

造影されなかった。

腫瘍は Gd により T2 強調画像とほぼ同程度のコントラストが得られ、S/N が良好で thin slice での撮像が可能であり、腫瘍と副鼻腔の炎症巣の鑑別にも有用であることが示された。

### 37. 頭蓋内胚細胞腫 (GCT) の放射線治療

清水わか子, 伊丹 純 (千大)

魚住顕正, 大里克信

(同・脳外科)

1974年から1988年までに当科において放射線治療を行った GCT 27症例について全脳全脊髄照射の必要性を検討した。局所照射のみの症例は5例であり、7例に再発を認めているが全例生存しており、全脳照射または全脳全脊髄照射を行った21例は2例の死亡を認め、生存率の差はみられなかった。症例数が少ないこともあって予後因子を決定することは不可能であったが、CT 上術前の腫瘍容積が算出可能であった14症例について検討したところ、死亡例2例はいずれもきわめて腫瘍体積が大きかった。今後個々の再発例、死亡例を細かく検討・分析していくことによって全脳全脊髄照射の適応を明らかにすることが可能になり、局所照射のみで制御可能な GCT の存在が明確になるものと思われる。

### 38. 頭蓋内星細胞腫 (AC) および多形膠芽腫 (GM)

の放射線治療における腫瘍容積と予後との関係

大西 洋, 伊丹 純, 吉田 弘

清水わか子, 安田茂雄, 尾形 均

宇野 公一, 有水 昇 (千大)

魚住 顕正, 大里克信

(同・脳外科)

1975年から1988年の間に当科で放射線治療の施行された AC および GM 23例について、CT film を用いて腫瘍の1スライスの断面積にスライス厚を掛けて全スライスを合計した値を腫瘍容積として、予後との関係を考察した。治療前腫瘍容積では10cm<sup>3</sup> を境にして生存率に有意な差を生じた。外科手術および放射線治療後の腫瘍容積の大小は生存率に有意な差を生じなかった。また放射線治療による腫瘍の縮小率の大小も生存率に有意差を生じなかった。以上から、AC および GM については、その予後因子として治療前の腫瘍容積の大小が非常に重要であり、外科手術や放射線治療の効果は予後にあまり関与しないと考えられた。

### 39. 肺癌に対する多分割照射法の試み

三上明彦 (国立療養所東京病院)

治療可能比が向上することを期待して、最近多分割照射法が注目されているが、今回肺癌に対する hyperfractionation を開始したので報告する。

症例は昭和63年8月より11月までの間に放射線治療依頼のあった患者のうち、測定可能な病巣があり PS0~3 の原発性肺癌6例、転移性肺癌1例である。年齢は62歳~79歳、男4例女3例、扁平上皮癌4例、腺癌3例、ⅢA期2例、ⅢB期2例、Ⅳ期2例であった。方法は Linac X線 (6MV) にて1回1.2Gy、6時間以上の間隔をあけて1日2回週5日間照射し、総線量は60~66Gy となった。

照射を終了した5例中、CR 1例、PR 2例、NC 1例、脳転移による死亡中止例1例であった。宿酔は認めず、その一方で粘膜反応が強く、食道炎による照射休止例が2例であった。腫瘍制御効果は従来法と同等との印象を受けた。

### 40. 原体照射法を用いた不整形多門照射

間宮敏雄

(埼玉医大総合医療センター)

放射線治療の際、十分な腫瘍線量はもちろんのこと、周辺臓器への被曝線量および容積を可能な限り小さくせねばならない場合がある。直腸腫瘍で容易に放射線膀胱障害をきたす場合、肺腫瘍で肺機能が悪い患者の場合などである。治療計画で対向2門照射、3門照射などでは、中心 slice 面で前述の目的に合う線量、容積分布が得られても他の slice 面では不十分なことが多い。原体照射は周辺臓器への被曝線量が少なくない。放射線治療計画システム“MODULEX”を用いて、直腸癌術後再発で腫瘍の長さ約10cm の症例に対して原体照射法の技法を用いた不整形3門照射を計画した。治療計画断面全体および膀胱の容積線量、腫瘍への線量集中度と均一性について、他の照射法と比較検討した。不整形3門照射は前述の目的において秀れていた。

### 41. 舌癌ラジウム針組織内照射後の晩期再発

萩野 尚 (国立がんセンター)

1962年より1975年までの間に国立がんセンターにおいてラジウム針組織内照射が施行された舌癌新鮮例192例における、初回治療後5年以上の再発例を検討した。なお、本解析は1986年10月に行なった。5年以上生存し、かつ5年以上の局所制御が確認された105例中16例に晩