40. 上顎癌の治療計画

Radiotherapy planning for the carcinoma of maxillary sinus

大阪大学病院

○松本光弘 菊池利邦 伊藤慎弥 川越康充
 (Mitsuhiro, Matumoto) (Yosikuni, Kikuti) (Shinya, Ito) (Yasumitsu, Kawagoe)
 桜井邦昭 笹垣三千宏 森嘉信
 (Kuniaki, Sakurai) (Mitihiko, Sasagaki) (Yoshinobu, Mori)

【目的】癌の治療には病巣の進展程度に応じて治療を個別することが必要であり、上顎癌において腫瘍の進展様式に適合した照射法について検討した。

【方法】腫瘍の浸潤方向により①基本型（洞内限局型）、②前方浸潤型、③側方浸潤型、④後方浸潤型、⑤内方浸潤型、⑥全周浸潤型、⑦上方浸潤型、⑧下方浸潤型の8様式に区分した。（Fig.1）⑦と⑧は浸潤の有無にかかわらず照射範囲に含むため、①～⑥の浸潤型について検討した。

^{60}Co のビームデータを用い、電算機（MODULEX-T）により処理した。照射法は45° Wedge pair法を用い、ビーム交叉角、照射野の幅、Set depth、ボールの有無により設定した。患者の位置決めはコルク付舌圧子をくわえ、ドイツ水平面を垂直とする。照射範囲は眼窩上壁より歯肉を充分含む範囲とする。この長さは平均10cmとなる。

【結果】①基本型は前方および側方照射野の幅は8cmとし、Set depthは4.5cm、45° Wedgeと設定した。Target ariaは90%で囲まれている。（Fig.2-A）Fig.2-Bは眼窩レベルの線量分布である。患側の水晶体を30%以下にすべく、2方向よりブロックを置く。ビーム交叉角は反対側網膜を30%以下にすべく側方照射野を15°傾け75°交叉とする。

この照射法を原則とする。②前方浸潤型はTarget ariaが前方に広がるため、基本型照射法よりSet depthを4cmと設定した。（Fig.3）③側方浸潤型はTarget ariaが側方に広がるため、基本型照射法より前方照射野の幅を側方に1cm広げ、9cmと設定した。（Fig.4）④後方浸潤型はTarget ariaが後方に広がるため、基本型照射法より側方照射野の幅を後方に1cm広げ9cmとし、Set depthは5cmと設定した。（Fig.5）⑤内方浸潤型はTarget ariaが内方に広がるが、基本型の照射法で充分Targetがカバーできるのでそのままよい場合が多い。（Fig.2）⑥全周浸潤型はTarget ariaが全周に広がっているため、基本型照射法より前方、側方の照射野の幅を9cmとし、Set depthは5cmと設定した。（Fig.6）⑦前方および側方の2方向浸潤型はTarget ariaが斜前方に広がるため、基本型照射法よりSet depthを1cm浅くし、3.5cmと設定した。（Fig.7）なお皮下まで浸潤している場合はボール（4mm）を用いる。

【まとめ】Table.1に示す。

Fig. 5

Fig. 6

Fig. 7

Fig. 1

Fig. 2

Fig. 3 Fig. 4

浸潤型	照射野の幅	設定深度
基本	8	4.5
前方	8	4.0
側方	9	4.5
後方	9	5.0
内方	8	4.5
全周	9	5.0
前方・側方	8	3.5

Table. 1

前方・側方・全周浸潤型は浸潤の程度によりボール（4mm）使用