

学位授与番号	甲第 1653 号
学位授与年月日	平成 16 年 9 月 30 日
氏 名	高 島 博
学位論文題目	VALIDITY OF SENTINEL LYMPH NODE CONCEPT FOR PATIENTS WITH PROSTATE CANCER (前立腺癌におけるセンチネルリンパ節概念の妥当性について)
論文審査委員	主 査 教 授 三 輪 晃 一 副 査 教 授 井 上 正 樹 教 授 渡 邊 剛

内容の要旨及び審査の結果の要旨

(目的) 前立腺癌患者のリンパ節転移状況を把握するための骨盤リンパ節郭清は現在最も信頼しうる病期診断法であるが、侵襲的でありまた適確な郭清範囲が定まっていない。この問題に対して近年他部位癌で注目されているセンチネルリンパ節(SN)の同定が可能か、またその概念が成立するかを検討した。

(対象と方法) 画像診断で転移を認めない前立腺癌患者 24 例を対象とした。SN 同定には ^{99m}Tc -フチン酸をトレーサーとしたラジオアイソトープ (RI) 法を用いた。手術 5、6 時間前に経直腸的エコーガイド下に前立腺の左右両葉の外腺に ^{99m}Tc -フチン酸を穿刺注入し、以下の SN 同定法を行った。

リンフォシンチグラフィ法： RI 注入 15 分後に planar 像、約 3 時間後に planar 像と SPECT 像を撮影した。

in vivo probing 法：術中後腹膜的に大動脈分岐部以下のリンパ節群を露出した後、ガンマプローブを用いて hot node を同定した。

ex vivo probing 法：バックアップ拡大郭清を行い、術後シンチレーションカウンターで各リンパ節の放射能を正確に測定し、バックテーブルで hot node を選別した。

その後、術後シンチレーションカウンターで各リンパ節の放射能を正確に測定し、各同定法の検証を行った。

転移診断は、すべての摘出リンパ節の最大断面を作成し HE 染色で鏡検した。

(結果) シンチレーションカウンターによる検証では hot node は全例に認められたのに対し、リンフォシンチグラフィ法では 24 例中 17 例 (70.8%)、in vivo probing では 24 例中 21 例 (87.5%)、ex vivo probing では 24 例中 23 例 (95.8%) で hot node を同定しえた。シンチレーション検査法による全 hot node 数に対する各同定法での全 hot node 数の割合はリンパフォシンチグラフィでは 40%、in vivo probing では 36% と低率であったが、ex vivo probing では 91% と高い検出率であった。リンパ節転移は 24 例中 3 例に認められ、転移はいずれも hot node およびこれを含めた近傍のリンパ節に認められた。

(結論) 前立腺癌患者における SN 同定法の精度を向上には ex vivo probing による確認が不可欠である。転移症例はすべて hot node に転移が認められ、前立腺癌における SN 概念成立の可能性が示唆された。今後さらなるバックアップ拡大郭清による検証が必要だが、SN 生検が導入されれば前立腺癌の正確な病期診断と同時に、適切な郭清範囲も決定できると考えられた。

本研究は、前立腺癌のステージ決定およびリンパ節郭清の範囲等で、センチネルリンパ節生検が有用な検査法になることを明らかにしており、腫瘍学ならびに泌尿器科学的に価値ある労作と評価された。