

学 位 論 文 要 旨

氏 名 川上 正悟



論文題目

「A phase II trial of stereotactic body radiotherapy in 4 fractions for patients with localized prostate cancer (限局性前立腺癌に対する4分割を用いた定位放射線治療の第II相試験)」

指導教授承認印

石山 博條



「A phase II trial of stereotactic body radiotherapy in 4 fractions for patients with localized prostate cancer (限局性前立腺癌に対する 4 分割を用いた定位放射線治療の第 II 相試験)」

川上 正悟

【目的】

限局性前立腺癌患者に 36Gy を 4 分割で照射する定位放射線治療 (SBRT) の第 II 相試験の結果を報告する。

【方法】

2015 年から 2018 年の間に 36Gy を 4 分割で照射する SBRT で治療された 55 人の患者が登録された。すべての患者は National Comprehensive Cancer Network criteria を基に、低リスク (4 人)、中リスク (31 人)、または高リスク (20 人) に分類された。年齢の中央値は 73 歳 (54~86 歳) であった。患者の 3 分の 2 (37 人) は、アンドロゲン遮断療法を 3~46 か月 (中央値は 31 か月) 受けていた。追跡期間の中央値は 36 か月 (1~54 か月) であった。有害事象の評価については、米国腫瘍放射線治療グループ (RTOG) の基準ならびに National Cancer Institute—Common Toxicity Criteria version 4 (NCI-CTC ver.4) を用いた。生活の質 (QOL) に関しては、Expanded Prostate Cancer Index Composite (EPIC) を用いて評価した。

【結果】

予定した照射をすべての患者で完遂した。6 人が生化学的再発をきたした。これらの 6 人のうち、3 人が臨床的再発をきたした。1 人は生化学的再発の前に骨転移をきたした。1 人が胃癌で死亡した。3 年生化学的再発率は 89.8% であった。グレード 2 の泌尿生殖器 (GU) および胃腸 (GI) の急性期有害事象は、それぞれ 5 人 (9%) および 6 人 (11%) で認められた。グレード 3 以上の急性期有害事象は認められなかった。グレード 2 の GU および GI の晩期有害事象は、それぞれ 7 人 (13%) および 4 人 (7%) で認められた。グレード 3 の GU および GI の晩期有害事象は、それぞれ 1 人ずつ (1.8%) で認められた。EPIC スコアは急性期にわずかに減少したが、治療後 3 か月以内に回復した。

【結論】

我々の第 II 相試験では、36 Gy を 4 分割で照射する SBRT は安全で効果的であり、QOL の結果は良好であったが、本照射法は現在の標準的な方法と比べて、わずかに重度の毒性を示した。