

## 【研究発表Ⅱ-⑥ 放射線治療】

### 当院における全身照射法の検討

高山赤十字病院 放射線科部

○櫻野 壮太 (さくらの そうた)、坂本 清隆、中井 良則、  
中岡 靖博、関口 慎之助、中田 幸靖

#### 【目的】

現在当院で使用しているリニアック装置は導入時には全身照射（以後 TBI）を行う予定はなかったが、医師から TBI を行いたいという要望を受けたため、現状の装置で施行出来るかの検討を行った。また、必要となる基礎データの取得を行い、当院における TBI の照射方法を構築した。

#### 【方法】

当院の TBI では Long SSD 法を採用することにしたため、Long SSD でのビームデータの取得を行った。ガントリーから最長線源-患者中心間距離の点にチェンバーを置き、チェンバーとガントリーの間に水等価ファントム置いた。水等価ファントムの厚みを変化させて測定を行い TPR の測定を行った。また、中心から頭側、尾側方向へ測定位置を変更し軸外線量比の取得を行った。照射条件は 10MV、Dose Rate 100MU/min、照射野サイズ最大照射野、コリメータ角度 45°、ガントリー角度 90° で行った。

#### 【結果】

測定により Long SSD での基礎的なビームデータの取得を行うことが出来た。これにより機械的に全身照射が行えることが確認出来た。

#### 【考察】

リニアック導入時には考慮していなかった TBI を当院で行うための方法を検討した。Long SSD 法を行う場合には照射室が広いことが必要不可欠であるためリニアック導入時には TBI を行う予定がなくてもなるべく広い照射室が望ましいと考えられる。今回の測定や検討を通して当院における TBI の方法を確立することが出来た。