

論文審査の要旨

報告番号	総研第 583 号		学位申請者	内野 美菜子
審査委員	主査	中村 典史	学位	博士(歯学)
	副査	山崎 要一	副査	西村 正宏
	副査	佐藤 友昭	副査	後藤 哲哉

Effects of intravenous sedation on autonomic nerve activity and the psychological state during tooth extraction: A prospective non-randomized controlled trial

(静脈内鎮静法が抜歯時の自律神経活動と心理状態に与える影響)

-非ランダム化比較試験-

歯科治療中の患者の不安や緊張は、自律神経活動の急激な変動を引き起こし、全身的偶発症を誘発する可能性がある。そのため、自律神経活動の変動や、不安・緊張のような心理状態を分析することが重要であると考えられる。自律神経活動のモニタリング方法として、近年心拍変動解析の有用性が報告されている。一方、歯科治療中の患者の不安や緊張を軽減するために、ミダゾラムとプロポフォールによる静脈内鎮静法が一般的に行われているが、自律神経活動と心理状態に対する静脈内鎮静法の影響については明らかになっていない。また、さまざまな種類の歯科治療の中で、下顎埋伏智歯抜歯は、最も不安と関連している処置であることが報告されている。しかしながら、患者が静脈内鎮静下にある場合の下顎埋伏智歯抜歯時の自律神経活動の変動を検討した報告はない。したがって、下顎埋伏智歯抜歯時の自律神経活動、心血管パラメーター、および心理状態に対する静脈内鎮静法の影響について比較検討を行った。

その結果、本研究で以下の知見が明らかにされた。

- 1) 対照群の交感神経活動(LF/HF)は、安静時と比較して全ての処置において有意に増加した。また、鎮静群では対照群と比較して、全ての処置において LF/HF が有意に低下した。
- 2) 対照群の収縮期血圧は、安静時と比較して全ての処置において有意に高かった。また、鎮静群では対照群と比較して、切開・剥離、骨削合、歯冠分割において有意に低下した。
- 3) 鎮静群では対照群と比較して、治療前後における STAI 状態不安のスコアの減少度が大きかった。
- 4) 静脈内鎮静法は交感神経活動の増加を抑制し、血圧を安定させ、不安を軽減させることで、全身的偶発症を予防できる可能性があることを見出した。

本研究は、自律神経モニタリングを行い、下顎埋伏智歯抜歯時の静脈内鎮静法の有用性を明らかにした初めての研究である。本研究は、術者、測定条件、解析対象を統一した上で静脈内鎮静下での処置ごとの自律神経活動の変動を捉えることができた点と、静脈内鎮静下での歯科治療中のバイタルサインには現れない神経学的な変化を捉え、患者管理の質の向上に役立つ可能性のある知見を得た点で非常に興味深い。

よって本研究は学位論文として十分な価値を有するものと判定した。