

転移性脳腫瘍に対する放射線治療

脳腫瘍は原発性と転移性に大別され、どちらも放射線治療が可能です。

このうち転移性脳腫瘍の発生率は全がん患者の約 10%、10 万人はいると推定されています。

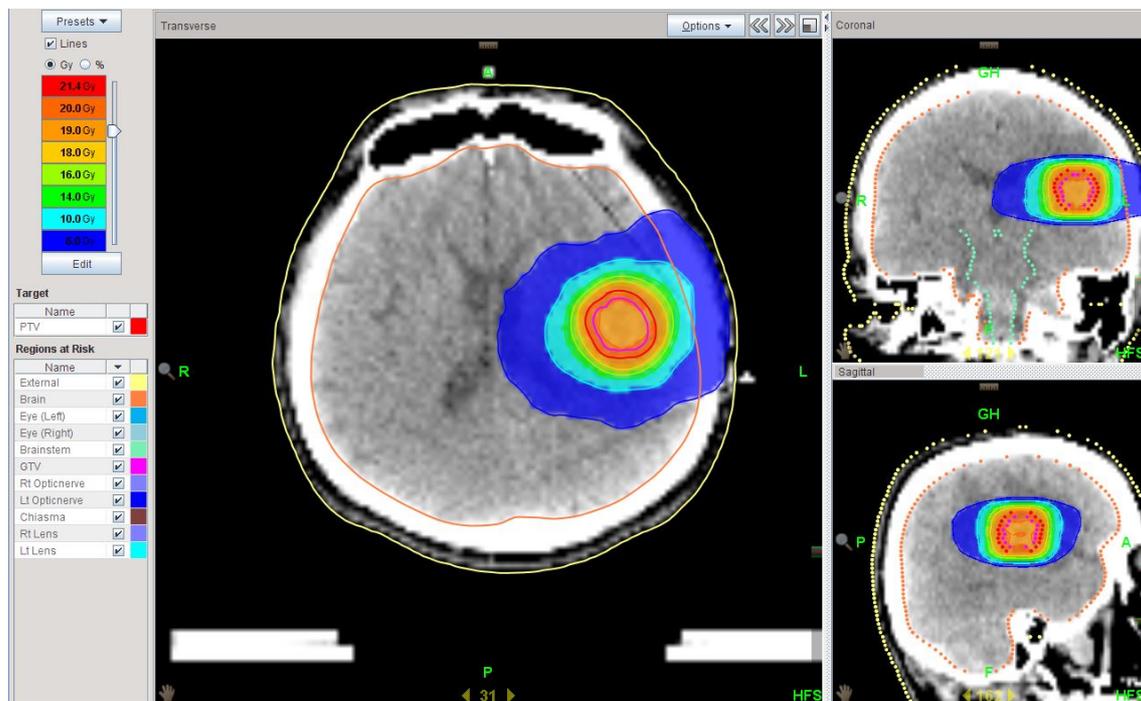
原発部位別では肺癌が 46%と最多で、次いで乳癌が 15%、大腸癌が 6%、その他腎癌 4%、胃癌 3%と推定されています。

■具体的な症例

転移性脳腫瘍に対する放射線治療の症例を提示します。

症例は 50 代男性、左手指の震えを契機に病院を受診、精査の結果、胃癌及び単発性転移性脳腫瘍と判明しました。

胃癌に対しては消化器内科にて抗がん剤治療、転移性脳腫瘍に対しては放射線治療を行う方針となりました。



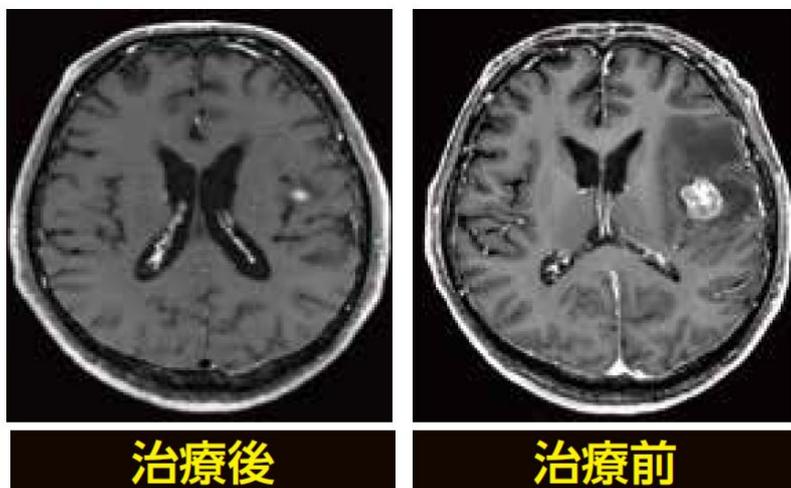
(図 2：転移性脳腫瘍 線量分布図)

治療開始前の転移性脳腫瘍の画像を示します。左大脳前頭葉に最大径 2cm 程度の転移性脳腫瘍を認め、周囲に浮腫を伴っています。

この単発性転移性脳腫瘍に対して図で示すピンポイントの放射線治療を 20Gy/1 回施行しました。(Gy：グレイ。放射線治療の線量単位です。)

放射線治療後特に副作用を認める事なく経過、治療終了 1 ヶ月半後に撮影された造影 MRI 画像を提示します。最大径 2cm 程あった転移性脳腫瘍は 6mm 大ま

で縮小、周囲の浮腫もほぼ消失しています。患者様の左手指震えの症状も消失、無事退院となりました。



ピンポイント放射線治療 20Gy※/1回施行
※Gy: グレイ 放射線治療の線量単位

図3: 転移性脳腫瘍 治療前後のMRI画像)

単発性だけでなく、複数個の転移(最大5個)を認める場合でもピンポイント照射の適用になる場合があります。

その他にも転移が複数ある場合、脳全体への放射線治療(全脳照射)も可能です。さらに記憶に関わる海馬を避ける全脳照射もトモセラピーでは可能です。

以下に具体的な図を提示致します。

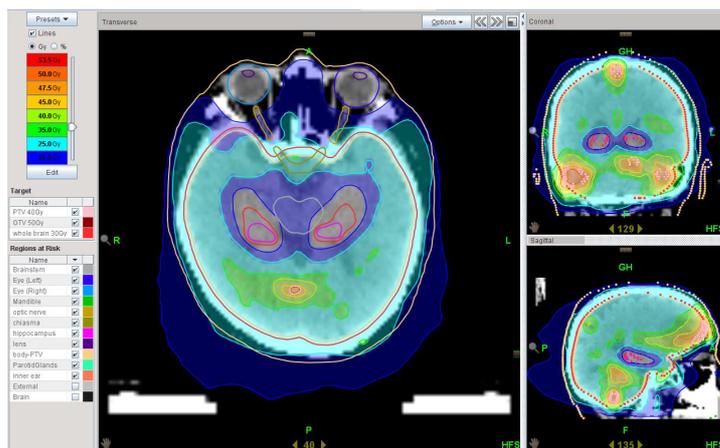


図4: 全脳照射海馬回避)