

腫瘍摘出術の評価を中心に、転移性脳腫瘍に対する治療方針を検討した。原発巣がコントロールされており、他臓器への転移も認めず、脳転移も全摘出可能な症例に対する手術治療は最も良好な治療成績が得られ、保存的治療を行った群の予後が最も不良であり、その平均生存期間は8.4ヶ月であった。多発脳転移を認め、原発巣又は転移巣の根治的治療が不可能な症例に対する手術治療群の平均生存期間は14.5ヶ月であったが、KSの改善例は41例(52.6%)に認められ、多発性の脳転移を有する症例でもKSの改善が期待できることも判明し、QOLの改善と救急救命的な意義をもつ脳腫瘍摘出術も積極的に評価できる治療方針となり得るものと考えられた。

### 13) 脳腫瘍浸潤リンパ球の各種臨床検査値からの検討

齋藤 隆史・大塚 顕  
市川 昭道・本山 浩 (長野赤十字病院)  
松島 直子 脳神経外科

脳腫瘍局所免疫応答を反映する免疫学的パラメーターとして、どのようなものが適当であるかを検討する目的で、転移性脳腫瘍10症例の手術時摘出標本を用いて、腫瘍内浸潤リンパ球数と各種臨床検査値との相関を検討し以下の結論を得た。

1. 末梢白血球数、リンパ球数及びリンパ球サブセットはいずれも腫瘍内浸潤リンパ球数と明らかな相関は認められなかった。

2. リンパ球幼若化反応及びびつ反も浸潤リンパ球数とは明らかな相関を認めなかった。

3. 血液化学検査にて総蛋白量が高値でCRPが低値の、一般状態良好な症例ほど浸潤リンパ球数の多く認められる傾向にあった。

4. CT所見上からはT/E比の小さなもの、すなわち脳浮腫の程度が強いものほど多くの浸潤リンパ球を認める傾向にあった。

以上の検討より、脳腫瘍局所免疫応答の程度を反映するパラメーターとして血清総蛋白量並びにCRP、及びCT所見上の脳浮腫の程度が有用であることが示唆された。

### 14) 悪性グリオーマに対するモノクローナル抗体を用いたミサイル療法について

高橋 弘・中沢 省三 (日本医科大学)  
脳神経外科

【目的】モノクローナル抗体(mAb)を用いた悪性グリオーマのミサイル療法として、RIあるいは抗癌剤ラベルのmAbについて基礎的検討の後に臨床応用を試みた。【方法】(I)ヒト悪性グリオーマと高率に結合する抗上皮増殖因子受容体(EGF-R)マウスmAb 425に<sup>131</sup>Iをラベルし、ヌードマウス皮下移植ヒト悪性グリオーマモデルに腹腔内投与して、この抗体の腫瘍への集積性と抗腫瘍効果を検討した。続いて臨床応用を10人の若年の悪性グリオーマ患者に対して施行した。すなわち、<sup>131</sup>IをラベルしたmAb 425-F(ab')<sub>2</sub>を1mCi/1.7m<sup>2</sup>の割合で静脈内投与した。mAb投与後、5日目までγ-cameraで各臓器のγ線量を測定し、予後に対する影響も検討した。(II)ヒト悪性グリオーマと高率に結合するヒト子宮癌リンパ節由来のヒトmAb CLN-IgGに抗癌剤Epirubicin(Epi)を結合させ、in vitroでヒト悪性グリオーマ細胞に対する殺細胞性を測定し、上述の動物モデルで抗腫瘍効果も検討した。【結果】(I)動物；投与後2日のmAb 425の<sup>131</sup>I活性は、マウス各臓器に比し腫瘍で有意に高く、全身シンチはmAbの腫瘍局在を明瞭に示した。臨床；hotとcoldのmAbを混合投与した5人の患者中2名はシンチで腫瘍の局在が明瞭であったが、予後への影響は不明であった。(II)in vitroで、Epi-CLN-IgGはEpiあるいはCLN-IgG単独投与群や、Epi、CLN-IgG同時投与群に比べて顕著な殺細胞性を示し、in vivoでもEpi-CLN-IgGの有用性が示された。【結論】悪性グリオーマに対するmAbによるミサイル療法の有用性は明らかであるが、予後への影響を増すにはmAbの結合相手の選択、mAb量、投与方法などの工夫が必要であると考えられる。

### 15) 脳腫瘍のRF組織内加温

高橋 英明・田中 隆一  
渡辺 正人・柿沼 健一  
須田 剛・高橋 祥  
中島 拓・増田 浩 (新潟大学脳研究所)  
齋藤 明彦 脳神経外科

【目的】悪性脳腫瘍患者に対するRF組織内加温法について、当科における方法を治療計画法とともに紹介し、その臨床成績を報告する。【方法】対象は悪性脳腫瘍症例30例(悪性グリオーマ22例、転移性腫瘍7例、リンパ

腫1例)である。年齢は41~80(平均64.4)才で、加温は13.56MHz, RF波発生装置HEH-50(オムロン社製)を用い、3~9(平均4.8)回行った。頭蓋内電極(RFantenna)はCT誘導定位脳手術装置にて腫瘍内へ刺入、留置した。CT, MRIならびにSPECTからpreoperative planningを考え、術後CTやcranio-gramも含めてRF antennaや温度センサーの位置の決定までをsurgical planningとして推測し、10~15Wの低出力での加温によるpreliminary heatingから温度分布を得て治療計画をたてた。【結果】(1)preoperative planning, surgical planning, preliminary heatingの3段階治療計画により安全かつ容易に加温が行えた。(2)画像上、CR 8例, PR 10例, ST 9例, PD 3例の効果が得られた。(3)副作用として、髄液漏2例、腫瘍内出血1例、感染1例、症候性脳浮腫2例が認められた。【結語】脳腫瘍に対するRF組織内加温は臨床で極めて有用である。

## 第27回新潟脳神経外科懇話会

日時 平成6年12月10日(土)  
午前10時~午後3時05分  
会場 新潟大学医学部  
第四講義室

### 一般演題

#### 1) 舌咽神経痛の1例

新井田広仁・中沢 照夫(厚生連中央総合)  
土屋 俊明・青木 広市(病院脳神経外科)

症例は59才女性。約3年前より左咽頭部に電気が走るような痛みを自覚し、その後痛みが頻発し某院神経内科を受診した。当初テグレトールが有効であったが徐々に効果を減じ、痛みのため食事不自由となり当科受診した。左舌根部から咽頭部に痛みがあり、嚥下により誘発された。他に神経学的所見はなかった。CT, MRIでは異常所見を認めなかった。椎骨動脈造影では、左椎骨動脈が上外側に蛇行屈曲し、屈曲部より後下小脳動脈が分岐していた。

It lateral suboccipital craniectomyにてmicrovascular decompressionを行った。舌咽神経の起始部は左椎骨動脈と後下小脳動脈の起始部により圧迫されていた。術

後舌咽神経痛は全く消失した。

#### 2) Laminoplasty by splitting the spinous process using hydroxyapatite as intra-spinous spacer

佐々木 修(桑名病院  
脳神経外科)

#### 3) 左側頭葉部海綿状血管腫の1例

川崎 昭一・西山 健一(佐渡総合病院  
脳神経外科)

海綿状血管腫はCTの出現以来、発見率が増加してきた疾患の1つで、脳出血や痙攣の原因の1つとして重要である。そして大脳皮質下に発生することが多く、大脳基底核や橋などにも好発する。我々は脳出血により側頭葉癲癇を生じたが、手術により回復した1例を経験したので報告する。

症例は43歳の男性。平成6年7月中旬頃より頭痛が出現し、某院にて治療を受けるも、症状は改善せず食欲不振、不眠も加わってきた。さらに性格変化、異常行動を家人に指摘され8月6日当科を初診し入院となった。神経学的には瞳孔不同(右>左)以外異常所見はみられなかった。CTでは左側頭葉内側底部に脳出血がみられ、8月9日脳血管撮影施行。しかし明らかなstain等は認められなかった。標準失語症検査では書字、喚語、語想起の障害がみられた。出血部位、高血圧症の無いこと、またfollow up CTで出血が吸収されず、寧ろ増加していることなどから海綿状血管腫を疑い、8月23日にMRIを施行した。T<sub>2</sub>強調画像上、周囲にlow intensity rimを有し内部はmixed intensity areaを呈していた。病変はamygdalo-hippocampal regionからputamenに及んでいた。経過中しばしば側頭葉癲癇の発作を来していたため、9月8日に手術を行なった。年齢が若く、病変が左側で神経脱落症状が軽度であることから、手術はtransylvian approachで、limen insulae寄りのposterior limiting sulcus近傍にcorticotomyを置きangiomaを摘出した。

術後一過性の感情失禁が認められたが、新たな神経脱落症状の出現は無く、9月7日元気に独歩退院した。病理組織所見はCavernous angiomaであった。

神経脱落症状が無いが、若しくは軽度で左側のこの部位に病変を持つ症例に対しては、本症例に施行した