

学位審査結果報告書

学位申請者氏名 黒岩 きりこ

学位論文題目 Effects of inhalation sedation with nitrous oxide on an intraoral senses

亜酸化窒素吸入鎮静法の口腔内感覚への影響

審査委員 (主査) 吉岡 泉



(副査) 大渡凡人



(副査) 富永和宏



学位審査結果の要旨

行動調整法の1つである亜酸化窒素による吸入鎮静法 (IS-N₂O) は、意識を保ったまま精神的緊張や恐怖心を和らげる精神鎮静法の一つであり、歯科治療にも用いられている。

歯科治療に対する恐怖を誘発するものとして口腔内での触覚や味覚が報告されているが、IS-N₂O がこれらの感覚入力を抑制することがわかれば、誘発される歯科恐怖症の発症を軽減させ、歯科治療への受容を高める可能性を期待することができると考えられる。本研究では、IS-N₂O がヒトの口腔内感覚 (味覚および触覚) への影響を調査した。

健康成人ボランティア 54 名を対象とし、各濃度での IS-N₂O 下で味覚および触覚機能を検査した。味覚機能検査として電気味覚検査およびろ紙ディスク法を用いた。触覚機能検査として Semmes-Weinstein Monofilaments (SWM) を用いた。

その結果、IS-N₂O の使用により、電気味覚検査、ろ紙ディスク検査および SWM 検査で閾値が有意に増加した。

このことから、IS-N₂O は口腔内の味覚と触覚の閾値を上昇させることがわかった。IS-N₂O は歯科治療において鎮痛、鎮静、健忘効果に加えて、口腔内感覚を制御する点からも、有効な行動調整法であることが示唆された。

研究の内容に関して、申請者の黒岩きりこ氏に対し、主査と2名の副査から、質疑が行われた。本論文の新規性と独創性、研究対象の選択基準、結果の解釈、研究の limitatiois などについて質問したが、概ね適切な回答を得た。総じて、審査委員会では本論文を学位論文として価値あるものと判断した。