

# ガンマナイフ治療最前線情報

2024年5月発行 第137号

黒色腫の脳転移に対する最良の治療法はどれか？ベイジアンネットワークメタ分析と系統的レビュー

Which is the best treatment for melanoma brain metastases? A Bayesian network meta-analysis and systematic review

Cong Li, Kunhang Li, Shiyu Zhong, Mingzheng Tang, Xin Shi, Yijun Bao

Crit Rev Oncol Hematol.2024 Feb;194:104227.doi:10.1016/j.critrevonc.2023.104227.Epub 2024 Jan 12.

## 要旨

**目的：**黒色腫は高度の中樞神経系指向性を有しており、黒色腫の脳転移(MBM)には多くの治療法がある。さまざまな治療法の有効性と毒性にはついては、依然として議論の余地がある。したがって、この研究では臨床上の意志決定を支援するために、直接のおよび間接的な比較により評価した。

**方法：**MBM に対する合計 7 つの治療法を検討した。検索は Embase, PubMed, Cochrane, Library, Web of science の各データベースで行い、含まれる文献の質を評価した。メタ分析とベイジアンネットワークメタ分析は、Review Manager と R 言語を用いて行った。

**結果：**836 人の MBM 患者を対象とした計 10 の論文が含まれていた。直接比較の結果、定位放射線治療と免疫療法の併用(SRS+IT)は、頭蓋内無増悪生存期間(PFS)の改善において、IT(HR=0.66, 95%CI=0.52-0.84)または SRS(HR=0.81, 95%CI=0.63-1.03)単独より優れていた。全生存期間(OS)に関しては、SRS+IT は SRS 単独(HR=0.64, 95%CI=0.49-0.83)または IT(HR=0.59, 95%CI=0.29-1.21)よりも優れていた。間接比較による順位確率および累積順位曲線下面(SUCRA)は、SRS+IT が頭蓋内 PFS(0.88)および

OS(0.98)の改善において最も優れた効果を示した。さらに、様々な併用療法、とくに SRS+IT(0.72)は放射線壊死(RN)の発生率を増加させた。直接比較では、SRS+IT(RR=0.93, 95%CI=0.47-1.83)および SRS+TT (標的療法) (RR=0.24, 95%CI=0.10-0.56)は SRS と比較して頭蓋内出血(ICH)を増加させなかった。

**結論** : SRS+IT 治療は、頭蓋内 PFS と OS の両面で MBM 患者にとって最良の選択枝であったが、RN の確立も上昇した。

傍矢状髄膜腫および傍大脳鎌髄膜腫に対する術前定位放射線手術と術後定位放射線手術の比較：系統的レビューとメタ分析

Upfront stereotactic radiosurgery versus adjuvant radiosurgery for parasagittal and parafalcine meningioma: a systematic review and meta-analysis

Fernando De Nigris Vasconcellos, Pavel Pichardo-Rojas, Augusto Muller Fieldler, Elad Mashiach, Brandon Santhumayor, Jowah Gorbachev, Hayes Fountain, Josh Bandopadhyay, Timoteo Almeida, Jason Sheehan

Neurosurg Rev.2024 Mar 22;47(1):127.doi:10.1007/s10143-024-02360-w.

## 要旨

傍大脳鎌および傍矢状 (PFPS) は髄膜腫の一般的な発生部位である。これらの腫瘍に対する外科的切除は第一選択の治療法であるが、重要な構造に近接しているために困難が伴う。この系統的レビューでは、PFPS 髄膜腫に対する治療としての定位放射線手術 (SRS) の使用を調査し、その安全性および有効性を明らかにすることを目的とする。レビューは PRISMA ガイドラインに従った。検索は MEDLINE、Embase, Cochrane で行った。選択基準には PFPS 髄膜腫に対する研究で、手技の結果および合併症を報告しているものとした。腫瘍は WHO グレード 1 と推定または確認された。データは系統的に抽出された。該当する場合はメタ分析を実施した。レビューには 8 件の研究、821 人の患者、878 の病変のデータが含まれた。腫瘍制御は 80%以上の症例で達成された。放射線副作用は 7.3%で報告された。再発は 17.1%、再手術は 9.2%であった。症状の改善は 33.2%の患者に認められた。浮腫は患者の約 25.1%にみられた。283 例のサブグループでは upfront SRS が行われ、このような症例の約 97%で腫瘍制御が達成された。SRS は PFPS 髄膜腫に対する安全かつ効果的な治療法であり、術後補助療法

としても、またしばしば小さい腫瘍に対する先行治療としても用いられる。SRS 後の浮腫は一般的に内科的に管理でき、通常はさらなる外科的介入を必要としない。さらなる研究により、PFPS 髄膜腫に関するより具体的なデータが得られるはずである。より大きな体積の PFPS 髄膜腫に対する単回および低分割 SRS の使用は、リスクと有益性をより明確にするためにさらに検討されるべきである。

### 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](mailto:mail@mominoki-hp.or.jp)

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

担当医 : 森木、道上、刈谷      事務担当 : 蒲原