
演題名 臨床病期 Tis-1N0M0 肺癌への体幹部定位放射線治療における腫瘍実質成分の
予後への影響

演者氏名 福田隼己

所属先 近畿大学医学部放射線腫瘍学部門

福田隼己¹、土井啓至¹、今村(立野)沙織¹、稲垣貴也²、濱澤(石田)奈緒子¹、植原拓也¹、
稲田正浩¹、中松清志¹、細野眞¹、松尾幸憲¹

1. 近畿大学医学部放射線腫瘍学部門
2. 和歌山県立医科大学放射線医学講座

【背景】

早期肺癌の術後予後因子として充実成分最大径/腫瘍最大径比(CTR = consolidation tumor ratio) が知られている。しかしながら体幹部定位放射線治療 (SBRT) においては CTR の予後への寄与の報告は乏しい。当院で SBRT を受けた早期肺癌患者を後方視的に解析し、腫瘍径や CTR が治療転帰に与える影響を評価した。

【方法】

2008-2023 年に UICC 第 8 版における 0-IA 期肺癌に対して当院で SBRT を施行した 63 例 67 病変を後方視的に解析した。臨床病期は Tis:T1mi:T1a:T1b:T1c=3:2:11:29:22 例であった。処方線量は 48(42-52)Gy/4fr であった。局所制御率 (LC)、全生存率 (OS)、無増悪生存率 (PFS)、疾患特異的生存率 (DSS)をカプランマイヤー法で評価し、ログランク検定を用いていくつかの因子で群間比較を行った。

【結果】

経過観察期間中央値は 29.3 (2.4-120.5)ヵ月で、経過観察期間内に局所再発 6 例、同側肺内転移 9 例、対側肺内転移 5 例、所属リンパ節転移 6 例、遠隔転移 6 例、死亡 20 例がみられた。5 年 LC: OS: PFS: DSS は 89.4%: 60.3%: 40.5%: 83.1%であった。扁平上皮癌、PTV に対する Dmax<125 Gy の因子は LC が有意に不良であった (p=0.001, 0.017)。扁平上皮癌群、cT1b-c 群、CTR >0.25 群、PTV 体積 ≥30 cm³ 群は、非扁平上皮癌群、cT1a 以下群、CTR ≤0.25 群、PTV 体積<30 cm³ 群と比較して PFS が有意に不良であった (p=0.049, 0.004, 0.038, 0.004)。CTR ≤ 0.25 である 5 症例に再発や転移、死亡はみられなかった。

【結論】

SBRT を施行した 0-IA 期肺癌において cT1a 以下の肺癌は cT1b-c と比較して予後良好であった。なかでも CTR が 0.25 以下の肺癌は SBRT 後の再発リスクが低いことが示唆された。本研究の結果は、SBRT を受ける患者の予後を予測し、個別化治療を推進するための重要な指標となる可能性がある。