

ガンマナイフ治療最前線情報

平成27年4月発行 第28号

グレード2 髄膜腫と放射線手術

Rabih Aboukais, MD, Fahed Zairi, MD, Jean-Paul Lejeune, MD, PhD, Emile Le Rhun, MD, Maximilien Vermandel, PhD, Serge Blond, MD, PhD, Patrick Devos, PhD, and Nicolas Reyns, MD, PhD

Grade 2 meningioma and radiosurgery

Journal of Neurosurgery Posted online on March 6, 2015.

<目的>世界保健機構グレード2髄膜腫は、患者の神経学的状態を重篤に悪化させ、外科治療の繰り返しにつながる高い再発率を伴う急速に進行する腫瘍である。

放射線手術は次第に一般的な治療法となっているが、グレード2髄膜腫の治療における役割は未だ明らかにされていない。

この研究において、著者らはグレード2髄膜腫の摘出後におこる明らかな腫瘍再発の制御に対しての放射線手術を評価することを目的とした。

<方法>この後方視的研究は、2000年から2012年の間で、先に外科的にグレード2髄膜腫を治療され、放射線学的に再発が証明されて放射線手術を施行された一連の患者が含まれた。

<結果>27人の患者がこの調査に適格であった。男性9人、女性18人で平均59歳であった。

平均放射線線量は15.2Gy(範囲12-21Gy)で、平均標的体積は5.4cm³(範囲0.194-14.2cm³)であった。

27人の患者において34回の放射線手術治療が施行された。

放射線手術後の平均無再発期間は、照射標的体積内での再発は32.4ヶ月で、頭蓋内髄膜腫すべてにおいての再発は26.4ヶ月であった。

平均観察期間の56.4ヶ月(範囲12-108ヶ月)では、12, 24, 36ヶ月での全患者の保険数理上の局所制御率はそれぞれ75%, 52%ならびに40%であり、局所的な制御率は75%, 48%ならびに33%であった。

一過性片麻痺を認めた1例は、後遺症なく完全に回復した。

<結論>放射線手術は、グレード2髄膜腫の摘出術後の遅発性再発の局所制御のための安全で有効な治療法であると思われる。

悪性腫瘍に対すると同様、可能であれば、より高い線量が推奨されるべきである。

大きな聴神経鞘腫に対する計画的部分摘出後の
ガンマナイフ放射線手術の機能温存

Iwai Y, Ishibashi K, Watanabe Y, Uemura G, Yamanaka K.

Functional preservation after planned partial resection followed by gamma knife radiosurgery for large vestibular schwannomas.

World Neurosurg. 2015 Mar 16. pii: S1878-8750(15)00247-8.doi:

10.1016/j.wneu.2015.03.012. [Epub ahead of print]

<目的>聴神経鞘腫(VS)の治療の目標は、腫瘍の全摘出から長期腫瘍制御しつつ機能温存することによって変わってきている。

小さいものから中等度の VSs は定位的放射線手術にて治療されることができ、大きな VSs は小脳症状や頭蓋内圧亢進の改善には外科的な減圧が必要とされる。

著者らは、大きな VSs に対して計画的な外科的部分摘出後にガンマナイフ放射線手術(GKS)行ってきた。

ここでは、このような症例の最近の症例を機能予後の観点から評価する。

<方法>2000年1月から2013年3月の間に、著者らは大きな片側の VSs(腫瘍最大径:少なくとも25mm)の患者40人を機能温存のため、計画的に部分摘出した後にGKSにて治療した。

腫瘍の最大径中央値は32.5mm(範囲25-52mm)であった。

全ての患者はretrosigmoidアプローチにて手術され、腹側および内耳道内の腫瘍は意図的に摘出せず、脳神経機能は温存された。

GKSは手術摘出後1から12ヶ月(中央値3ヶ月)で施行された。

GKS時の腫瘍体積中央値は3.3 cm³(範囲0.4-10.4 cm³)であり、処方線量中央値は12Gy(範囲10-12Gy)であった。

GKS後の観察期間中央値は65ヶ月(範囲18-156ヶ月)であった。

<結果>最終観察時に顔面神経の温存(House-Brackmann, H-B グレード I - II)は、38人で得られた(95%;HB グレード I :92.5%, II :2.5%)。

術前に純音平均(PTA)50dBであった14人のうち、6人(42.9%)は最終観察時においてPTAが50dB以下に保たれていた。

2人は重篤な聴力喪失からPTA50dB以下に改善した(一人は術後に、もう一人はGKS後1年半後に)。

5年および10年の腫瘍増大制御は、患者の86%で得られた。

4人(10%)は再度の手術が必要とされ、予測因子はGKS時の腫瘍体積が6cm³以上であった(p=0.01)。

<結論>大きなVSsの計画的部分摘出後にGKSを施行することにより高率に顔面神経および聴力の温存が可能であった。

長期の腫瘍増大の制御を得るために、GKS時の腫瘍体積は計画的部分摘出後6cm³以下にするべきである。

我々の結果より、手術治療やGKS後の長期観察によって悪化の可能性はあるものの、術後に聴力が温存されている患者では、聴力機能を保つ可能性があることが明らかになった。

さらに治療前に重篤な聴力喪失を認めていた何人かの患者で、大きなVSsであっても聴力が改善する可能性がある。

~~~~~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