

## 論文審査の結果の要旨および担当者

報告番号	※ 甲 第	号
------	-------	---

氏 名 久野 史椰

論 文 題 目

乳がん術後リンパ浮腫患者の体幹部における  
水分貯留状況と腫脹・自覚症状との関連

論文審査担当者

主 査 名古屋大学教授 安藤 詳子

名古屋大学教授 磯田 治夫

名古屋大学准教授 小山 修司

名古屋大学准教授 大島 千佳

## 論文審査の結果の要旨

乳がん術後の合併症である続発性リンパ浮腫は、上肢だけでなく体幹部にも生じ、腫脹や不快な自覚症状が患者の QOL に著明な影響を与えている。体幹部に対して行われている「徒手的リンパドレナージ (Manual lymph drainage: MLD)」は、内部に水分貯留があることを前提に行われているが、体幹部浮腫の内部構造に関しては不明点が多く、その実態は未だ明らかになっていない。そこで、本研究では、リンパ浮腫患者の体幹部の水分貯留状況を観察し、腫脹と自覚症状との関連を明らかにすることを目的とした。乳がん手術後の患者を対象とし、水分貯留状況の観察には、MR 装置 (MAGNETOM Verio 3T; Siemens healthcare GmbH, Erlangen, German) を用い 3D-DESS 法と HASTE 法の 2 種類で撮像した。体幹部の腫脹の判定には、リンパ浮腫セラピストによる定性的評価と 3D スキャンシステム (3D スキャナー: GO!SCAN50, CREAFORM) による定量的評価を用いた。自覚症状の調査には、Visual Analog Scale (VAS) 質問用紙を用いた。解析対象者は 30 名 (リンパ浮腫発症群 18 名 リンパ浮腫未発症群 12 名) であった。

本研究の新知見と意義は、要約すると以下のとおりである。





- ①上肢に貯留しているリンパ液と同質のものは、体幹部には存在しない。
  - ・MR 撮像を行ったリンパ浮腫発症群 13 名全員の体幹部皮下に高信号が認められなかった。そのうち 8 名では、同一画像上において上肢にのみ高信号が認められた。
- ②リンパ浮腫患者の中には、体幹部に腫脹を認めるものと認めないものが混在する。
  - ・リンパ浮腫発症群 18 名は、リンパ浮腫セラピストの定性的評価によって、腫脹の有無により 9 名ずつの 2 群に分類された。この 2 群は 3D スキャンシステムによる定量的評価においても有意な差が認められた。
- ③体幹部の自覚症状の有無や程度は、体幹部の腫脹の有無とは一致しない。
  - ・リンパ浮腫診断の有無に関わらず、全被験者 30 名のうち、29 名が 1 項目以上の不快な自覚症状があると回答した。
- ④体幹部の腫脹・自覚症状と水分貯留状況は一致しない。
  - ・MR 撮像を行ったリンパ浮腫発症群 13 名においては、13 名全員に水分貯留が認められなかったにも関わらず、7 名には体幹部に腫脹が存在し、13 名全員に 1 項目以上の自覚症状が認められた。

これまでリンパ浮腫患者の体幹部に関して、その実態が明らかになっていないまま、水分貯留を前提とした MLD などの定型的なケアがなされてきたが、本研究により、体幹部の皮下ドレナージの効果について検討しなおす必要性や、腫脹や自覚症状に対して他のアプローチが必要であることが示唆された。

尚、本研究の主たる内容は、Lymphatic Research and Biology (2019 JCR Impact factor:1.667) に掲載されている。

以上の理由により、本研究は博士 (看護学) の学位を授与するに相応しい価値を有するものと評価した。

## 試験の結果の要旨および担当者

報告番号	※第	号	氏名	久野 史椰
試験担当者	主査 名古屋大学教授	名古屋大学教授	名古屋大学准教授	名古屋大学准教授
	安藤詳子 	磯田治夫 	小山修司 	大島千佳 
<p>(試験の結果の要旨)</p> <p>主論文についてその内容を詳細に検討し、次の問題について試験を実施した。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. MR撮像における3D-DESS法およびHASTE法の信頼性・妥当性について</li> <li>2. MR撮像時の体位が水分分布に与える影響について</li> <li>3. 3Dスキキャンシステムの信頼性・妥当性について</li> <li>4. 術後年数がリンパ浮腫発症率に対して与える影響について</li> <li>5. リンパ液貯留が認められない浮腫の発生機序および病理学的知見について</li> <li>6. リンパ液貯留が認められない浮腫に対するアプローチについて</li> </ol> <p>以上の試験の結果、本人は深い学識と判断力ならびに考察力を有するとともに、看護学一般における知識も十分具備していることを認め、学位審査委員合議の上、合格と判断した。</p>				