

Long-Term Results of Gamma Knife Radiosurgery for Trigeminal Neuralgia

メタデータ	言語: en 出版者: 公開日: 2023-05-29 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 佐藤, 大樹 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.20780/00033457

主論文の要約

Long-Term Results of Gamma Knife Radiosurgery for Trigeminal Neuralgia

(三叉神経痛に対するガンマナイフ治療の長期成績)

東京女子医科大学 脳神経外科学教室

(指導: 川俣 貴一 教授)

佐藤 大樹

World Neurosurgery (2022 Dec 28;S1878-8750(22)01816-2.)

【目的】

本態性三叉神経痛に対するガンマナイフ治療の短中期的な有効性は報告されているが、長期的な評価は限られている。我々は治療後 10 年以上経過した患者データを評価し、本治療の意義を検討した。

【対象および方法】

2003 年 1 月から 2011 年 10 月までに当院でガンマナイフ治療 (retrogasserian target/4-mm single isocenter/90 Gy at 100%) を施行した連続 249 例のうち、治療後 10 年以上 (平均 174 [120-219] ヶ月) 経過し、データが正確に評価できる 103 例を、電話での聞き取り調査と診療録を基に後方視的検討を行った。痛みの臨床評価法として Barrow Neurological Institute pain intensity (BNI-P) スケールを、合併症 (顔面感覚障害) の評価法として BNI-numbness scale (BNI-N) を使用した。

【結果】

初回および最終フォローアップでの疼痛発作消失率 (BNI-P スコア I - IIIa) はそれぞれ 82.5% (85/103) および 58.2% (60/103) であった。さらに、最終フォローアップ時の感

覚障害 (BNI-N score \geq II) は 24.3% (25/103) に認められ、非常に煩わしい痺れ痛み (BNI-N score IV) は 2.9% に認められた。

【考察】

三叉神経痛に対するガンマナイフ治療の長期成績の報告は数少なく、報告されたものは放射線照射量や照射位置が統一されておらず、フォロー期間は短期と長期のデータが混在しており、真の長期成績とは言えない。本研究では全例照射量、照射位置が統一されている上に、最低 10 年経過した患者のみを対象としている。結果としては初回から最終フォローアップでの疼痛発作消失率 (BNI-P スコア I - IIIa) は 82.5% (85/103) から 58.2% (60/103) までの低下にとどまる結果であり、長期の治療効果は有効であるといえる。また、感覚障害の短期・中期での平均発症率はシステマティックレビューによると、BNI-N II-IV は 21.7% (中央値 29%、0-68.8%)、BNI-N IV (重度感覚障害) は 17.3% であった。本研究では BNI-N IV は 2.9% と大幅に減少していることから、重度感覚障害は長期に渡って緩和される可能性があることを示している。

【結論】

本態性三叉神経痛に対するガンマナイフ治療は、長期においても良好な治療効果を示した。短期・中期の経過で重大な懸念となる合併症は、自然に緩和された。したがって、ガンマナイフ治療を強く希望する患者には、治療適応拡大の検討が必要である。