

## 29 再発悪性脳腫瘍に対する高気圧酸素後のガンマナイフによる分割照射

合志清隆<sup>1)</sup> 山本東明<sup>2,6)</sup> 中原 愛<sup>3)</sup>  
加藤貴彦<sup>4)</sup> 玉木英樹<sup>5)</sup> 高木勝至<sup>6)</sup>

- 1) 産業医科大学高気圧治療部・脳神経外科
- 2) 熊本済生会病院ガンマナイフ治療室
- 3) 宮崎大学医学部衛生・公衆衛生学
- 4) 熊本大学大学院公衆衛生学・医療科学
- 5) 玉木病院外科
- 6) 福岡和白病院ガンマナイフセンター

【背景】再発性悪性グリーマの治療で副作用を少なくして治療効果を高めることを目的として、高気圧酸素治療(HBO)後に非侵襲的なガンマナイフによる分割照射を行なった。

【対象と方法】対象は連続した25例の再発性悪性グリオーマであり、初期診断はGrade IIIとIVがそれぞれ14例と11例であった。HBO(2.5 ATA, 60分間)の終了後にガンマナイフ照射を行なった。取り外しが可能な専用の頭部固定器を作成して、ガンマナイフの分割照射を繰り返して行なった。腫瘍容積の中央値は8.7cc(1.7-159.3 cc)であり、8回に分けた腫瘍辺縁に対する全線量の中央値は22 Gy(18-27 Gy)であった。

【結果】分割照射からの生存期間中央値は、grade IIIとIVとでそれぞれ19ヶ月と11ヶ月であった(p = 0.012, log-rank test)。2症例には局所ないし他部位の再発で2回の分割照射を行なった。7症例には治療後に開頭による切除を治療から平均8.4ヶ月後に行なった。そのうちの4症例は発育可能な腫瘍細胞を伴わずに放射線の影響がみられ、50~78ヶ月の生存を維持していた。

【結論】HBO後のガンマナイフの分割照射は再発性悪性グリオーマの生存期間を延長させるようであり、さらなる調査が期待される。

### 参考文献

Kohshi K, et al. J Neuro-oncol 2007;82: 297-303

## 30 悪性脳腫瘍に対する高気圧酸素療法併用化学療法の経験

～1剖検例から学んだ治療方針～

木下良正 安河内秀興 津留英智

宗像水光会総合病院 脳神経外科

【はじめに】悪性脳腫瘍におけるhyperbaric oxygenation therapy (HBOT) 併用化学療法の有用性が注目されているが、薬剤や投与タイミングは未だ不明である。我々はcarboplatin (CBCDA) とHBOT併用で著明な腫瘍縮小が得られ、CBCDAの過敏症のため治療を中断した症例を経験したので治療内容について報告する。

【症例】30歳 男性。現病歴は26歳時聴力低下、頭痛、嘔吐で発症し、近医で右視床から小脳にかけて不規則に造影をうける脳腫瘍を指摘され、閉塞性水頭症に対して脳室腹腔シャント手術を受けた。1ヵ月後大病院に紹介となったが、生検の同意が得られず治療を開始できなかった。発症から1年後、悪性神経膠腫の疑いで治療を開始。ACNUとHBOT併用を2回施行したが効果がなく、CBDCAとHBOTに変更し腫瘍サイズが著明に減少した。その後、CBDCAとHBOTの組み合わせで治療を行ったが、CBDCAによる過敏症が出現したため治療を変更した。治療開始から2年4ヵ月後に腫瘍が再増大して、発症から3年8ヵ月後に永眠された。剖検の結果、腫瘍はpseudopalisadingや巨細胞を伴うglioblastomaであった。

【考察】本症例ではCBDCAとHBOT併用で著明な腫瘍縮小効果を認め、特にCBDCA 350mg/m<sup>2</sup>の1回投与が最も効果が認められた。CBDCAによる過敏症は、CBDCA 6回目の投与では6%と過敏反応が生じる確率は少ないが投与10回目では67%と過敏反応の発生率が上昇するとMorganらが報告している。

【結語】本症例の反省から3-4ヵ月毎にHBOTとCBDCA 350mg/m<sup>2</sup>投与をくり返す治療が望ましいと考えられた。