

当科入院。右側頭葉全域に腫瘍を認め、手術、放射線、化学療法を施行した。照射方法は、局所 30Gy, 全脳 30Gy, 計 60Gy であった。治療後 CT 上 CR となり、normal daily life を送っていた。1988年7月徐々に左片マヒ、尿便失禁が出現し再入院した。CT にて右前頭葉に mass effect を伴わない HDA を SPECT では低血流、MRI では T₁ で low, T₂ で high signal, FDG を用いた PET では low uptake 像を認めた。ステロイド投与後症状も消失し SPECT 及び CT の所見が変化していたが MRI は無変化であった。本病態は、coagulation necrosis が全面に出た放射線障害と考えられた。

A-37) 悪性 glioma に対する術中大量照射、
ACNU 5-FU 併用療法の試み

片倉 隆一・増山 祥二 (東北大学脳研)
吉本 高志 (脳神経外科)
高井 良尋 (東北大学)
(放射線科)

当科では悪性 glioma に対する補助療法として、放射線療法に化学療法として ACNU, 5-FU を併用した方法を試みてきた。そして、この間、スフェロイド及びラット皮下移植腫瘍を用いこれら3者の適切な組み合わせ法を検討してきた。そして既に照射法を conventional な even fractionation から uneven fractionation へ変更し、ACNU, 5-FU も実験結果に基づいた至適 timing で投与するプロトコルを臨床例へ応用してきた。この結果、glioblastoma の症例で、やや生存期間の延長をみたが、anaplastic astrocytoma では conventional method の治療結果と有意な差は認められなかった。そこで、最近 ACNU, 5-FU の投与法は変えず、放射線照射法をよりスフェロイドを用いた実験系へ近づける目的で、術中大線量照射に変え、臨床応用を始めた。今回は、この術中照射と ACNU, 5-FU の併用療法を行った症例を呈示しつつ、本法の特徴と問題点について報告する。

A-38) Glioma に対する維持化学療法の有効性と問題点

村上 寿治・鳴海 新 (岩手医科大学)
齊木 巖・金谷 春之 (脳神経外科)

[目的] 1980年から1987年まで ACNU-[A], VCR-[V] の維持化学療法を33例の glioma に対して施行し

てきた。そこでその有効性と薬剤の投与期間、量、副作用等について検討し報告する。[方法・結果] 成人で [A], [V] を2週間毎に3回、計 [A]-50mg, [V]-3mg を1クールとし8週間毎に外来通院点滴をくり返した。投与期間は1年から最高6年、総投与量は [A]-250mg から最高 1700mg, [V]-15mg~100mg であった。小児は体重により量を決定した。[A]-1000mg 以上投与7例中副作用中止3例、不明死亡2例見られた。[A]-500mg 以上になると副作用が著明に増加し、骨髄抑制と免疫能 (OKT 4/8 比) 低下が有意の差を示した。またホルモン値の異常を認める例が増加した。良性 astrocytoma (grade 1, 2) において維持化学療法施行群16例と非施行群11例の比較では、再発率、生存期間、ADL について有意の差は認めなかった。[結語] ACNU の総投与量は約 500mg までとして、それ以上は慎重な注意を要する。

A-39) Lymphokine activated killer (LAK)
細胞を用いた悪性脳腫瘍に対する免疫療法

伊林 至洋・八巻 稔明
川原 孝久・大坊 雅彦 (札幌医科大学)
上出 廷治・田辺 純嘉 (脳神経外科)
端 和夫

目的：悪性脳腫瘍に対する補充療法として LAK 細胞と IL-2 の腫瘍内投与を行い、治療効果、他の免疫担当細胞の変動、並びに腫瘍局所の免疫応答を解析した。

方法・結果：悪性脳腫瘍9例を対象とした。末梢血よりリンパ球を分離し IL-2 10U/ml (TGP-3) と共に4日間培養して出来た LAK 細胞を 100U の IL-2 と共に腫瘍内に投与した。この際 LAK 活性、NK 活性、リンパ球表面マーカーを検索したが、LAK 活性は K562, Daudi に対して70~90%の% specific lysis を示した (E/T=20:1)。NK 活性は Leu1b の変動と良く相関していた。効果については一時的に腫瘍が縮小・消失したものが2例、臨床症状の改善の見られたものが3例に認められた。又 LAK 投与後の腫瘍組織ではリンパ球の集積が認められた。結論：LAK 細胞投与で治療効果がある場合は早期に見られる事が分かった。しかし残存腫瘍の再増殖に対しては従来の方法では不十分であり、投与方法、CTL 療法等の検討が必要かと思われた。