

(様式 3 号)

## 学 位 論 文 の 要 旨

氏名 長島 由紀子

### 〔題名〕

*Lentinula edodes mycelia*抽出物が乳癌術後補助化学療法のQOLと免疫能改善におよぼす影響—無作為化試験の結果

### 〔要旨〕

#### 【目的】

乳癌に対するアンストラサイクリン系化学療法は患者のQOLと免疫機能を損なうことが知られている。そのため、アンストラサイクリン系化学療法が施行される患者に対しQOLと免疫機能低下を抑制するアジュバントが求められている。本試験でわれわれは、経口の生物反応調節剤である*Lentinula edodes mycelia*抽出物 (LEM) がQOLおよび免疫機能低下を抑制する効果について、無作為化二重盲検試験にて評価した。

#### 【方法】

アンストラサイクリン系化学療法 としてFEC therapy (5-FU + cyclophosphamide + epirubicin)、FAC therapy (5-FU + cyclophosphamide + doxorubicin / pirarubicin)、AC therapy (cyclophosphamide + epirubicin)、EC therapy (cyclophosphamide + epirubicin) を術後に施行する47例の乳癌患者が本試験に登録された。被験者は無作為に2群に分けられ、各群においてLEM配合錠剤あるいはプラセボ錠剤が化学療法開始から2コースの間、連日経口投与された。

#### 【結果】

プラセボ群ではQOLトータルスコアは初期値に比べ2コース目のday 8で有意に低下したのに対し、LEM群では低下は観察されなかった。QOLの身体スコアは化学療法1コース、2コース目のday 8に、プラセボ群では初期値に比べて低下したのに対し、LEM群では低下しなかった。さらに、免疫機能のうち末梢血CD4陽性細胞における制御性T細胞の割合は、プラセボ群に対しLEM群で上昇が抑制される傾向にあった。

#### 【結論】

アンストラサイクリン系化学療法にLEMの経口摂取を併用することは、宿主のQOLと免疫機能を維持するのに役立つことが示唆され、LEMは、アンストラサイクリン系化学療法の有用な経口アジュバントになるものと思われた。

### 作成要領

1. 要旨は、日本語で800字以内で、1枚でまとめること。
2. 題名は、和訳を括弧書きで記載すること。

学位論文審査の結果の要旨

医学系研究科応用分子生命科学系 (医学系)

報告番号	乙 第 1088 号	氏 名	長島 由紀子
論文審査担当者	主査教授	山崎 隆弘	
	副査教授	伊藤 浩史	
	副査教授	永野 浩明 <sup>印</sup>	
学位論文題目 (題目名が英文の場合は、行を変えて和訳を括弧書きで記載する。)			
<i>Lentinula edodes mycelia</i> 抽出物が乳癌術後補助化学療法の QOL と免疫能改善におよぼす影響—無作為化試験の結果			
学位論文の関連論文題目 (題目名が英文の場合は、行を変えて和訳を括弧書きで記載する。)			
<i>Lentinula edodes mycelia</i> extract plus adjuvant chemotherapy for breast cancer patients: Results of a randomized study on host quality of life and immune function improvement ( <i>Lentinula edodes mycelia</i> 抽出物が乳癌術後補助化学療法の QOL と免疫能改善におよぼす影響—無作為化試験の結果)			
掲載雑誌名 Molecular and Clinical Oncology 第7巻 第3号 P.359 ~ 366 (2017年9月 掲載)			
(論文審査の要旨)			
<p>【目的】乳癌に対するアンスラサイクリン系化学療法は患者の QOL と免疫機能を損なうことが知られている。そのため、アンスラサイクリン系化学療法が施行される患者に対し QOL と免疫機能低下を抑制するアジュバントが求められている。本試験でわれわれは、経口の生物反応調節剤である <i>Lentinula edodes mycelia</i> 抽出物 (LEM) が QOL および免疫機能低下を抑制する効果について、無作為化二重盲検試験にて評価した。</p> <p>【方法】アンスラサイクリン系化学療法 として FEC therapy (5-FU + cyclophosphamide + epirubicin)、FAC therapy (5-FU + cyclophosphamide + doxorubicin / pirarubicin)、AC therapy (cyclophosphamide + epirubicin)、EC therapy (cyclophosphamide + epirubicin) を術後に施行する 47 例の乳癌患者が本試験に登録された。被験者は無作為に 2 群に分けられ、各群において LEM 配合錠剤あるいはプラセボ錠剤が化学療法開始から 2 コースの間、連日経口投与された。</p> <p>【結果】プラセボ群では QOL トータルスコアは初期値に比べ 2 コース目の day 8 で有意に低下したのに対し、LEM 群では低下は観察されなかった。QOL の身体スコアは化学療法 1 コース、2 コース目の day 8 に、プラセボ群では初期値に比べて低下したのに対し、LEM 群では低下しなかった。さらに、免疫機能のうち末梢血 CD4 陽性細胞における制御性 T 細胞の割合は、プラセボ群に対し LEM 群で上昇が抑制される傾向にあった。</p> <p>【結論】アンスラサイクリン系化学療法に LEM の経口摂取を併用することは、宿主の QOL と免疫機能を維持するのに役立つことが示唆され、LEM は、アンスラサイクリン系化学療法の有用な経口アジュバントになるものと思われる。</p> <p>本研究は、<i>Lentinula edodes mycelia</i> 抽出物 (LEM) を乳癌術後補助化学療法に併用すると、QOL の低下を抑制することを無作為化試験によって示し、今後、LEM は、アンスラサイクリン系化学療法の有用な支持療法として期待される。よって、学位論文として価値あるものであると認められた。</p>			
備考 審査の要旨は 800 字以内とすること。			