



Title	Effect of head elevation on passive upper airway collapsibility in normal subjects under propofol anesthesia.
Author(s)	小林, 正人
Citation	(2011-06-01)
Issue Date	2011-06-01
URL	http://hdl.handle.net/10069/26584
Right	

This document is downloaded at: 2020-10-28T17:26:01Z

論文審査の結果の要旨

報告番号	博(医歯薬)甲第 436 号	氏名	小林 正人
学位審査委員	主査	朝比奈 泉	
	副査	戸田 一雄	
	副査	藤原 卓	
論文審査の結果の要旨			
<p>1 研究目的の評価</p> <p>本研究は、自発呼吸下の上気道開通性維持のために最適な頭部挙上法を定量的に評価したものであり、睡眠中や麻酔中の頭部の位置として、また閉塞性睡眠時無呼吸症候群患者の治療にも応用でき、研究目的として妥当である。</p>			
<p>2 研究手法に関する評価</p> <p>自発呼吸を維持しながらプロポフォールを持続静注して、開口抑制、非抑制群のそれぞれ 0、3、6、9cm 頭部挙上時の吸気量が 0 になる時の鼻腔圧 (Passive Pcrit) と抵抗値 (Rus) を求めて上気道開通性を評価した。頭部前屈は水平面と Frankfort plane、開口量は Frankfort-Mandibular plane から求めた。また実験中は神経筋活動性因子が抑制されていることをポリソムノグラフィでモニタリングしており、研究手段も妥当である。</p>			
<p>3 解析・考察の評価</p> <p>開口抑制群の 6cm 頭部挙上時に閉塞圧は neutral position から 4.4cmH₂O 減少し、麻酔中に起こる上気道閉塞を解除するための CPAP 圧 (約 5cmH₂O) と同程度の効果があると考えられた。しかし、9cm 頭部挙上時の閉塞圧、Frankfort plane angle の増加、開口非抑制群での頭部挙上に伴う Frankfort-Mandibular plane angle の増加と有意差が認められなかった閉塞圧から、6cm 以上の頭部挙上では前屈、3cm 以上の頭部挙上では開口によって頭部挙上法の有益性が減弱されることが示された。よって最適な頭部挙上法は、開口を抑制し 6cm 頭部挙上することである。これらの研究結果と考察内容は高く評価でき、今後の臨床応用への進展が大いに期待される。</p> <p>以上のように、本論文は頭部挙上法の定量的な研究によって上気道閉塞の改善方法を確立したものであり、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>			