

# 論文審査の要旨

報告番号	総研第 255 号	学位申請者	萩原貴彦	
審査委員	主査	黒野祐一	学位	博士 (医学)
	副査	小宮節郎	副査	谷本昭英
	副査	高尾尊身	副査	堂地 勉

## Assessment of Sentinel Node Concept in Esophageal Cancer Based on Lymph Node Micrometastasis

(リンパ節微小転移に基づいた食道癌における Sentinel Node 理論の検討)

食道癌は比較的早期からリンパ節転移を起こすため頸・胸・腹部にわたる 3 領域リンパ節郭清が行われてきた。しかし、この術式は過大な侵襲を伴い術後合併症の頻度が高いため、各施設で低侵襲治療の工夫が検討されている。近年、消化器癌でセンチネルリンパ節 (sentinel node :SN) 理論の有用性が報告されている。食道癌の SN の報告は散見されるが、リンパ節微小転移に関する PCR による評価は行われていない。今回、学位申請者らは食道癌のリンパ節転移診断に関して、免疫染色に加え RT-PCR 法を用いて微小転移の検出を行い、SN 理論の妥当性を検討した。c (clinical) T1-2, cN0 の食道癌 57 例を対象とし、手術前日に 99m テクネシウム-スズコロイドを内視鏡下に腫瘍周囲に注入し、術中は GPS navigator を用いてセンチネルリンパ節を同定後、通常のリンパ節郭清を施行した。術後は摘出リンパ節を mapping し、全てのリンパ節を半割し、片方は HE 染色と免疫染色に使用し、他方は CEA と SCC のプライマーを用いた RT-PCR 法により診断を行った。

その結果、本研究で以下の知見が明らかにされた。

- 1) 57 例全例で SN は同定可能であった。
- 2) HE 染色では 57 例中 7 例 (12. 3%) にリンパ節転移が陽性であった。免疫染色ではさらに 4 例 (7. 0%) に転移がみられた。HE 染色と免疫染色で転移陰性と診断された 46 例のうち、RT-PCR 法で新たに 4 例 (7. 0%) に微小転移が発見された。
- 3) RT-PCR 法によるリンパ節転移陽性は、CEA のみ陽性が 6 個、SCC のみ陽性が 3 個、CEA と SCC 両方陽性が 2 個であった。
- 4) RT-PCR 法で SN 転移陰性と診断された 42 例では、SN 以外のリンパ節に転移は認めなかった。SN の微小転移を含めたリンパ節転移の正診率は 100% であった。

以上の結果より、cT1-T2cN0 の食道癌では免疫染色および RT-PCR 法による微小転移を含めたリンパ節転移の正診率は良好で、SN 理論は成立すると考えられ、臨床応用の可能性が示唆された。早期食道癌症例に SN navigation surgery を適応することにより、個別化されたリンパ節郭清が可能となる。本研究では、微小リンパ節転移診断により SN navigation surgery が早期食道癌に対する低侵襲手術の一つになり得ることを明らかにした。よって本研究は学位論文として十分な価値を有するものと判定した。/