

ガンマナイフ治療最前線情報

2024年11月発行 第143号

散発性内耳道内前庭神経鞘腫の管理：批判的レビューと国際定位放射線手術学会(ISRS)の診療ガイドライン

Management of sporadic intracanalicular vestibular schwannomas: A critical review and International Stereotactic Radiosurgery Society(ISRS) practice guidelines

Anne Balossier, Arjun Sahgal, Rupesh Kotecha, Laura Fariselli, Alessandra Gorgulho, Marc Levivier, Lijun Ma, Ian Paddick, Bruce E Pollock, Jason P Sheehan, John H Suh, Shoji Yomo, Zhenwei Zhang, Jean Regis

Neuro Oncol.2024 Mar 4;26(3):429-443.doi:10.1093/neuonc/noad253.

概要

背景：内耳道内前庭神経鞘腫（ICVS）に対する適切な治療戦略の選択については、依然として議論の的になっている。我々は国際定位放射線手術学会（ISRS）を代表してガイドライン勧告に情報を提供することを目的として、管理戦略（保存的監視（CS））、顕微鏡的切除（MR）、定位放射線手術（SRS）の治療成績を比較することを目的とした系統的レビューとメタ解析を行なった。

方法：PRIAMA ガイドラインを用いて、PubMed または Embase で参照された 1990 年 1 月～2021 年 10 月に発表された原稿をレビューした。CS、MR、または SRS で管理された ICVS のコホートを報告した査読のある臨床研究または症例シリーズを組み入れ基準とした。主要評価項目は、腫瘍の制御、追加治療の必要性、聴力の転帰、治療後の神経学的障害などであった。これらはメタ分析手法を用いてプールし、ランダム効果を用いたメタ回帰を用いて比較した。

結果：40 の研究が組み入れられた（2371 例）。腫瘍制御に関する重み付けられたプール推定値は、SRS および CS シリーズでそれぞれ 96% および 65% であった

($P < .001$)。さらなる治療の必要性が報告されたのは、SRS、MR、CS でそれぞれ 1%、2%、25%であった ($P = .001$)。聴力温存が報告されたのは、SRS、MR、CS でそれぞれ 67%、68%、55%であった ($P = .21$)。持続的な顔面神経欠損は、SRS と MR のシリーズでそれぞれ 0.1%と 10%で報告された ($P = .01$)。

結論：SRS は非侵襲的治療法であり、MR と比較して少なくとも同等の腫瘍制御率と聴力温存率を有するが、顔面神経温存率がより高い。CS と比較すると、先行 SRS は同程度の聴力温存率で腫瘍制御を達成する効果的な治療法である。

WHO グレード 2 および 3 の再発髄膜腫に対する救済的的定位放射線手術：多施設共同研究 (STORM)

Salvage Stereotactic Radiosurgery for Recurrent WHO Grade 2 and 3 Meningiomas: A Multicenter Study (STORM) .

Matthew Gallitto, Geoffrey Sedor, Albert Lee, Jared Pasetsky, Connor J Kinslow, Genesis De Los Santos, Derrick Obiri-Yeboah, Varun R Kshetry, Corbin A Helis, Michael D Chan, Thomas H Beckham, Susan L McGovern, Jennifer Matsui, Joshua D Palmer, Jonathan B Bell, Eric A Mellon, David Lakomy, Jiayi Huang, Ian Boor, Chad G Rusthoven, Michael B Sisti, Tony J C Wan

Int J Radiat Oncol Biol Phys.2024 Nov 1;120(3):730-737.doi:10.1016/j.ijrobp.2024.04.016.
Epub 2024 Apr 18.

概要

目的：グレード 2 および 3 の髄膜腫の管理における定位放射線手術 (SRS) の役割は、十分に解明されていない。残念ながら局所再発率は高く、再発性疾患の治療ガイドラインは存在しない。この知識のギャップを解決するために、我々は再発したグレード 2 および 3 の髄膜腫に対して、一次 SRS を受けた患者の多施設共同の後ろ向きコホート研究である STORM (再発 WHO グレード 2 および 3 髄膜腫に対する救済的的定位放射線手術) を実施した。

方法と材料：初回再発時に SRS による治療を受けたグレード 2 および 3 の再発髄膜腫患者に関するデータを、米国の 8 つの学術施設から後方視的に収集した。初回診断時に病変が複数あった患者、または初回再発時に病変が 2 つ以上あった患者はこの解析から除外した。初診時、初回再発時、および 2 回目の再発時に患者の人口統計学的情報と治療パラメータを抽出した。無増悪生存期間 (PFS) および全生存期間を含む腫瘍学的転帰、ならびに毒性転帰が、患者レベルで報告された。

結果：2000 年から 2022 年までに 108 例の患者が同定された（94%がグレード 2、6.0%がグレード 3）。106 例(98%)が前治療として外科的切除を受け（60%が肉眼的全切除）、18%が術後補助放射線治療 (RT) を受けた。初回進行までの期間中央値は 2.5 年 (IQR, 1.34-4.30) であった。初回再発時、患者は単回または分割 SRS で最大 2 病変に対して辺縁線量中央値 16Gy の治療を受けた（87%が単回 SRS を受けた）。SRS 後の追跡期間中央値は 2.6 年であった。SRS 治療後の 1 年、2 年、3 年の PFS はそれぞれ 90%、75%、57%であった。1 年、2 年、3 年の全生存率はそれぞれ 97%、94%、92%であった。多変量解析では、グレード 3 病変 (HR, 6.80;95%CI, 1.61-28.6)、男性 (HR, 3.48;95% CI, 1.47-8.26)、および前治療の RT (HR, 2.69;95%CI, 1.23-5.86) は PFS の悪化と関連していた。SRS 線量および腫瘍容積は進行と相関しなかった。治療の忍容性は良好で、グレード 2+の放射線壊死の発生率は 3.0%であった。

結論：これは再発グレード 2 および 3 の髄膜腫における救済 SRS を評価した最大の多施設研究である。主にグレード 2 の髄膜腫で、救済 SRS に適応のある遅発性限局性初回再発という潜在的により良好な自然歴を有する患者のこの選択されたコホートにおいて、局所制御率および毒性プロファイルは良好であり、さらなる前向きな検証が必要である。

もみのき病院 高知ガンマナイフセンター

〒780-0952 高知県高知市場ノ原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、刈谷

事務担当 : 蒲原