

48 子宮平滑筋肉腫の脳転移例

棟方 聡・伊藤 勝博*・畑山 徹*

鈴木 重晴*・大熊 洋揮

弘前大学脳神経外科

青森市民病院脳神経外科*

症例は50歳の女性で平成12年11月に子宮平滑筋肉腫の摘出術を受けた。術後に化学療法を施行したが、平成14年2月に再発を認め、腫瘍再摘出および骨盤リンパ節郭清を施行された。それ以後明らかな再発は認められなかった。平成16年4月より右上肢の脱力および構音障害が出現し、同年6月当科を受診した。初診時の意識レベルは清明で、構音障害および右上肢不全麻痺を認めた。頭部MRIで右放線冠に接する約2cmの病変を認めた。周囲の浮腫はほとんど認めなかった。周囲の淡い造影効果を認めた。同年8月に症状が進行しMRIで病変の増大および周囲の浮腫の増強を認め、病変は輪状に造影されたため、脳腫瘍疑いにて当科入院となった。CT定位脳腫瘍生検術を施行したところ、病理診断は平滑筋肉腫であった。そこで周辺線量30Gyのガンマナイフによる治療を行い、8ヶ月経過した現在まで腫瘍の増大、および症状の増悪を認めていない。子宮平滑筋肉腫の脳転移は極めて稀であり現在までに12例の報告があるに過ぎない。原発巣の再発・肺転移などを伴うことが多く予後は不良とされる。本症例では幸いなことに原発巣の再発・肺転移を認めず、脳転移病変も変化を認めていない。これまでガンマナイフによる治療例は報告されていないため今後も慎重な経過観察を要するものと思われる。

49 小児中脳放射線障害 — 激しい神経症状を呈した小児脳腫瘍2例の検討 —

越智さと子・高橋 義男・横山 繁昭*

北海道立小児総合保健センター

小児脳神経外科

同 検査部病理*

小児脳腫瘍への放射線療法の適応は広がっているが、予期せぬ経過をとった2例を経験したので報告する。

〔症例1〕12歳男児、4年前中脳水道狭窄でETV、シャント術。定期検査で中脳背側腫瘍を認めた。神経内視鏡的生検上low grade astrocytomaにてtectal gliomaと診断、 γ ナイフ照射(24Gy, 周辺12Gy)を受けた。照射2ヶ月後眼瞼下垂、複視出現、両側動眼神経麻痺を生じた。ステロイド効なく腫瘍容量約4.6倍に増大、円環状に造影された。軽度意識障害をきたした為、鑑別と減圧目的にテント下上小脳経路摘出術をおこなった。病理上早期放射線晩発障害と診断された。

〔症例2〕5歳女児、小脳虫部髄芽腫にて摘出術、シャント術後、近畿小児腫瘍研究班プロトコルにそい化学療法(CPD, Etoposide, CDDP, VCR, MTX 髄注)、2クール目放射線治療(全脳18Gy/12分割、脳幹部局所30Gy/19分割)を併用した。照射最終日、意識障害(JCS200)が出現、シャント機能上閉塞なかったが著明な水頭症と慢性中脳病変を認めた。外ドレナージ、ステロイド使用後約2週間で症状は消失した。後療法継続、再発なく独歩退院した。中脳総照射線量は約45Gyで耐用量以下だったが、MTX 髄注との関連も疑われた。小児放射線治療に中脳が含まれる場合、放射線障害は著しい症状を呈しうるので注意が必要である。脳幹部は組織の不均一性が大きく、放射線耐用量等の前方視的な検討は無理であり、事例毎の検討が重要と考えられた。

50 転移性肺癌46例に対する定位放射線療法(SRS)の治療成績

小林 勉・川口 正・富川 勝

村上 博淳

長岡赤十字病院脳神経外科

【目的】SRS施行患者の臨床経過を検討しSRSの有効性と適応について評価した。

【対象】1998年から2004年までに当院にてSRSを施行した転移性肺癌のうち追跡調査が可能であった46例(男性37例・女性9例, NSCLC 40例・SCLC 6例)。

【方法】癌発症時・SRS施行時から死亡するまでの期間に対し、癌腫・男女・発症年齢・脳転移

初発・癌発症時脳転移の有無・PS・他臓器転移の有無・SRS前後の頭蓋内治療および癌治療の有無について解析を行った。あわせてSRS施行後6ヶ月後の有効率・転移性脳腫瘍による死因の割合を評価した。

【結果】癌腫・男女・年齢および頭蓋内発症・肺癌診断時脳転移の有無は、SRSから死亡までの間に有意差は認めなかった。SRS施行時のPSがSRSから死亡までの間に有意な相関を認め、他臓器転移については肝転移の有無のみがそれと相関する傾向にあった。SRS施行前の肺癌に対する治療とSRSから死亡までの期間との相関は認めなかったが、SRS後の化学療法の有無がSRSから死亡までの期間を有意に延長した。SRS以外の頭蓋内治療（局所・全脳照射・摘出術）の併用は、SRSから死亡までの期間と相関する傾向にあった。SRS後4ヶ月以内の死亡頻度は高い一方脳転移によるものは極めて低かった。SRSの半年後の有効率は高かった。

【結語】SRSは6ヶ月以内の局所コントロールは有効であった。SRSの適応は、原発癌の治療歴・全身状態を慎重に検討すべきである。

51 頭蓋内悪性リンパ腫に対する定位放射線照射

鈴木 明・笹嶋 寿郎・木内 博之
菅原 卓・柳澤 俊晴・太田 徹
平野 仁崇・溝井 和夫・泉 純一*
安倍 明*・戸村 則昭*・渡会 二郎*
秋田大学脳神経外科
同 放射線科*

【目的】頭蓋内悪性リンパ腫（ICML）に対してMTX大量療法と放射線照射の併用は有効とされているが、合併症や全身状態から化学療法が困難な症例も少なくない。今回、通常の外照射後にLinacによる定位放射線照射（STI）を追加した症例の治療効果を検討した。

【方法】対象はSTIを施行したICML5例8病巣（全例が脳原発）で、平均年齢62.6歳（47-83歳）である。STI前の治療は、全例で手術（部分摘出2例、生検3例）と外照射（全脳照射30-40Gy

で腫瘍線量は40-56Gy、1例のみ拡大局所40Gy）を行った。SRT症例6病変の平均腫瘍体積は17.5cm³（0.9-52.1cm³），平均辺縁線量18.0Gy（14.4-22.4Gy/4-7fr.），SRS症例2病変の平均腫瘍体積は2.3cm³（1.7-3.0cm³），平均辺縁線量11.6Gy（11.2-12.0Gy）であった。MTX大量療法を1例で併用したが、残り4例は全身合併症などで化学療法は施行しなかった。

【結果】STIを追加した8病巣はいずれも増強域が消失した。経過中にMRSA肺炎で死亡した1例を除く4例は、診断から平均28ヶ月（21-37ヶ月）の経過で再発所見を認めず、良好なQOLが維持されている。また、高線量照射域での症候性放射線障害は認めなかった。

【結論】ICMLに対するSTIは、安全に腫瘍の局所制御が可能であり、化学療法が困難な症例における生命予後の延長とQOLの改善が期待される。

52 Novalisを使用した悪性グリオーマに対する強度変調型放射線治療の経験

光田 幸彦・大西 寛明・川村 哲朗
太郎田 融*・石黒 充*・高仲 強**
浅ノ川総合病院定位放射線外科
センター 脳神経外科
同 放射線部*
金沢大学附属病院放射線部**

【目的】Novalisはmicromultileaf collimator（mMLC）を搭載した定位放射線治療専用機器である。悪性グリオーマに対する当院での初期使用経験について述べる。

【方法】初発及び再発病変に対する治療計画、照射方法を提示し、従来法との比較を行う。また、照射精度、検証結果を併せて報告する。

【結果】腫瘍が不規則な形状であっても、mMLCにより腫瘍内部の線量均一性を高めた照射が行える。定位的分割照射が容易に行えることから、再発病変に対しても比較的安全に治療を遂行出来る。標的体積内同時ブースト法による治療計画が可能である。精度2mm以下で照射が行え、検証結果は実測、フィルム共に3%以内である。