

## 論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 241 号	氏名	星野 佑子
学位審査委員	主 査	戸田 一雄	
	副 査	林 善彦	
	副 査	藤原 卓	
<p>論文審査の結果の要旨</p> <p>1. 研究目的の評価</p> <p>本研究は、上気道の開通性の維持に必要な 2 因子の中で、特に解明が困難とされる神経筋調節因子について薬理的（麻酔薬）で覚醒を抑制することにより可能とした。非生理学的な睡眠ではあるが、神経-筋調節の更なる解明を行うという点で、研究の目的は十分に妥当である。</p> <p>2. 研究手法に関する評価</p> <p>被験者の睡眠観察は睡眠時無呼吸症候群の診断で用いられるポリソムノグラフィによる手法を用い、さらに、プロポフォール麻酔も通常の診療で行う手法を用いている。passive state, active state の再現方法、筋電図の計測方法も、これまで報告・確立された手法を用いており標準的なものである。よって、研究手法も妥当である。</p> <p>3. 解析・考察の評価</p> <p>ポリソムノグラフィの結果から解析ソフトを用い、睡眠と呼吸の解析を行っている。Passive state, active state の軽度呼吸制限で同程度の IDC の延長が起こっており、IDC が神経-筋活性を介さず瞬時に気道閉塞に反応することが示された。さらに、active state において鼻腔圧低下に伴って二酸化炭素分圧の上昇、筋電図活性の亢進が起こり、最大吸気流量の上昇から気道閉塞圧の顕著な低下も確認された。つまり、覚醒反応を抑制することで陰圧刺激、化学刺激による咽頭部開大筋の活性化を検出することが可能となり、安定した上気道開通性の維持機構の評価が行えたといえる。よって、今後さらなる上気道緊張における維持機構の解明に期待がもてる。</p> <p>以上のように本論文は麻酔研究に貢献するところが大きく、審査委員は全員一致で博士（歯学）の学位に値するものと判断した。</p>			