

## 全章のサマリー

第1章 脳腫瘍	266	第10章 子宮体癌	272
第2章 頭頸部腫瘍	267	第11章 直腸癌	273
第3章 肺癌	268	第12章 膀胱癌	273
第4章 食道癌	269	第13章 前立腺癌	273
第5章 胃癌	270	第14章 ホジキンリンパ腫	274
第6章 肝臓癌	270	第15章 非ホジキンリンパ腫	274
第7章 脾臓癌	271	第16章 軟部組織肉腫	275
第8章 乳癌	271	第17章 骨転移	275
第9章 子宮頸癌	272	第18章 全身放射線照射	276

## 第1章 脳腫瘍

## 1-1 原発性脳腫瘍

## ●悪性神経膠腫（膠芽腫、退形成性星細胞腫、退形成性乏突起膠腫）

脳腫瘍全国統計委員会の集計によれば、神経膠腫全体で原発性脳腫瘍全体の約25%となっており、そのうちの約1/3が膠芽腫、約1/5が退形成性星細胞腫である。わが国の原発性脳腫瘍の発生頻度は年間人口1万人につき約1人と見積もられており、年間発生数は膠芽腫で1000人ほど、退形成性星細胞腫で500～600人と推計される。

予後因子としては、年齢、全身状態、組織型（膠芽腫または退形成性星細胞腫）が重要である。それぞれ、若年者、全身状態良好、退形成性星細胞腫の方が予後良好となる。

悪性神経膠腫（特に膠芽腫と退形成性星細胞腫）では最終的に腫瘍死することがほとんどで、依然として予後不良な疾患である。標準的な治療成績は、膠芽腫では中間生存期間が12か月前後、1年、2年、5年生存率で、それぞれ約50%、10～20%、約5%である。退形成性星細胞腫では、中間生存期間は18～24か月、1年、2年、5年生存率で、それぞれ約70%、40～50%、約20%である。

治療の主体は手術であり、可及的に摘出量を多くすることが予後に寄与するという意見も多い。ただし、浸潤性格の強い腫瘍で、外科的に全摘することは不可能なため、残存腫瘍の制御が重要となる。4つのランダム化比較試験（RCT）により、術後に支持療法のみを行う場合と比較し、放射線治療が有意に予後を改善することが示されており、術後照射は必須である。現時点では通常分割照射で60 Gy程度を局所に照射するのが標準とされる。これまで、高線量投与、過分割照射、定位照射の併用、小線源治療の併用、組織内温熱療法との併用、増感剤の併用、粒子線の併用など、局所制御を得るためのさまざまな試みが行われてきた。膠芽腫に対して、外照射に小線源治療と組織内温熱療法を併用することにより80週の中間生存期間が得られたという報告以外は、注目すべき結果が得られていないが、この組織内温熱療法についても、普及という点で難があると言わざるを得ない。術中照射、強度変調放射線治療の初期報告でも、これまでと同等な成績である。ホウ素中性子捕捉療法では、膠芽腫の中間生存期間が21か月との報告があり、今後が期待される。

悪性神経膠腫は化学療法への感受性も低い。若干の予後への寄与が証明されており、併用することが基本となる。従来、ニトロソウレア系が中心だったが、最近Temozolomideの有効性が証明され、わが国でも近日中に承認される見通しである。なお、乏突起膠腫（退形成性と低悪性度）は、神経膠腫のなかでは化学療法への感受性が高く、欧米ではProcarbazine、Lomustine、Vincristineの3剤併用療法（PCV療法）が多く用いられている。退形成性乏突起膠腫を対象とした臨床試験では、無増悪生存期間の延長が示されたが、予後への寄与は示されていない。染色体異常（第1染色体短腕あるいは第19染色体長腕の欠失）のある症例の方が予後良好であった。

放射線治療の立場からは、今後も局所に対し安全に高線量を集中して照射する方法の模索が続くが、腫瘍細胞の浸潤動態から考えれば、日常診療として飛躍的に成績が改善する見込みは薄い。薬物動態の改善、分子生物学的アプローチなどを含め、放射線や薬剤に対する低感受性を本質的に解決することが望まれる。

(多湖正夫)

## 1-2 転移性脳腫瘍

わが国では転移性脳腫瘍の疫学に関する正確な調査はないが、欧米からは癌患者のうち、約10%に臨床的に転移性脳腫瘍が発生するとの報告がある。これをそのままわが国にも当てはめれば、現時点で年間5～6万人が転移性脳腫瘍と診断されると推測できる。脳腫瘍全国統計委員会の集計結果と併せると、転移性脳腫瘍においては、わずか4～5%が脳神経外科で診療されているにすぎないと推定される。