

学 位 論 文 審 査 の 要 旨

論文提出者	青 木 重 人
論文審査委員	(主 査) 朝日大学歯学部教授 田 村 康 夫 (副 査) 朝日大学歯学部教授 土 井 豊 (副 査) 朝日大学歯学部教授 堀 田 正 人 (外部審査) 愛知学院大学歯学部教授 福 田 理
論文題目 各種切削方法による齲蝕象牙質除去時の小児が示す 不快反応についての臨床的評価	
<p><u>論文審査の要旨</u></p> <p>小児歯科診療において、各種歯科治療時の不快感や疼痛の程度について客観的に認識しておくことは小児への臨床対応上重要である。本研究は通常回転切削器機による齲蝕象牙質除去法に対し、Er:YAGレーザー、エアアブレーションシステムを用いた齲蝕象牙質除去を行い、齲蝕象牙質除去時の疼痛、振動、騒音、臭気、その他の不快感および切削効率について小児と成人を比較検討し、3種類の切削法に対する小児が受ける不快感や疼痛の程度の特徴について明らかにしたものである。</p> <p>被検者は、本人および保護者の同意の得られた小児 60 名、成人 60 名の計 120 名を対象とし、自発痛のないC2程度の齲蝕がみられた患者のうち、小児では歯根吸収の見られない第一および第二乳臼歯を、成人では第一および第二大臼歯を被検歯としている。疼痛の程度を客観的評価する方法として Visual Analogue Scale (VAS) を用い、振動、騒音、臭気、その他の不快感についても、「無し」を0、「最大」を100とする100mmの5等分（6段階 Face Scale 評価）した線分を被検者に提示し、相当する部分に記入させ、それぞれを数値化して評価している。</p> <p>その結果、齲蝕象牙質除去時の疼痛に対する不快感は、切削器具ではエンジン群が最も高く、次いでエアアブレーション群、レーザー群の順であり、小児と成人間では有意な差はみられなかった。振動に対しては、小児、成人ともレーザーへの反応は低く、エンジンに対しては両者とも振動を不快と感じていたものの、小児のVAS値は成人に比べ約20%も高く、小児が振動に対して特に不快を感じていることを明らかにしている。一方、騒音に対しては、小児、成人ともエアアブレーション群、エンジン群で有意に高い不快感を示していたが、小児が特に高い不快を感じていたという。臭気に対しては、成人では特に反応を示さなかったが、小児ではレーザー治療に対して有意に不快な臭気を感じていたという。その他の不快感については、エアアブレーション群において小児が成人より有意に高い値を示し、エアーの圧力が小児にとって不快な感覚としてとらえられていることがわかった。</p> <p>以上より、小児と成人の不快感や疼痛の程度を数値として表すことができ、小児と成人とで切削時の不快な反応順位に特徴的な違いがあることを明らかにしている。つまり、小児では振動に特に反応し、次いで騒音、圧力、臭気など物理化学的刺激に強く反応し、成人でも振動や騒音にも反応を示すものの、痛みへの反応が比較的上位にランクされていたという結論を得て、切削方</p>	

法の選択には、切削効率のみならず、個々の患者の不快感に応じた配慮が必要であることを示唆する結論を得ている。

審査委員は、本論文が歯の切削時における小児が感じる不快感の特徴について明らかにし、小児歯科臨床に寄与することを高く評価し、学位（歯学）に値するものと判定した。