

|         |  |
|---------|--|
| 学位授与番号  | 甲第 1611 号  |
| 学位授与年月日 | 平成 15 年 12 月 31 日  |
| 氏 名     | 井 口 雅 史  |
| 学位論文題目  | Quantitative evaluation of metastases in axillary lymph nodes of breast cancer<br>(乳癌腋窩リンパ節転移の定量的評価) |
| 論文審査委員  | 主 査 教 授 渡 邊 剛<br>副 査 教 授 磨 伊 正 義<br>教 授 中 沼 安 二  |

### 内容の要旨及び審査の結果の要旨

乳癌の腋窩リンパ節転移は重要な予後規定因子とされているが、これまでのリンパ節転移診断はリンパ節の最大断面一切片における組織学的検索を用いて行なわれることが一般的であり、より正確な癌転移診断法の確立が望まれている。またこれまで癌の転移量を正確に測定する方法は確立されていない。一方、我々は色素法とラジオアイソトープ法を用いた乳癌のセンチネルリンパ節生検は正診率の高い同定法であることを H&E 染色による組織診断にて明らかにしてきた。そこで本研究では 1) 定量的 RTPCR 法を用いた正確かつ定量的な乳癌腋窩リンパ節転移診断法の確立 2) 定量的 RTPCR 法を用いたセンチネルリンパ節生検の妥当性の検証を行なった。方法はセンチネルリンパ節生検を行なった 22 例の乳癌手術症例 23 腋窩における腋窩郭清リンパ節 358 個を用い、定量的 TaqMan RTPCR 法により上皮特異抗原である cytokeratin19(CK19)mRNA の発現を検出・定量化し、組織学的(H&E)、および免疫組織学的転移診断法と比較した。

得られた結果は以下のように要約される。

- (1) 組織学的または免疫組織学的転移陽性リンパ節群のほうが両者とも陰性のリンパ節より CK19mRNA 発現量が有意に高値であった。
- (2) リンパ節個別ではリンパ節転移検出率は定量的 RTPCR 法(13.1%)、免疫組織染色法(5.9%)、H&E 染色法(4.5%) であり定量的 RTPCR 法で有意に高率であった。
- (3) 症例(腋窩)別ではリンパ節転移陽性率は定量的 RTPCR 法(65%)、免疫組織染色法(39%)、H&E 染色法(26%) であった。
- (4) 定量的 RTPCR 法、免疫組織染色法、H&E 染色法いずれの方法を用いてもセンチネルリンパ節内の癌転移頻度が非センチネルリンパ節より有意に高率であった。

以上の結果より、定量的 RTPCR 法は、乳癌患者の腋窩リンパ節の癌転移を検出する敏感かつ定量的な方法であり、定量的 RTPCR 法を用いた乳癌におけるセンチネルリンパ節生検がセンチネルリンパ節の同定に有用な方法であることが明らかになった。

本研究は、より正確で定量的な癌のリンパ節転移診断法を確立したもので、腫瘍外科学の発展に寄与する価値ある論文と評価された。