

## 共同運営部門：放射線治療センター

### —関係部署—

放射線科
中央放射線部

### —概要—

放射線治療装置は直線加速器(リニアック)を使用して、ほとんどの悪性腫瘍や一部の良性疾患を対象に外部照射を行っている。

現在、新規患者の受け入れ(初回診察日)は週2回となっている。初回診察にて放射線治療の適応となると、概ねその日のうちに治療計画を行い、翌日から治療開始となっている。外科(乳腺)や耳鼻咽喉科(喉頭、咽頭など)からの依頼が多く、全体の約1/2を占めている。

リニアックは2011年2月にエレクタ社製Synergyを導入し、画像誘導放射線治療機能、マイクロマルチリーフや6軸カウチなどを用い、精度が高く短い時間で終わる放射線治療を実施している。また、特殊放射線治療として脳腫瘍に対する定位放射線治療や骨髄移植前の全身照射にも対応している。

放射線治療計画装置3台も2011年に導入されていたが、サポートが終了し、今後、治療品質に問題が出てくる可能性があるため、最新のアルゴリズムであるモンテカルロ法を搭載した放射線治療計画装置に更新した。

放射線治療専門技師の資格を持った2名が中心となり、毎日の正確な治療に細心の注意を払っている。専任の医学物理士はリニアックの品質管理と線量測定、治療計画の補助などに携わり、治療が安全に精度よく行われるように管理している。

### —使用機器—

リニアック1台

放射線治療計画装置3台(定位照射用1台を含む)

治療計画用CT装置1台

### —実績—

2019年度

1日平均治療患者数 14名

新規治療患者数 153名、治療部位数 171部位

原発部位別新規患者数 (名)

脳・脊髄	7
頭頸部	22
食道	8
肺・縦隔	10
乳腺	45
肝・胆・膵	2
胃・小腸・大腸	8
泌尿器	15
造血器・リンパ系	20
皮膚・骨・軟部	3
その他	13

特殊放射線治療 (名)

脳定位照射	0
全身照射	8

### —今年度の成果と反省点—

昨年度に比べ、患者数が増えたため、患者の治療開始待ちが1週間ほど発生した時期はあったが、ほとんどの期間で翌日に治療を開始できた。

放射線治療に対応できるスタッフが1名増えた。

放射線治療計画装置の更新のため、データ取得作業を2ヶ月間行い、スタッフのスキルアップにつながった。

### —来年度への抱負—

今後も待ち時間や装置の休止時間がないよう品質管理を行っていく。

新しく導入された放射線治療計画装置を安全に使用するため、受入試験とスタッフの訓練を行う。

引き続き、放射線治療に対応できるスタッフを増やす。

