

最 終 試 験 の 結 果 の 要 旨

神奈川県立歯科大学大学院歯学研究科 全身管理医歯学講座 全身管理高齢者歯科学

田中 洋平 に対する最終試験は、主査 有坂 博史 教授、副査 青木 一孝

教授、副査 高橋 聡子 准教授 により、論文内容ならびに関連事項につき口頭試問

をもって行われた。

その結果、合格と認めた。

主 査 有坂 博史 教授

副 査 青木 一孝 教授

副 査 高橋 聡子 准教授

論 文 審 査 要 旨

経鼻経管栄養チューブの挿入鼻腔側と咽頭内交差の
関係について

神奈川歯科大学大学院歯学研究科

全身管理医歯学講座 全身管理高齢者歯科学

田中 洋平

(指 導：森本 佳成 教授)

主 査 有坂 博史 教授

副 査 青木 一孝 教授

副 査 高橋 聡子 准教授

論文審査要旨

本論文は、咽頭内で、経鼻経管栄養チューブ（Nasogastric tube; NGT）の挿入する鼻腔の左右側が咽頭内交差に与える影響について検討した論文である。

これまで、NGT 留置による嚥下機能への影響や違和感、誤嚥リスクなどに関する報告は多数あるが、その見解は分かれている。その理由として、留置した NGT の咽頭喉頭の通過位置が関係していることが報告されている。本研究は、咽頭内で、NGT が交差している患者の頻度および左右差を明らかにし、NGT を挿入する鼻腔の左右側が咽頭内交差の頻度に与える影響を検討する目的で行われた研究である。本論文は、全く新しい視点から行われた研究であり、臨床的にも高く評価できる内容であると評価した。

研究方法の概略は以下の通りである。独立行政法人 国立病院機構 高崎総合医療センターに入院中で、嚥下内視鏡検査（Videoendoscopic swallowing study; VE）を行った NGT 留置患者 118 名を被験者とした。調査期間は 2014 年 3 月 20 日～2015 年 9 月 14 日である。診療録から患者の年齢、性別、主疾患を調査した。VE 画像下で NGT の鼻腔通過側と梨状窩通過側が同じ場合を交差なし群、異なる場合を交差あり群とした。また、安静時に NGT が喉頭蓋と接触している場合を接触あり群、ない場合を接触なし群とした。年齢、性別、疾患、挿入鼻腔側、聖隷式摂食・嚥下能力グレードおよび臨床的重症度分類と NGT 交差の関係性を調査した。統計は二項検定、 χ^2 検定、Fisher の直接確率検定およびロジスティック回帰解析を用いた（ $P<0.05$ ）。本研究の実施にあたっては、神奈川歯科大学研究倫理委員会（第 451 番）および独立行政法人 国立病院機構 高崎総合医療センター臨床研究倫理委員会の承認（H29-8）を得ており、すべての被験者から書面によるインフォームドコンセントを取得している。これらの研究方法は論理的であり、また倫理上も問題がないことが確認された。

結果として、NGT 交差の有無は、左側鼻腔から挿入した場合、右側より有意に少ない結果が示された（左側 14/42 例、右側 28/42 例; $P=0.009$ ）。喉頭蓋との接触の有無は NGT 交差ありの場合では 11 例、NGT 交差なしの場合では 0 例であった。NGT の正中の位置では NGT 交差ありの場合では 10 例、NGT 交差なしの場合では 0 例であった。NGT を左側鼻腔から挿入することで、咽頭内交差を減少させる可能性が示された。また、本論文の限界および今後の展望で、本研究内容の問題点などが極めて明確に示されており、それを考慮した今後の前向き研究が、大いに期待できる。

本審査委員会は、論文内容及び関連事項に関して口頭試問を行った。主な内容としては、引用文献の確認、被験者施設の選択理由、本文と図の説明内容、サンプルサイズ、結論と考察の内容の関係、研究の限界内容および投稿規定などについて確認を行った。その結果、

十分な回答が得られた。さらに本研究で示された新しい知見は、臨床的に価値の高い内容であり、医科的にも高い評価を得られる内容であるとの結論に至った。そこで、本審査委員会は申請者の博士論文が博士（歯学）の学位に十分に値するものと認めた。