

研究課題：難治性根尖性歯周炎の原因究明と予後調査に関する研究

研究者名：山口博康¹⁾、小林一行²⁾、加藤大輔³⁾、小山隆夫³⁾、高水正明¹⁾、前田伸子³⁾、新井 高²⁾

所属：¹⁾ 鶴見大学歯学部附属病院総合歯科 2) 鶴見大学歯学部歯科保存学第二講座
³⁾ 鶴見大学歯学部口腔細菌学教室

【目的】

8020 推進財団の平成 17 年度の抜去原因調査では、60.4%が無髄歯の状態に抜去され、歯内療法が成功し失活歯の予後に影響すると考えられる。しかしながら失活歯から抜歯に至る原因の詳細は明らかでない。難治性根尖性歯周炎は通常の根管治療では治癒の機転に至らない多リスク因子性疾患と考えられている。本研究は難治性根管治療のリスクファクターを明らかにし、予後調査を行なうことにより無髄歯治療のクリニカルパス、ガイドラインの設定を目標とする。

【対象および方法】

対象は鶴見大学歯学部附属病院総合歯科に来院し、2008年4月から2010年3月末日までに根管治療中に難治性根尖性歯周炎が疑われた症例について調査を行なった。

難治性根尖性歯周炎の病態より、1) 未通根管群：通法の術式では根尖狭窄部までの拡大形成が困難な症例、2) 超音波洗浄処置群：根管からの排膿、浸出液が消失せず、疼痛が改善しない症例 3) マイクロスコープ群：根管内にクラック、破折、穿孔が疑われ、マイクロスコープ観察、および処置を行った症例。

【結果】

1) 未通根管群：根管上部で石灰化している症例（5%）では根尖狭窄部までの拡大は困難であった。未通の距離が 2.66 ± 2.31 (平均 \pm SD) mm では根尖周囲（95%）までの拡大形成が可能であった。

2) 超音波洗浄処置群（34 症例）：2008 年度では 19 症例中 16 症例で症状は改善し根管充填された。残り 3 症例中 1 症例は根管治療継続中であり、1 症例では不変であった。残る 1 症例は抜歯であった。2009 年度では 15 症例中 4 症例が根管充填され経過良好であった。9 症例は治療継続中である。

3) マイクロスコープ群(55 症例)：2008 年度では 37 症例有り、6 症例で改善が得られず抜歯適応（ルートリゼクションを含む）となった。24 症例（64.9%）ではクラック、穿孔を封鎖し経過良好である。また、3 症例で不変、2 症例は不明、2 症例では治療継続中であった。2009 年度では 18 症例中 6 症例で根管充填され、2 症例で抜歯適応となった。残る 10 症例では現在も治療継続中である。また、2) の洗浄、3) の観察においても原因が明らかでなかった根管から得られた試料を嫌気培養した 6 症例から難治性原因菌とされている *Enterococcus faecalis*, *Pseudomonas aeruginosa* *Peptostreptococcus* の感染が疑われた。これらの細菌は根管治療の継続で改善が得られた。また、下顎第一大臼歯の複雑な近心根穿孔の 1 症例においてマイクロスコープ観察に CT 観察を追加したところ穿孔状況が明らかとなった。

【考察】

通法の根管治療では改善が得られない場合、根管洗浄液と超音波作用の併用および根管内のマイクロスコープ観察下の診断治療によって臨床症状の改善が得られた。これは髄床底、根管内のクラック、穿孔の封鎖、肉芽の除去処置が可能となったことからでありマイクロスコープ観察下の診断治療は失活歯の予後に影響すると考えられた。また、難治性原因菌が検出され除去が可能であったことから今後、効率的な術式を構築する予定である。