講座

前立腺癌と放射線医学

前立腺癌と放射線医学 序文[†]

遠藤啓吾

群馬大学大学院医学系研究科画像核医学分野
371-8511 群馬県前橋市昭和町 3-39-22

Key Words: prostate cancer, bone scintigraphy, PSA (prostate specific antigen),
radiotherapy, proton, brachytherapy

前立腺癌は人口の高齢化，食事の欧米化に伴って急激に増加している悪性腫瘍で，欧米の男性では肺癌に次いで第2位の癌である。我が国でも癌による死亡患者数が増えているが，その中でも男性では前立腺癌が，女性では乳癌が増えている悪性腫瘍の代表で，欧米のすぐ後を追っているとも言えよう。

前立腺癌の診断から治療まで放射線の利用，役割は大きい。骨転移の診断には^{99m}Tcで標識したリン酸塩を用いる骨シンチグラフィでスクリーニングを行い，異常部位が疑われたら骨のX線撮影で確認する。また腫瘍マーカーである血清PSAの測定も現在ではRIを使わない測定法が主流となっているが，以前はラジオイムノアッセイ(RIA)が用いられていた。

前立腺癌の治療には手術，放射線療法，内分泌療法（ホルモン剤）が行われる。放射線療法の成績は手術と肩を並べる。しかも最近は粒子線療法（陽子線，重粒子線），放射性ヨード線源永久挿入療法など新しい放射線療法も導入され，これらは患者に優しく短期間の入院ですむ治療法として注目を集めるようになった。もち

ろん従来のリニアックによる高エネルギーX線も多く患者で使われており，前立腺癌で優れた治療成績が得られている。今後どの治療法をどのような患者に行うのがよいか，治療費用のことも含めた前立腺癌治療法の適応に関する研究が不可欠であろう。

本特集では前立腺癌を専門としている先生にお願いして，最先端の前立腺癌の診断と治療についてわかりやすく執筆していただいた。

前立腺は尿道の周囲にあるため，多くの前立腺癌患者で最初に現れる症状は排尿異常である。夜間に3回以上排尿する。尿がでるまでに時間がかかる。終了までに時間がかかる。これらの症状のある55歳以上の男性は，前立腺に異常があるかどうかを調べるために，泌尿器科医の診察を受けるようお勧めする。

前立腺癌も他の悪性腫瘍と同じで，早期癌の治療成績は良好だが，進行癌の予後はどのような治療を行っても不良のことが多い。前立腺癌も早期発見，早期治療がベストである。

[†]Prostate Cancer and Radiology. Keigo ENDO : Department of Diagnostic Radiology and Nuclear Medicine, Gunma Graduate School of Medicine, 3-39-22, Showa-machi, Maebashi-shi, Gunma Pref. 371-8511, Japan.