

氏名	渡邊慶子
学位の種類	博士(生活科学)
報告番号	甲第72号
学位記番号	生博第3号
学位授与年月日	平成28年9月26日
学位授与の要件	学位規則第4条第1項該当
論文題目	がん治療時の食事摂取支援に関する研究 Studies on Support to Enhance Food Intake for Cancer Patients
論文審査委員	主査 特任教授 荻沼 一男(高知県立大学) 副査 教授 渡邊 浩幸(高知県立大学) 教授 宮上 多加子(高知県立大学) 教授 藤田 佐和(高知県立大学)

## 論文内容の要旨

**背景：**がん治療の代表的な化学・放射線療法は、様々な有害事象による副作用が生じる。特に食欲不振や味覚障害は患者の日常生活の質（QOL）に大きく影響を及ぼすものの、医療現場ではこれらの変化について、生命予後に直接に影響しないことから重要視されにくい。そのため、未だに食事・栄養支援における支持療法は確立できていないのが現状である。先行研究では、化学・放射線療法による副作用が味覚や嗅覚などに影響し、食欲不振の原因となることが、患者アンケートや、インタビュー報告などが散見される。しかし、食事摂取に影響されると思われる、味覚、嗅覚、食形態、嗜好、温度などの変化と、化学・放射線療法における治療との関連性を包括的に調査した研究はない。

**目的：**本研究では、化学・放射線療法により食欲低下を来した患者の、食変化（味覚、嗅覚、食形態、嗜好、温度）がどのように出現しているのか、また治療との関連性について把握する。さらに、食変化に対応した食事摂取支援「ぼっちり食」の有効性について明らかにすることで、がん患者の食事・栄養における支持療法として提言することを目的とした。

**方法 (1)** がん治療と食変化の関連性における調査：2013年8月～2015年4月の期間にK医療センターに入院治療中の食欲低下を来した、頭頸部、胸部上部食道がん患者 126名を対象とし、電子カルテ内の管理栄養士記録患者主訴(Subject)から、食物特性として味覚、嗅覚、食形態、嗜好、温度における変化を食変化と定義付けし、化学・放射線療法との関連性について調査した。

**方法 (2)** がん患者における食事摂取支援食導入による評価：K医療センターに導入した、がん治療時の食変化と患者の食べたいタイミング、量等に対応の「ぼっちり食」を提供した、がん治療患者69名について、提供前後の喫食率、及び摂取エネルギー量を比較した。

本研究は、高知医療センター臨床研究審査委員会の承認（151029）、高知県立大学研究倫理審査委員会の承認（第15-08号）を得て開始した。

**結果：**がん治療中の患者48.7%に食形態変化がみられ、化学・放射線療法において、味覚変化と嗅覚変化が多く出現していた。更に治療による特徴では、放射線療法において味覚変化と嗅覚変化に関連性が認められ、食変化間の関連性においては、味覚変化のある患者は同時に嗅覚変化が出現しているものの、食形態変化は少ないことや、嗅覚変化のある患者は食形態変化及び、嗜好変化が生じているなど、複合的に出現していた。次に、食変化に対応した「ぼっちり食」は、提供前の平均摂取エネルギー

ギー量に比較して、提供後の平均摂取エネルギー量が増加し、さらに「ぼっくり食」と同時に提供した副食の喫食率も向上していた。

**考察:** 化学・放射線療法と食変化の関連性について包括的に調査した結果、食欲低下の要因となる食変化が複合的に出現し、患者の食欲低下につながっていることが明らかになった。特に放射線療法によって味覚変化と嗅覚変化が同時に生じていたことから、今後は放射線量との経時的な関連についても調査する必要がある。治療による食変化を考慮した、患者個々に対応可能な食事摂取支援「ぼっくり食」の有効性は、がん患者のQOLの維持・向上につなげるための、食事・栄養の支持療法として期待できるとともに、医療現場における有用な資料としての示唆が得られた。

## 審査結果の要旨

本研究は、化学・放射線療法により食欲低下を来した患者の、食変化(味覚, 嗅覚, 食形態, 嗜好, 温度) がどのように出現しているのか, また治療との関連性について把握し、さらに、食変化に対応した食事摂取支援「ぼっくり食」の有効性について明らかにすることで、がん患者の食事・栄養における支持療法として示唆が得られた博士論文である。

がん治療の代表的な化学・放射線療法は、様々な有害事象による副作用が生じる。特に食欲不振や味覚障害は患者の日常生活の質(QOL)に大きく影響を及ぼすものの、医療現場ではこれらの変化について、生命予後に直接に影響しないことから重要視されにくい。そのため、未だに食事・栄養支援における支持療法は確立できていないのが現状である。先行研究では、化学・放射線療法による副作用が味覚や嗅覚などに影響し、食欲不振の原因となることが、患者アンケートや、インタビュー報告などが散見される。しかし、食事摂取に影響されると思われる、味覚, 嗅覚, 食形態, 嗜好, 温度などの変化と、化学・放射線療法における治療との関連性を包括的に調査した研究はこれまでにない。

がん治療と食変化の関連性における調査として、2013年8月～2015年4月の期間にK医療センターに入院治療中の食欲低下を来した、頭頸部, 胸部上部食道がん患者 126名を対象とし、電子カルテ内の管理栄養士記録患者主訴(Subject)から、食物特性として味覚, 嗅覚, 食形態, 嗜好, 温度における変化を食変化と定義付けし、化学・放射線療法との関連性について調査した。また、がん患者における食事摂取支援食導入による評価として、K医療センターに導入した、がん治療時の食変化と患者の食べたいタイミング、量等に対応の「ぼっくり食」を提供した、がん治療患者 69名について、提供前後の喫食率、及び摂取エネルギー量を比較した。

がん治療中の患者 48.7%に食形態変化がみられ、化学・放射線療法において、味覚変化と嗅覚変化が多く出現していた。更に治療による特徴では、放射線療法において味覚変化と嗅覚変化に関連性が認められ、食変化間の関連性においては、味覚変化のある患者は同時に嗅覚変化が出現しているものの、食形態変化は少ないこと、嗅覚変化のある患者は食形態変化及び、嗜好変化が生じているなど、複合的に出現していた。次に、食変化に対応した「ぼっくり食」は、提供前の平均摂取エネルギー量に比較して、提供後の平均摂取エネルギー量が増加し、さらに「ぼっくり食」と同時に提供した副食の喫食率も向上していた。

化学・放射線療法と食変化の関連性について包括的に調査した結果、食欲低下の要因となる食変化が複合的に出現し、患者の食欲低下につながっていることが明らかになった。特に放射線療法によって味覚変化と嗅覚変化が同時に生じていたことから、今後は放射線量との経時的

な関連についても調査する必要がある。治療による食変化を考慮した, 患者個々に対応可能な食事摂取支援「ぼっちり食」の有効性は, がん患者の QOL の維持・向上につなげるための, 食事・栄養の支持療法として期待できるとともに, 医療現場における有用な資料としての示唆が得られた。

以上により、本学位審査論文は、学術的創造性や独創的を備え、学位授与の水準を満たしていると考えられた。よって、学位審査委員会は学位申請者渡邊慶子氏が、博士（生活科学）の学位を授与される資格があるものと認める。