

矢島 玲奈 氏から学位申請のため提出された論文の審査要旨

題 目

Prognostic Value of Extracapsular Invasion of Axillary Lymph Nodes Combined with Peritumoral Vascular Invasion in Patients with Breast Cancer.

(乳癌腋窩リンパ節転移節外浸潤と腫瘍周囲血管侵襲を組み合わせた予後評価)

Annals of Surgical Oncology (2014 Jul 25. Epub ahead of print)

著者名

Reina Yajima, Takaaki Fujii, Yasuhiro Yanagita, Tomomi Fujisawa, Takeshi Miyamoto,  
Tomoko Hirakata, Soichi Tsutsumi, Misa Iijima, and Hiroyuki Kuwano

論文の要旨及び判定理由

癌のリンパ節転移における節外浸潤 (Extracapsular invasion: ECI) は種々の癌において予後不良因子であると報告されている。乳癌では、腋窩リンパ節転移におけるECIはリンパ節転移の広がりに関与すると報告されているが、予後における意義は一定の見解を得ていない。本研究では乳癌の腋窩リンパ節転移におけるECIと、再発予後との関連を検討した。

ECIと臨床病理学的因子との検討では、ECI陽性群において転移リンパ節の個数が多く、腫瘍周囲リンパ管侵襲が高度であり、ECIはリンパ行性転移に関与していると考えられた。また、局所再発、遠隔初再発はECI陽性群で有意に高頻度であり、癌特異的生存 (CSS) および無再発生存 (RFS) は、両生存曲線ともにECI陽性群で有意に予後不良であった。

CSS及びRFSに関連する臨床病理学的因子の検討では、ECI陽性は単変量解析ではCSS、RFS共に有意な関連を認めたが、ECIは腫瘍の高度の浸潤能を反映するが、リンパ行性転移をより強く反映する因子であると考えられ、多変量解析での有意差は認めず、独立予後因子とはならなかった。予後に関連する遠隔転移症例は全例でECI陽性かつ腫瘍周囲の血管侵襲 (PVI) が陽性であった。PVIはECIとの相関を認めなかったため、ECIとPVIの組み合わせにより遠隔転移を予測できるか検討したところ、CSS、RFSは共にECI陽性かつPVI陽性群が最も予後不良であり、ECI陽性でもPVIが陰性であれば両生存曲線共にECI陰性群と有意差を認めなかった。

以上より、乳癌腋窩リンパ節転移陽性例において、ECIとPVIの組み合わせによる予後予測の有用性が示された。ECI陽性かつPVI陽性例では予後不良であり、より積極的な術後治療を検討すべきであり、逆にECIが陽性でもPVI陰性ではECI陰性と同等の予後が見込める可能性が示唆される。

本研究により乳癌の新しい予後評価の可能性が示唆され、博士 (医学) の学位に値するものと判定した。

(平成26年 8月25日)

審査委員

主査	群馬大学教授（生体調節研究所）			
	細胞調節分野担任	小島	至	印
副査	群馬大学教授（医学系研究科）			
	腫瘍放射線学分野担任	中野	隆史	印
副査	群馬大学教授（医学系研究科）			
	病理診断学分野担任	小山	徹也	印

参考論文

**1. Process of distant lymph node metastasis in colorectal carcinoma of extracapsular invasion of lymph node metastasis.**

（結腸直腸癌におけるリンパ節転移節外浸潤の遠隔リンパ節転移の過程）

BMC Cancer 11:216,2011.

Fujii T, Tabe Y, Yajima R, Yamaguchi S, Tsutsumi S, Asao T, Kuwano H.

**2. Extracapsular invasion as a risk factor for disease recurrence in colorectal cancer.**

（結腸直腸癌においてリンパ節転移節外浸潤は再発のリスク因子となる）

World Journal of Gastroenterology 17:2003-2006,2011.

Fujii T, Tabe Y, Yajima R, Yamaguchi S, Tsutsumi S, Asao T, Kuwano H.

最終試験の結果の要旨

乳癌予後因子としてのバイオマーカーについて 及び リンパ節外浸潤に関するBiochemical Factorについて試問し満足すべき解答を得た。

(平成26年8月25日)

試験委員

群馬大学教授（医学系研究科）

病態総合外科学分野担任

桑野 博行

印

群馬大学教授（生体調節研究所）

細胞調節分野担任

小島 至

印

試験科目

主専攻分野

病態総合外科学

A

副専攻分野

細胞調節

A

群馬大学大学院医学系研究科長殿

主査 群馬大学教授（生体調節研究所）  
小 島 至 印

副査 群馬大学教授（医学系研究科）  
中 野 隆 史 印

副査 群馬大学教授（医学系研究科）  
小 山 徹 也 印

学位論文審査委員会報告書

1 氏 名 矢 島 玲 奈

1 主論文

Prognostic Value of Extracapsular Invasion of Axillary Lymph Nodes Combined with Peritumoral Vascular Invasion in Patients with Breast Cancer.

(乳癌腋窩リンパ節転移節外浸潤と腫瘍周囲血管侵襲を組み合わせた予後評価)

1 参考論文

**1. Process of distant lymph node metastasis in colorectal carcinoma of extracapsular invasion of lymph node metastasis.**

(結腸直腸がんにおけるリンパ節転移節外浸潤の遠隔リンパ節転移の過程)

外 1編

平成26年8月25日審査委員会を開き主題の論文につき審査の結果、合格と判定議決しましたので報告します

平成26年8月 25日

群馬大学大学院医学系研究科長殿

委員（主専攻分野） 群馬大学教授  
桑野博行 印

委員（副専攻分野） 群馬大学教授  
小島至 印

博士課程最終試験成績報告書

氏名 矢島玲奈

試験科目	主専攻分野	病態総合外科学	A
	副専攻分野	細胞調節	A

平成26年8月25日試験を行い上記のとおり判定しましたので報告します