

IV. 上衣腫

1. 放射線療法の目的・意義

根治を目的に、可及的切除の後に術後照射を行う。症例数が少ないため、レベルの高い比較試験はない。したがって、治療ガイドラインも適応的研究や第Ⅱ相臨床試験の結果を参考にして決めざるを得ない¹⁻³⁾。小児で病理学的低悪性度（グレード）、全摘の場合は、初回手術後は経過観察もありうる。

2. 放射線治療

1) 標的体積・照射野

GTV：画像上の腫瘍塊

CTV：全脳全脊髄腔あるいはGTV+マージン

病理学的高悪性度、天幕下腫瘍あるいは髄膜播種／髄液細胞診陽性：全脳脊髄照射（髄芽腫の項を参照）+局所追加照射（悪性度に応じて2～3 cmマージン）

病理学的高悪性度、天幕上腫瘍：拡大局所照射、腫瘍（術前の範囲）+2.5～3 cmマージン

病理学的低悪性度：局所照射、腫瘍+2 cmマージン

全脳全脊髄照射の照射野例を図1に示す。

2) 線量分割

病理学的高悪性度、残存腫瘍（+）：局所60Gy／30～34回／6～7週

病理学的低悪性度、残存腫瘍（-）：局所50Gy／25～28回／5～5.5週

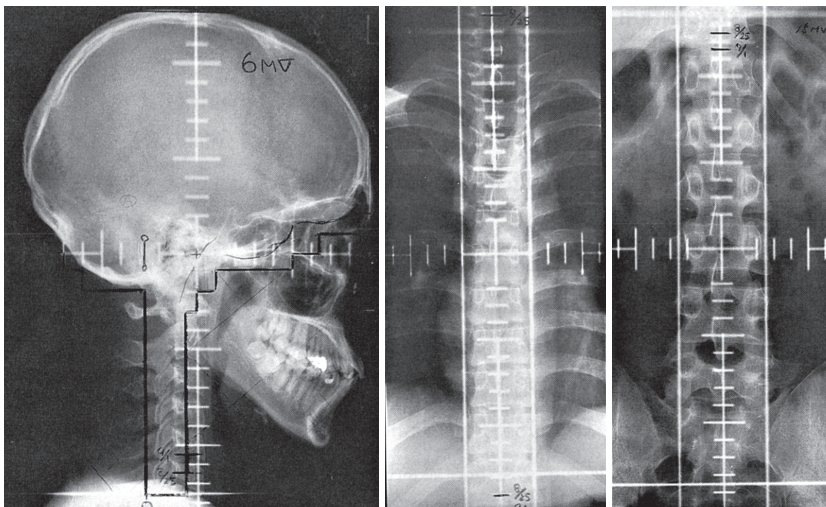


図1. 全脳脊髄照射の照射野

これ以外はこの間の線量。

全脳脊髄：30～36Gy／18～24回／3.5～5週

年齢も考慮に入れて、決定する。

3) 化学療法

明らかに有効であるという報告はない。

3. 治療成績・合併症

5年生存率は低悪性度のもので60～80%，高悪性度のもので20～40%の報告が多い。年齢によって内分泌障害、脊椎照射による脊椎骨の発育障害、学習能力の低下などが起こりうる。内分泌障害には、腫瘍そのものや手術の影響もあり、また放射線の線量にも依存するため、放射線による正確な発生頻度は明らかではない。しかし、検査値異常も含めて放射線治療後の患者の1/3程度に観察される可能性がある。脊椎骨の発育障害と学習能力の低下は5歳以下であれば、程度の差はあるが、必発に近いであろう。線量が多い場合は脳壊死の可能性もあるが、50Gyでは5%以下の頻度である。

4. 参考文献

- 1) McLaughlin MP, Marcus RB Jr, Buatti JM, et al. Ependymoma: Results, prognostic factors and treatment recommendations. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 40: 845-850, 1998.
- 2) Schild SE, Nisi K, Scheithauer BW, et al. The results of radiotherapy for ependymomas: the Mayo Clinic experience. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 42: 953-958, 1998.
- 3) Oya N, Shibamoto Y, Nagata Y, et al. Postoperative radiotherapy for intracranial ependymoma: analysis of prognostic factors and patterns of failure. *J Neurooncol* 56: 87-94, 2002.

(名古屋市立大学医学部放射線医学講座 芝本雄太)