

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 柴田 寛史

論 文 題 目

Effects of high-flow nasal cannula oxygen therapy on oral intake
of do-not-intubate patients with respiratory diseases

(Do-not-intubate 条件下の呼吸器疾患患者における
高流量鼻カニューラ酸素療法の経口摂取への影響)

論文審査担当者 名古屋大学教授

主 査 委員 長尾 能雅
名古屋大学教授

委員 松田 直之
名古屋大学教授

委員 西脇 公俊
名古屋大学教授

指導教授 石井 誠

論文審査の結果の要旨

今回、do-not-resuscitate(DNR)、do-not-intubate(DNI)条件下の終末期進行性呼吸器疾患患者における高流量鼻カニューラ(high-flow nasal cannula: HFNC)酸素療法の経口摂取への有用性について検討した。刈谷豊田総合病院において、DNR および DNI 条件下で、死亡時に HFNC またはリザーバー付きマスク(reservoir mask: RM)酸素療法が行われていた終末期呼吸器疾患患者 43 名を対象とした。死亡時に使用していた酸素デバイスにより、HFNC 群と RM 群に分け、各酸素療法開始時からの生存期間、固形物の摂取可能期間、および飲水期間について比較検討した。この結果から、DNR および DNI 条件下では、HFNC 酸素療法は RM 酸素療法よりも進行性呼吸器疾患患者における終末期の経口摂取期間を延ばすことが示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1. 終末期における経口摂取の Quality of life(QOL)への影響や、患者の呼吸困難強度については、評価対象ではないが、重要な項目である。評価方法としては、自己評価による Numerical Rating Scale(NRS)や修正 Borg スケール、第三者による代理評価による Support Team Assessment Schedule(STAS) などが挙げられる。HFNC 酸素療法は終末期の緩和医療の役割ももつため、今後さらなる QOL 評価のデータ集積が必要であると考えられる。
2. HFNC 群において、SpO₂ は HFNC 非装着時に比べ有意に上昇し、生存期間および経口摂取可能期間は RM 群と比べ有意な延長を認めた。この結果から、HFNC 酸素療法による一時的な酸素化の改善は、生存および経口摂取期間を延長に寄与すると推察される。しかしながら、経口摂取期間の延長が生存期間の延長に寄与した可能性は否定できない。
3. 年齢は、HFNC 群(70.4±11.6 歳, n=20)が RM 群 (79.0±8.1 歳, n=23)より有意に低く、選択バイアスは否定できない結果であった。本研究は、電子カルテを用いた後ろ向き研究であり、使用された酸素デバイスの明らかな選択理由は確認できなかった。そのため今後前向き試験での、さらなる知見の集積が必要と考えられる。

本研究は、DNR および DNI 条件下の終末期呼吸器疾患患者において、HFNC 酸素療法は、経口摂取の維持に有用であることを示し、重要な知見を提供した。

以上の理由により、本研究は博士(医学)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	※ 甲 第	号	氏 名	柴田 寛史
試験担当者	主査 長尾 能雅		副査 ₁ 松田 直之	
	副査 ₂ 西脇 公俊		指導教授 石井 誠	
(試験の結果の要旨)				
<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">1. 終末期における経口摂取のQuality of life(QOL)への影響や、患者の呼吸困難強度について2. 経口摂取可能期間と生存期間の関連について3. 酸素デバイス選択におけるバイアスについて <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、呼吸器内科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>				