

Title	Radicular cyst and granuloma : A clinicopathological study of 1590 cases and a literature review
Author(s)	佐貫, 展丈
Journal	歯科学報, 115(2): 178-179
URL	<a href="http://hdl.handle.net/10130/3587">http://hdl.handle.net/10130/3587</a>
Right	

氏名(本籍)	佐 貫 展 丈 (栃木県)
学位の種類	博士(歯学)
学位記番号	第 2069 号(乙第 781 号)
学位授与の日付	平成26年9月17日
学位授与の要件	学位規則第4条第2項該当
学位論文題目	Radicular cyst and granuloma : A clinicopathological study of 1590 cases and a literature review
掲載雑誌名	J. Jpn. Soc. Evidence and Dental Professional 第6巻 1号 44-49頁 2014年
論文審査委員	(主査) 井上 孝教授 (副査) 柴原 孝彦教授 古澤 成博教授 橋本 貞充准教授 松坂 賢一准教授

### 論文内容の要旨

#### 1. 研究目的

歯根嚢胞や歯根肉芽腫を含む根尖性歯周炎は、歯髓の炎症が根尖に波及した結果、根尖孔外部に炎症性病巣を作るものである。その原因は根尖孔からの細菌感染を主とする生物学的要因、根管治療薬の刺激による化学的要因、根管治療中の器具や根管充填材の根尖溢出による損傷など物理的要因に分類される。なかでも化学的要因、物理的要因の二者は診療行為自体が病変の発生に関与していることが示唆される。しかしながら、根尖性歯周炎の病因は未だ明らかにされてはいないのが現状である。そこで、本研究の目的は東京歯科大学において病理組織学的に歯根嚢胞・歯根肉芽腫と診断された症例における物理的・化学的・生物学的要因の関与の占める割合を、臨床統計学的に検討することである。さらに、典型的な歯根嚢胞の裏装上皮の特性についても免疫組織化学染色的に検討した。

#### 2. 研究方法

平成19年1月から平成23年12月までに東京歯科大学千葉病院および水道橋病院口腔外科から提出され、病理組織学的に radicular cyst (954例)あるいは radicular granuloma (636例)と診断された症例1590例(88歳から9歳で平均年齢46.7歳、男女比1.1:1.0)を用いた。病理標本内に異物、細菌、硬組織片の存在症例別に分け検索し、さらに構成する組織について、炎症性細胞の特徴、CD68、Ki67、p53を一次抗体とした免疫組織化学的特徴について検討した。

#### 3. 研究成績および結論

根管充填材や根管治療薬と考えられる異物が223例(14.0%)、標本内に細菌や真菌などの微生物塊が観察されたものは172例(10.8%)、セメント質や象牙質、感染性硬組織を認めたものは202例(12.7%)であった。免疫組織学的に、細菌感染がある症例では高いβディフェンシンの発現がみられ、硬組織片や異物が存在する症例ではマクロファージ由来のCD68陽性細胞が顕著にみられた。Ki67陽性細胞は、微生物塊群で基底細胞、棘細胞に陽性を示し、異物群、硬組織片群に比べ有意差を持って多く発現していた。P53陽性細胞も、微生物塊群で基底細胞および棘細胞に陽性を示し、異物群、硬組織片群に比べ有意差を持って多く発現していた。

今回の病理組織学的所見より、根管内の細菌の残存が歯科治療によって根尖孔外へ溢出される可能性が高いことが示唆された。また、歯根嚢胞の裏装上皮は高い細胞増殖能と腫瘍原性潜在能を持つことが示唆された。

このことから、根管治療前には根管内細菌培養検査による根管内細菌叢の把握や薬剤感受性試験を行い、根管清掃材による網羅的な殺菌・清掃ではなく、エビデンス(検査結果)に基づいた抗菌薬応用による細菌特異的な根管治療がなされるべきであると考えられた。また、根管治療期間中には、病巣内に存在する免疫応答細胞が出すサイトカインや周組織が出す抗菌タンパクなどを定性的・定量的に計測することで、疾患の診断や病態の程度を把握、治療方針の決定に結びつけることが重要であると考えられた。

### 論文審査の要旨

平成26年7月24日、一次審査が行われた。まず、佐貫専攻生より論文の要旨が説明され、その後審査員から質疑および口頭試問があった。1：臨床的なデータについて、2：peri-apical lesion の考え方について、3：根尖病巣の病因論についてなどの質問があった。これらの質問に対して、1：今回の検討は、病態的検討であるため性差、部位差、年齢差などの素因についての考察は行わなかったが、材料に記載する。また、治療の回数、治療方法などの詳細については、今回分析した症例は全て口腔外科に紹介され、最終的に歯根端切除や抜歯に至ったケースで、治療の詳細については調べることができなかった。2：peri-apical lesion は病態的には、歯根膿瘍、歯根肉芽腫、歯根嚢胞などに分類されるが、いつの時期に発生したかは臨床的に断定することは難しい。今回対象としたのは、外科的に切除された病態の終末像で経過途中のものものの検索は重要だが難しい。3：根尖病巣の病因論は、従来細菌が原因とされているが、治療による異物、硬組織片などもその原因となりうることが示唆される、と概ね妥当な解答が得られた。その他、英文表記について、用語の統一について、結果と付図説明の加筆、付図の削減や修正、考察の脈絡などについて指摘を頂き、修正・加筆訂正した。

その結果本論文は、今後の歯学の進歩に重要な基礎データとなり学位授与に値すると判定された。また、英語およびドイツ語に関して十分な知識があると判定した。