

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 横山 達郎

論 文 題 目

Anxiety evaluated by the Hospital Anxiety and Depression Scale as a predictor of postoperative nausea and vomiting: a pilot study

(Hospital Anxiety and Depression Scale で評価した不安が、術後嘔気嘔吐の予測因子となるか)

論文審査担当者 名古屋大学教授

主 査 委員 芳川 豊史
名古屋大学教授

委員 松井 茂之
名古屋大学教授

委員 江畑 智希
名古屋大学教授

指導教授 西脇 公俊

論文審査の結果の要旨

今回、術後嘔気嘔吐 (PONV) の発生予測において、不安が有効な因子となる可能性を検証した。不安は、Hospital Anxiety and Depression Scale (HADS) で評価した。研究対象となった 98 例中、22 例 (22.4%) に PONV の発生を認めた。ロジスティック回帰モデルを用いて、PONV の予測モデルを作成した。性別・年齢・喫煙歴・PONV の既往歴を特徴量とした機械学習モデルの予測精度は、AUC 0.77 であった。一方、不安スコアを特徴量に加えたモデルの予測精度は、AUC 0.85 であった。AUC の差は Delong 検定で評価し、P 値は 0.021 であった。この結果から、HADS で評価した不安が、PONV の発生予測に有用な因子である可能性が示唆された。

本研究に対し、以下の点を議論した。

1.対象は呼吸器外科の胸腔鏡下肺腫瘍手術である。胸腔鏡手術には、マルチポートとシングルポートがあり、それぞれ疼痛への影響が異なる可能性がある。本研究で対象となった胸腔鏡下手術では、シングルポートを採用しており、その影響は排除されている。また、シングルポート挿入部位に対する区域麻酔方法も統一している。術式、麻酔方法、術後鎮痛などが統一されているため、術中麻薬の投与量や術後麻薬の有無など、PONV の発生に与える背景因子は揃っていると考えられる。

2.PONV の発生を低減するために、吸入麻酔を回避する事が推奨されている。既知のリスク因子として、女性・若年者・非喫煙者・手術方法・既往歴・麻薬鎮痛がある。これらはガイドラインに明記されており、確立した因子である。該当するリスク因子の数に応じて、予防的な投薬を実施することが推奨されているが、PONV の発生を十分に抑えられていないのが現状である。新たなリスク因子を探索する研究が報告されており、不安・術中補液量・CO₂ 濃度なども、リスク因子となり得る事が報告されている。不安もその一つであるが、未だ確立されたリスク因子となっていない。本研究において、不安は PONV の予測因子として有用である可能性が示唆されており、今後の研究での検証が期待される。

3.PONV の評価方法が重要であるが、統一された評価方法はない。他の研究で、自己評価による 2 段階評価やスケール評価 (0~2、0~10) など、様々な評価方法が採用されている。インパクトファクターのある最新の文献では、自己評価による 2 段階評価が取り入れられており、本研究もその評価方法を採用した。自己評価であるため、評価にばらつきが出てしまう点に留意する必要がある。PONV の予測モデル作成にあたって、統一した評価方法が求められる。

本研究は、PONV を高い精度で予測する上で、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	横山達郎
試験担当者	主査 芳川 豊史 副査 ₁ 松井 茂之 副査 ₂ 江畑 智希 指導教授 西脇 公俊			
(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. 胸腔鏡手術のポート数による術後疼痛に影響について2. 女性・若年者・非喫煙者・PONVの既往は確立された因子であるか3. 嘔気嘔吐の評価方法について <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、麻酔・蘇生医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>				