

主 論 文 要 旨

報告番号	① 乙 第	号	氏 名	西 村 修 一
主 論 文 題 名 Prostate-specific antigen nadir within 12 months as an early surrogate marker of biochemical failure and distant metastasis after low-dose-rate brachytherapy or external beam radiotherapy for localized prostate cancer (前立腺癌に対する低線量率小線源治療または外部放射線治療後の1年以内PSA最低値は、生化学的再発と遠隔転移に関する早期予後予測マーカーとして有用である)				
(内容の要旨) 前立腺癌に対する放射線治療後のprostate-specific antigen (PSA) 最低値は再発の予後因子として知られているが、一般的にPSAが最低値に達するまでには数年を要するために予測因子としては利用しにくい。そこで我々は前立腺癌に対して低線量率小線源治療 (low-dose-rate prostate brachytherapy : LDR-PB) または外部放射線治療 (external beam radiotherapy : EBRT) による根治的治療を施行された患者を対象に、治療後1年以内PSA最低値 (PSA nadir within 12 months : nPSA12) が再発の早期予測因子として有用であるかを検討した。 2006年から2014年に慶應義塾大学病院と国立病院機構埼玉病院の2施設においてLDR-PBまたはEBRTを受けた患者のうち、ホルモン療法を施行していない、2年以上の経過観察をした663例を解析対象とした。そのうち474例はLDR-PB、189例はEBRTによる治療を受けた。PSA再発の定義はPhoenix定義を用いた。遠隔転移の検出には骨シンチグラフィ、CTを用いた。nPSA12がPSA再発と遠隔転移に関連しているか、カプランマイヤー法、単変量・多変量解析で検討した。また、治療前PSAとnPSA12の関連について、ピアソンの相関分析で検討した。 観察期間中央値は61.3ヶ月であった。nPSA12の中央値はLDR-PB群で0.7 ng/ml、EBRT群で1.0 ng/mlであった。LDR-PB群とEBRT群をそれぞれ、nPSA12の中央値で2群に分けたとき、LDR-PB群の7年PSA非再発生存率は99.1% vs 90.2% (p=0.004)、7年非遠隔転移生存率は99.5% vs 94.8% (p=0.010)、EBRT群の7年PSA非再発生存率は85.4% vs 67.1% (p=0.001)、7年非遠隔転移生存率は98.5% vs 87.2% (p=0.023) であり、いずれもログランク検定にて統計学的有意差を認めた。他の臨床因子を含めた多変量解析では、LDR-PB群、EBRT群のいずれにおいてもnPSA12はPSA再発と遠隔転移に関連する統計学的有意な独立した予後因子であることが示唆された。治療前PSAとnPSA12の関連については、ほとんど相関は見られなかった。 nPSA12はLDR-PB群、EBRT群のいずれにおいても、生化学的再発と遠隔転移に関連する独立した予後因子であると考えられた。nPSA12を早期予後予測因子として利用することで、救済治療による恩恵を得ることができるような再発ハイリスク患者を特定できる可能性があると考えられる。				