現頻度は低く、半分以上の患者では救済 GKRS 後に症状は改善を示した。

しかしながら、MRI を基とする注意深い判断と救済 GKRS が生活の質のために重要である。

~~~~~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