

**<学会記録>28.1時間を超える口腔外科小手術に対応したミダゾラム持続投与による静脈内鎮静法の検討  
(東日本歯学会第19回学術大会 一般講演抄録)**

著者名(日)	河合 拓郎, 工藤 勝, 加藤 元康, 大桶 華子, 國分 正廣, 新家 昇
雑誌名	東日本歯学雑誌
巻	20
号	1
ページ	121
発行年	2001-06-30
URL	<a href="http://id.nii.ac.jp/1145/00008633/">http://id.nii.ac.jp/1145/00008633/</a>

## 28. 1時間を超える口腔外科小手術に対応したミダゾラム持続投与による静脈内鎮静法の検討

○河合 拓郎, 工藤 勝, 加藤 元康,  
大桶 華子, 國分 正廣, 新家 昇  
(北海道医療大学歯学部歯科麻酔学講座)

【目的】術中の鎮静維持のために患者の鎮静・催眠・不安および循環動態の変化から我々が判断し、ベンゾジアゼピン系薬剤を静脈内に適宜追加投与していた<sup>1-3)</sup>。しかし、1時間を超える手術時間症例では、通常の静脈内鎮静法による至適鎮静維持が非常に困難となる。1時間を超える手術（多数歯インプラント埋入術、埋伏歯抜歯、集中的な歯科治療など）にも対応可能な鎮静法の確立が必要である。我々は、より良好な臨床鎮静維持を目的に電動持続注入ポンプにてミダゾラムの持続投与方法にて患者を管理している。今回はミダゾラム持続投与静脈内鎮静法の歯科臨床における有効性を詳細に検討した。

【対象と方法】対象はASAps分類Ⅰの18～35歳の男女20名、ミダゾラム静脈内鎮静法下で埋伏歯抜歯を受けた患者とした。これらの患者に対しミダゾラムを至適鎮静まで静脈内に初回投与(0.075mg/kg, 0.015mg/kg/min)した。そして追加投与方法は患者の変化から判断し適宜投与した。一方、持続投与方法は電動の持続注入ポンプ(TE-312, テルモ)を用い、1時間あたり初回量の1/2を投与する注入速度で投与した。なお、この注入速度は追加投与方法の臨床データから設定した。収縮期血圧,%SpO<sub>2</sub>および鎮静・催眠・健忘効果について追加投与方法と比較検討した。なお、鎮静・催眠・健忘効果はスコア化して評

価した。

【結果】持続投与方法は追加投与方法と比べて、収縮期血圧,%SpO<sub>2</sub>,鎮静および健忘効果に差を認めなかった。しかし数秒間の%SpO<sub>2</sub>低下が少なく、収縮期血圧も低い傾向で安定していた。催眠効果は手術終了時、追加投与方法に比べ持続投与方法で有意に強かった。

【考察】持続投与方法は追加投与方法と違い、状態が変化する前に投与するため循環動態や%SpO<sub>2</sub>が安定していた。また手術終了2時間後の時点でも両群間に差を認めず、眩暈やふらつき、嘔気がないので、外来患者にも応用可能な方法と考える。将来、臨床での有効性が高い持続投与方法を確立することで、各症例に良好なレベルの臨床鎮静維持を提供することが可能となる。

【結語】持続投与方法は収縮期血圧が安定し,%SpO<sub>2</sub>の急峻な低下も少なく、鎮静・催眠効果が持続した。ミダゾラム持続投与方法（初回鎮静量に加え、初回量の1/2を1時間で投与）は1時間を超える口腔外科小手術において、安定した鎮静維持可能な投与方法である。

### 【文献】

- 1) 工藤 勝, 他: 東日本歯誌, 1999; 18(1): 147-154.
- 2) 加藤元康, 他: 東日本歯誌, 2000; 19(1): 23-29.
- 3) 大桶華子, 他: 東日本歯誌, 2000; 19(2): 171-177.

## 29. 当科における睡眠時呼吸障害患者の検討

○赤保内英和, 中田 大地, 山口 伸人\*,  
八島 明弘\*\*, 柴田 敏之, 有末 眞  
(北海道医療大学歯学部口腔外科学第二講座・\*北海道医療大学歯学部矯正歯科学講座・  
\*\*北海道医療大学歯学部歯科補綴学第二講座)

【目的】睡眠時呼吸障害はその程度により単純性いびき症といわれる睡眠中の軽度の気道狭窄から、気道の完全な閉塞に伴う呼吸停止（無呼吸）が起こる睡眠時無呼吸症候群（Sleep Apnea Syndrome:SAS）に分類され、健康との関連が注目されてきている。また、治療法として最近になり上下顎離開式装置（ハーベスト装置）による治療法が開発され、簡便かつ効果があることより注目を集めている。そこで、今回われわれは睡眠時呼吸障害患者の実態とハーベスト装置の有用性を検討したので報告

した。

【方法】いびきを主訴とした患者38名を対象に問診によるEPSS(Epworth Sleepness scale)スコワタ態とハーベスト装置の有用性を検討したので報告した。

【方法】いびきを主訴とした患者38名を対象に問診によるEPSS(スコア評価を行い、SASの疑われる症例にパルスオキシメーター(PULSOX-5, ミノルタ製)を装着し、睡眠中における動脈血酸素飽和度(SpO<sub>2</sub>)の測定を行い、解析ソフトウェア-DS-3にて分析した。また、SASと簡