

## 学位審査結果報告書

学位申請者氏名 長行事由貴

学位論文題目 Subglottic saline irrigation on reducing bacterial contamination  
(声門下カフ上細菌汚染に対する生理食塩水洗浄の効果)

審査委員 (主査) 三國 伸 印

(副査) 富永 和宏 印

(副査) 有吉 浩 印

### 学位審査結果の要旨

口腔外科手術時には口腔内貯留物、細菌、出血などが気管チューブのカフ上空間を汚染すると考えられる。申請者の長行事氏らは、口腔外科手術を受ける患者を対象とし、術中の声門下-気管チューブカフ上空間への手術による細菌汚染と生理食塩水による洗浄の効果を検討した。

本学附属病院の患者 53 名を対象とした。カフ上検体採取と生理食塩水によるカフ上洗浄は 1. 挿管直後、2. 手術終了後、3. カフ上洗浄後の 3 回行われた。採取された検体は量を測定後、細菌検査（鏡検、培養）を行った。声門下カフ上洗浄は清潔な生理食塩水 100ml で行われた。逆行性に声門より流れ出る洗浄生理食塩水は口腔内よりビデオ喉頭鏡を用いて吸引した。細菌検査用検体採取は 2ml の清潔な生理食塩水を注入し、1 分間の放置後に回収した。

その結果、声門下カフ上空間の細菌叢はこれまで報告された口腔内細菌叢と同様で、口腔外科手術によりカフ上空間の細菌汚染及び貯留液量が増加していた。100ml 生理食塩水によるカフ上洗浄で挿管直後と変わらない細菌数まで減少できた。経鼻挿管患者ではカフ上空間に MRSA がみられ、鼻腔内細菌叢のトランスロケーションが考えられた。

口腔外科手術ではカフ上空間は手術により細菌汚染度が増悪するが、術後 100ml の生理食塩水によるカフ上洗浄で細菌汚染を挿管直後の状態まで減ずることができることが示唆された。

この研究の内容に関して、申請者の長行事由貴氏に対し、主査と 2 名の副査が、検体の採取方法や各実験方法から得られたデータの解釈・意義などについて質問したが、概ね適切な回答を得た。審査委員会では本論文の内容は学位論文として価値あるものと判断した。