

脳腫瘍に対する免疫療法の基礎と臨床

Basic and clinical research on immunotherapy for malignant brain tumors

石川 栄一 先生

筑波大学大学院人間総合科学研究科（脳神経外科）

発表概略

悪性脳腫瘍に対する治療戦略には様々なものがあるが、その基本は手術および術後放射線化学療法である。しかしながら悪性脳腫瘍の中でも特に予後の厳しい悪性神経膠腫については、従来の治療法では予後の改善に乏しいのが現状であり、免疫療法など新規治療法が求められている。これまで筑波大学脳神経外科では悪性神経膠腫に対しナチュラルキラー細胞療法や腫瘍ワクチン療法などの免疫療法を行っており、一定の成果を出している。特に、腫瘍ワクチン療法は、最近積極的に取り組んでいる治療である。このワクチン自身は理化学研究所により開発され、筑波大と理化学研究所共同でその橋渡し研究・臨床研究に取り組んできた。まず 2004 年までに膠芽種の術後再発症例 12 例に腫瘍ワクチンのみを投与するパイロット研究を施行し、1 例に完全寛解、1 例に長期に渡る部分縮小効果を認めた。その後、2005 年より初発膠芽腫を対象とし複施設での臨床研究（Phase I/IIa）が施行され、2007 年 10 月までに 25 例の患者登録を終了した（うち 2 例を除外）。その結果、2008 年 12 月時点における評価可能 23 例中、無増悪生存期間中央値および全生存期間中央値は史的对象と比べ遜色なく、副作用は明確に少ないという暫定結果となっている。これらの結果より 2008 年 11 月より、新規プロトコールによる複施設臨床研究(Phase I/IIa)を開始したところである。以上の研究の経過や今後の方向性などについて報告する。