

論文審査の要旨	
筆頭著者（学位申請者）氏名	高橋 仁
主論文の題目 および 掲載・審査委員	題 目 Association of Airway Obstruction with First-pass Success and Intubation-related Adverse Events in the Emergency Department: Multicenter Prospective Observational Studies （救急外来での上気道閉塞と気管挿管初回成功および気管挿管に伴う有害事象との関連：多施設前向き観察研究）
	掲載誌 Frontiers in Medicine 2023;10:1199750.
	主査 小森 学 副査 西根 広樹 副査 升森 泰
〔論文の要旨・価値〕 上気道閉塞は救急外来における気管挿管の適応疾患の約 2～3%と比較的稀な病態である一方、挿管困難から心停止等の重篤な有害事象につながるとされている。一方で上気道閉塞と気管挿管との関連性に関しての研究は単一施設での検討が 2 つあるのみでいずれも症例数が少数（n=156, 366）でありいずれも有意差は認めない報告であった。本研究は全国大学病院及び市中病院の救急部門での前向き多施設観察研究（Japanese Emergency Airway Network-2 and -5: JEAN-2 and JEAN-5）を用い、救急外来での気管挿管における上気道閉塞と初回気管挿管成功とその有害事象との関連を調査することを目的とした。2012 年 2 月から 2021 年 7 月までに心停止を含む非外傷症例で気管挿管を受けた 18 歳以上の症例を対象とし、14,312 名が登録され 7,349 症例が解析対象者となった。主要アウトカムは気管挿管の初回成功とし、二次アウトカムは有害事象発生率とした。解析はロジスティック回帰分析の他、各病院の特性を考慮した一般化推定方程式を使用した。全体で気管挿管の初回成功率は 74%、有害事象発生率は 16%である一方、上気道閉塞群は初回成功率が 63%、有害事象発生率は 28%とどちらも有意差を認めた。上気道閉塞と気管挿管転帰の悪化には多因子が関連すると考えられ、一つは上気道閉塞による声帯の視覚化が妨げられることがあげられ、実際に食道挿管、気道外傷および低酸素血症が頻繁に観察された。次に各症例の病態が異なるため最適な気管挿管方法とデバイスが複雑になることから認知不可が気管挿管失敗や有害事象につながったと考えられた。 本論文は大規模前向き調査研究であり、個々の疾患病態は不明であったが、上気道閉塞と気管挿管の関連性を初めて科学的に証明したものであり、将来的に新たな研究につながるものと考えられた。	
〔審査概要〕 学位審査は 2024 年 1 月 30 日に、主査と副査 2 名、陪席者 3 名のもと行われた。申請者による約 30 分のプレゼンテーションの後、質疑応答を約 25 分間行い、活発な討議が行われた。質問内容はレジストリーの概要、実施の工夫から始まりデータの解釈、臨床的な意義及び今後の展望などであった。申請者はこれらの質問に対し真摯にかつ熱意を持って回答した。また、研究分野に関する深い知識と現在の課題についてのビジョンを持ち、研究の発展に対する意欲が感じられた。	
最終試験結果の要旨	
〔研究能力・専門的学識・外国語（英語）試験等の評価〕 英文読解力は、指定した英文文献の Abstract の和訳によって評価し、十分な能力があると判断した。研究立案、及び遂行能力は十分あり、JEAN-5 を用いた今後の課題や将来展望などについても明確な考えを示された。以上から高橋仁氏は高い研究能力を持ち専門知識を十分に有するものと判断し、学位授与に値すると判定した。	