

適応症例の選別が肝要である。

増大早期に照射治療を行うべきである。

10 グレード II/III 髄膜腫の臨床的特徴と治療に関する考察

大石 誠・川口 正・鈴木 健司
阿部 英明

長岡赤十字病院 脳神経外科

【目的】髄膜腫において WHO グレード II/III に分類されるものの頻度や臨床的特徴を明らかにし、その治療につき考察する。

【対象と方法】2007～2015年に手術治療を行った髄膜腫 68 症例（神経線維腫症を除く）を対象とし、病理所見のグレード I（Gr I）群とグレード II/III（Gr II/III）群で、臨床経過と造影 MRI 所見を比較した。さらに渉猟しうる 2010 年以後の論文から治療効果の差異を分析した。

【結果】Gr II/III 群は 12 例（18%）で、非定型 9 例、明細胞型 1 例、異形性 2 例であった。平均年齢は Gr II/III 群でより高齢であった（58 歳 vs 65 歳、 $p < 0.05$ ）。期間内に Gr II/III 群では 6 例で複数回手術を要し、7 例で放射線治療が追加され、最終的に 4 例が死亡した。5 年間の Gr I 群対 Gr II/III 群の無増悪生存率（PFS）は 100% 対 23%、全生存率（OS）は 100% 対 54% となった。

術前の造影 MRI では、嚢胞形成、不均一性、多葉型、小硬膜付着域などが、Gr I 群と比べて Gr II/III 群に多い所見であった（ $p < 0.01$ ）。

Gr II の 5 年 PFS に関する報告は、手術治療のみが 8 報告、照射併用が 7 報告あった。亜全摘出以上であればいずれも 59-100% あるが、部分摘出の場合は手術のみで 30-70%、照射併用で 43-91% となり、部分摘出後は照射併用が効果的（ $p < 0.01$ ）であったが、局所照射と定位照射には差がなかった。

【結語】髄膜腫でグレード II/III は 20% 前後あり、グレード I と比べた予後は極めて悪い。造影 MRI で特徴的な所見があり、可能な限り全摘出を目指す必要がある。残存部は注意深い観察の上、

11 保険適用となった三叉神経痛に対するガンマナイフ治療

五十川瑞徳・佐藤 光弥*・村上 博淳*
森井 研*・藤井 幸彦

新潟大学脳研究所 脳神経外科
北日本脳神経外科病院 脳神経外科*

2015 年 7 月 1 日薬物療法による疼痛管理が困難な三叉神経痛に対するガンマナイフ治療（GK）が保険適用となった。三叉神経痛に対する定位放射線治療の歴史は古く 1953 年にレクセル博士がガッセル神経節をターゲットに 16.5Gy を照射し 5 ヶ月後に痛みが消失したことを報告している。1968 年に GK 治療が開始され、年を経て現在のようターゲット、線量が決定してきた。GK の効果として一般的に 75～90Gy を照射すれば痛みの軽減する確率は 80～90% とされている。痛みの改善を実感するまでに 1 ヶ月、消失までに 3 ヶ月、内服不要となるまでに半年とされ、3～5 年後に 15～30% に痛みが再発。治療後 6 ヶ月～2 年で 25～50% に副作用として痺れが出現し、痛みの改善が良いほど痺れの出現頻度が高くなると報告されている。

当院ではこれまでに 96 例の三叉神経痛に対して GK を行った。治療後経過を追えた 79 例でその効果について検討した。1999 年～2004 年は 75Gy、2005 年以降は 80Gy を処方線量とした。三叉神経痛の原因は血管の圧迫が 75 例、その他 4 例（聴神経腫瘍 1 例、epidermoid 1 例、ヘルペス 1 例、髄膜腫 1 例）であった。治療後痛みの改善が得られた患者は 69 例（87.3%）であった。痛みの軽減が得られたにもかかわらずその後神経痛が再燃し、追加治療を行った患者は 9 例（11.4%）で治療の内訳は GK5 例、手術 2 例、ブロック 1 例、熱凝固 1 例であった。治療後詳細な経過を追えた 38 例中副作用として顔面の痺れの出た症例は 4 例（10.5%）であった。

当院では処方線量として 75～80Gy を採用し

てきたが、これまでの報告と比較して遜色のない効果を確認できた。三叉神経痛に対するGKが保険適用となったことで、これまでの自由診療と比較し、患者の負担は軽減された。三叉神経痛は高齢者に多い疾患であり、手術の困難な症例ではGKが良い適応である。

12 当院における人工硬膜の使用状況と関連合併症についての検討

齋藤 祥二・瀧野 透・菊池 文平
渡部 正俊・斉藤 明彦・佐々木 修

新潟市民病院 脳神経外科

【背景】減圧開頭術時の硬膜形成では人工硬膜が使用されることも少なくない。人工硬膜の重大な合併症として創感染症が報告されている。当院では2014年以降、人工硬膜の使用を一切中止し、自家組織による硬膜形成を行っている。この度、減圧開頭術時の硬膜形成について、人工硬膜使用例と非使用例での創感染症合併について検討した。

【方法】2008年から2014年までの5年間で、脳血管障害または外傷を原因として減圧開頭術、硬

膜形成を施行された156例について、人工硬膜使用の有無により2群に分け、その年齢、性別、入院時GCS、術後1ヶ月時点でのmRS、創感染症の有無について評価した。

【結果】156例中、人工硬膜使用群106例、非使用群50例だった。2群間では年齢、性別、入院時GCS、術後1ヶ月時点でのmRSに有意な差は認められなかった。創感染症の頻度は人工硬膜使用群で13例(12%)、2例(4%)で、オッズ比3.35(95%CI 0.73-15.48, $p=0.0845$)と有意な差は認めなかったものの、人工硬膜使用群で創感染症が多い傾向が認められた。

【考察】人工硬膜はより重症例に使用される印象があるが、本検討では重症度を反映すると考えられる入院時GCSや術後1ヶ月時点でのmRSに有意な差を認めず、重症度に関わらず自家組織による硬膜形成を行うことができていることが示唆された。実際に当院では、同一術野中の自家組織を使用して十分な硬膜形成を行うことができている。人工硬膜については創感染症14.3%と高い感染率の報告もあり、本検討でも人工硬膜使用群で創感染症が多い傾向が認められたことから、人工硬膜の使用には慎重になるべきであると考えられる。