



# 関東歯内療法学会

第 23 回学術大会

テーマ

根管治療後処置の最新情報  
～ファイバーポストからエンドクラウンまで

2025年2月2日(日)  
日本歯科大学生命歯学部 8階富士見ホール

主催  
関東歯内療法学会

# タイムスケジュール

---

## 開会式

- 09:30 関東歯内療法学会会長挨拶 澤田 則宏
- 09:35 大会長挨拶 北村 和夫  
(日本歯科大学生命歯学部総合診療科教授)

## テーマ講演

座長：金丸 順策 三橋 晃

- 09:40～10:25 テーマ講演①  
吉居 慎二 「エンドクラウンの特長と臨床」  
(公立大学法人 九州歯科大学 健康増進学講座ラーニングデザイン教育推進学分野 准教授)
- 10:25～10:30 質疑応答
- 10:30～11:15 テーマ講演②  
坪田 有史 「再根管治療を意識した支台築造」  
(東京都・坪田デンタルクリニック 院長)
- 11:15～11:20 質疑応答
- 11:20～11:30 休憩
- 11:30～12:15 テーマ講演③  
渥美 克幸 「直接法接着支台築造の勘所」  
(埼玉県・デンタルクリニック K 院長)
- 12:15～12:20 質疑応答
- 12:20～13:10 休憩・昼食
- 13:10～13:25 総会

# タイムスケジュール

---

## 一般口演

座長：三橋 純 西田 太郎

- 13:30～13:50 一般口演① 梅田貴志（たちかわ歯内治療院）
- 13:50～14:10 一般口演② 大森智史（東京科学大学）
- 14:10～14:30 一般口演③ 中山敦（中山歯科医院）
- 14:30～14:40 休憩
- 14:40～15:00 一般口演④ 中島龍（東京歯科大学）
- 15:00～15:20 一般口演⑤ 柿沼秀明（DENTAL OFFICE かきぬま歯いしゃ）
- 15:20～15:30 休憩・投票

## 受賞講演

座長：澤田 則宏

- 15:30～16:00 牧 圭一郎（東京科学大学）
- 16:00 閉会

## ビアパーティー

- 16:10～17:30 場所：日本歯科大学生命歯学部8階展示ホール

# 大会長挨拶

---

## 北村 和夫

日本歯科大学生命歯学部総合診療科教授

関東歯内療法学会では、一昨年（2019年）の第21回学術大会から対面での開催を行っています。第23回学術大会・総会も、2月2日（日）に日本歯科大学生命歯学部8階富士見ホールで対面開催いたします。

この度、本大会の大会長を仰せつかりました日本歯科大学生命歯学部総合診療科教授の北村和夫です。

どうぞよろしくお願いいたします。

今回の会場となる日本歯科大学生命歯学部の校舎は、JR 飯田橋駅、東京メトロ東西線・有楽町線・南北線飯田橋駅から徒歩5分、都営地下鉄大江戸線飯田橋駅、都営地下鉄新宿線九段下駅から徒歩10分以内と、大変アクセスの良い場所です。

ぜひ、多くの先生方のご参加を心よりお待ちしております。

本学術大会では「根管治療後処置の最新情報～ファイバーポストからエンドクラウンまで」をメインテーマとし、ご高名な3名の先生方にテーマ講演をお願いいたしました。

吉居慎二准教授（九州歯科大学）は「エンドクラウンの特長と臨床」、坪田有史先生（東京都開業）は「再根管治療を意識した支台築造」、渥美克幸先生（埼玉県開業）は「直接法接着支台築造の勘所」と題して講演されます。

根管治療後の処置を一度に聞ける本テーマ講演は、学会員にとってとても貴重です。

支台築造や補綴治療を考慮した根管治療について、一度再考する良い機会です。

その他、6名の先生による一般口演と東京科学大学の牧圭一郎先生の受賞講演も予定しており、とても盛りだくさんな内容となっています。

学会員の先生は、同級生や代診の先生など、非会員の先生方をお誘いいただき、ご参加いただければ幸いです。

なお、学術大会終了後には、8階展示ホールでビアパーティー（参加無料）を開催いたします。演者の先生方の他、多くの著名な歯内療法科の先生方も参加されますので、お知り合いになるまたとないチャンスです。

今大会が、参加される先生方の明日からの臨床のお役に立てれば幸いです。

## エンドクラウンの特長と臨床

吉居 慎二

公立大学法人 九州歯科大学 健康増進学講座ラーニングデザイン教育推進学分野 准教授

昨年、エンドクラウンが保険収載されたことで注目を集めている。この治療方法は、従来のポストクラウン（歯冠継続歯）とは異なるコンセプトに基づいた、歯冠部と髓室保持構造が一体化した歯冠補綴装置である。CAD/CAM 技術とミニマルインターベンション (MI) の考え方を取り入れた、低侵襲な治療法として位置づけられる。

従来、大臼歯の根管治療後の補綴治療では、脱離防止や歯根破折防止の観点から、支台築造後に全部被覆冠などの外側性補綴装置が使用されてきた。しかし、全部被覆冠には歯質削除量が多いという欠点があり、クリアランスや支台歯の軸面高さが不足すると、補綴装置の破折や脱離のリスクが高まるという課題があった。

これに対して、エンドクラウンは歯質削除量を比較的少なく抑えられるため、クリアランス不足の症例にも適応しやすい。また、フィニッシュラインを歯肉縁上のバットジョイントに設定することで、従来のように積極的にフェルールを確保する必要がなくなる。このため、歯冠長延長術や矯正の挺出といった前処置が不要であり、骨縁上の組織付着（生物学的幅径）を侵害するリスクも低減する。

さらに、根管治療開始から補綴物のセットに至る全工程でラバーダム防湿を行うことが可能であるため、根管内への唾液侵入リスクを最小限に抑えられる。このことは、治療精度の向上や治療後の予後改善にも寄与すると考えられる。

これらのエンドクラウンの利点を最大限活かすには、いくつかの重要なポイントを押さえる必要がある。本講演では、基礎研究や臨床研究の成果を踏まえ、実際の臨床で役立つ材料選択の基準、形成方法の要点、接着における注意点を具体的に解説する。

### 略歴

2008年 九州歯科大学卒業  
2013年 九州歯科大学大学院歯学研究科修了 博士（歯学）  
2013年 九州歯科大学 口腔保存治療学分野 助教  
2018年～2019年 フィンランド トゥルク大学  
Turku Clinical Biomaterials, Centre 客員研究員  
2021年 九州歯科大学ラーニングデザイン教育推進学分野 准教授  
2018年 九州歯科大学臨床研修センター センター長  
現在に至る

### 学会活動

・日本歯科保存学会専門医・指導医

## 再根管治療を意識した支台築造

坪田 有史

坪田デンタルクリニック 院長

根管充填歯を長期に機能させるためには、質の高い歯内療法と歯冠修復・補綴治療を施すことが重要であることは言うまでもない。そのためには、診断から歯冠修復・補綴治療が終了するまでの各ステップすべてを精確に行う意識を持つべきである。しかし、実際の臨床において様々な因子が障害になることは少なくない。なお、根管充填歯の治療の各ステップで支台築造処置は、重要度が高いステップと私は考えている。

支台築造の目的は、生活歯、根管処置歯を問わず、う蝕や外傷などで喪失した歯質欠損を人工材料で補い、間接法による歯冠修復物や歯冠補綴装置を装着するために適正な支台歯形態へ回復させることである。したがって、咀嚼機能の回復、咬合の確立、審美性の獲得などのための土台と言え、高い臨床的意義がある。

根管処置歯において、支台築造に起因する術後のトラブルは、上部構造体である歯冠修復物や歯冠補綴装置が築造体ごとの脱離・脱落、二次う蝕、および歯根破折が高い頻度である。

根管充填歯の支台築造方法において、象牙質への接着の信頼性が高い歯科接着を活用したレジン支台築造は、健全歯質の保存が図れるため、その選択頻度が高くなった。さらにポスト孔形成を行ったケースに、ファイバーポストを併用したファイバーポストレジンコアは、主に歯根破折への対策、ならびに審美性の向上やメタルフリーを目的として臨床応用されている。

今回、根管処置歯の術後において、残念ながら生じる可能性がある再治療、とくに再度の根管治療を行うことを考慮した支台築造について考察させていただき、先生方のご意見をお聞きしたい。

### 略歴

1989年3月 鶴見大学歯学部卒業  
1994年3月 鶴見大学大学院歯学研究科 修士 博士(歯学)  
1994年4月 鶴見大学歯学部歯科補綴学第2講座 助手(～2007年3月)  
2007年4月 鶴見大学歯学部歯科補綴学第2講座 助教(～2011年3月)  
2011年4月 鶴見大学歯学部クラウンブリッジ補綴学講座 助教(～2011年12月)  
2012年1月 坪田デンタルクリニック(東京都文京区) 院長  
4月 鶴見大学歯学部 臨床教授(～2013年3月)  
4月 日本接着歯学会 理事(～2014年4月)  
2013年4月 鶴見大学歯学部 非常勤講師(歯科理工学講座)(～2024年3月)  
6月 東京歯科保険医協会 理事  
2014年4月 日本接着歯学会 常任理事(～2017年6月)  
2015年6月 東京歯科保険医協会 副会長(～2017年6月)  
2016年4月 (一社)日本接着歯学会 理事  
2017年6月 東京歯科保険医協会 会長  
2020年6月 (一社)日本接着歯学会 副理事長(～2022年6月)  
2022年6月 (一社)日本接着歯学会 理事長(～2024年6月)  
2023年7月 日本歯科医学会 理事  
2024年4月 鶴見大学歯学部 臨床教授

### 専門医・指導医・認定医

・(公社)日本補綴歯科学会 専門医, 指導医  
・(一社)日本接着歯学会 接着歯科専門医, 接着歯科指導医  
・(一社)日本歯科理工学会 Dental Materials Senior Adviser(歯科接着器材)

## 直接法接着支台築造の勘所

渥美 克幸

デンタルクリニック K 院長

支台築造の目的として、う蝕や歯内療法で失った歯質を回復して歯冠補綴が可能な状態にする補綴学的なもの、また根管への感染経路を遮断する歯内療法的なもの二点が挙げられる。これらは、治療結果の永続性を考えるうえで欠かすことができないため、支台築造は大変重要な処置だと言える。

さて、支台築造における代表的なトラブルとして、歯根破折と築造体の脱落が挙げられる。これらを克服すべく 1980 年代に象牙質接着が、また 1990 年代にファイバーポストが導入された結果、状況は改善され支台築造の流れは大きく変わった。さらに 2015 年に保険収載されたことで、現在ではファイバー併用レジン支台築造が第一選択になっているといっても過言ではない。

しかし、この恩恵を受けることができるのは、これらの材料や技術を正しく用いた場合のみである。そのため、まずは総論的内容として、演者がファイバー併用レジン支台築造を行うにあたって最重要項目と考えている「歯肉縁上歯質の獲得」「ファイバーアレンジメント」「根管象牙質の接着」について解説を行いたい。

また、直接法と間接法の選択基準や使い分けに関して話題になることが多いが、演者は 2018 年の関東歯内療法学会サマーセミナーで講演させていただいた際に、処置の確実性から第一選択は間接法だと述べた。この意見は今でも変わっていない。しかし、直接法が抱える問題点についてきちんと考察を行うこと、また近年上市された魅力的な材料をうまく組み合わせることで、直接法でも良好な結果が得られるのではないかと考えている。今回は、現在演者が行っている直接法接着支台築造の考え方や勘所についても言及させていただきたい。

### 略歴

2002 年 長崎大学歯学部 卒業  
(医) 歯友会 赤羽歯科 勤務  
2010 年 デンタルクリニック K 開設

### 資格

- ・長崎大学歯学部 非常勤講師
- ・日本接着歯学会 専門医・指導医
- ・日本顕微鏡歯科学会 認定医・認定指導医
- ・Osseointegration Study Club of Japan 正会員
- ・JIADS 常任講師
- ・デンタルアーツアカデミー 講師
- ・ZEISS Certified Speaker (Regional/APAC)

### 著作 (すべて共著)

- ・こだわりエンドサブノート (クインテッセンス出版)
- ・歯科医療従事者のための感染制御入門 (クインテッセンス出版)
- ・完全攻略スーパーボンド (クインテッセンス出版)

## Hydraulic Condensation を再考する

梅田貴志

たちかわ歯内治療院

### ■ 緒言

従来の根管充填用シーラーに比べるとカルシウムシリケート系シーラーいわゆるバイオセラミック系シーラーは根管充填における要件をほぼ満たした材料であることが示されている。国内においても市販され安価に入手することができるようになり、シングルコーンテクニックによる根管充填術式においても簡便なため歯内療法におけるバイオセラミックス材料の臨床応用は頻繁となってきた。

### ■ 目的

バイオセラミック系シーラーを用いたシングルコーンテクニックすなわち Hydraulic Condensation の術式は術者によりその根管充填時の手技は様々であるように思われる。バイオセラミックス材料の特性を理解したうえで、特に根尖外溢出について、公開されている文献ならびに術式マニュアルなどを参考に再考してみたい。

### ■ 考察および結論

近年では国内においても各社からバイオセラミック系シーラーが市販されるようになってきたが、製品ごとにその流動性は多少異なる。従来の他の系統のシーラー材料に比べるとバイオセラミック系シーラーは流動性が格段に高いため、複雑な根管系の封鎖には非常に有益ではあるものの根尖孔外への溢出の機会は高くなる。バイオセラミック系シーラーを用いた場合、主としてシングルコーンテクニックによるシーラー主体の根管充填術式となるためシーラー材料のコントロールが鍵となる。そのため、根管充填時の根管内の状態や、シーラーのキャリア方法、ガッタパーチャポイントの選択、根管充填時の操作方法についてそれぞれを検討し、根管充填密度と根尖外への溢出の程度を観察した。バイオセラミック材料の有益な特性そして治療予後を最大限に引き出せるよう、今後も文献調査を続けながら臨床応用する必要があるだろう。



## 複数の原因に対処した上顎前歯 3 歯に対する外科的歯内治療

大森 智史，興地 隆史

東京科学大学 大学院医歯学総合研究科  
口腔機能再構築学講座 歯髄生物学分野

### ■ 緒言

非外科的歯内治療では治癒しない症例に外科的歯内治療を施す場合は、CBCT やマイクロスコープを用いた経過不良の原因の探索と、それに応じた適切な治療術式の選択が求められる。本口演では、上顎右側中切歯、左側中・側切歯に対する外科的歯内治療において、術前の精査および術式の検討の重要性を実感できた症例を報告する。

### ■ 症例

43 歳男性 上顎前歯の歯茎の腫れを主訴に受診した。上顎右側中切歯唇側辺縁歯肉と左側側切歯根尖相当部に瘻孔があり、当科の前担当医が非外科的歯内治療を行うも改善しなかった。担当初診時自発痛、打診痛、咬合痛は認めず、歯周ポケットは全周 3 mm 以下であった。口内法エックス線画像では、上顎右側中切歯歯根の近心、および左側中・側切歯の根尖部に透過像を認めたが、根管充填は到達度、緊密度とも良好であった。CBCT においては、上顎右側中切歯には唇側に側枝様の構造とその周囲の皮質骨の開窓を認めたが根尖部透過像は観察されなかった。また上顎左側には中・側切歯の根尖を含み鼻口蓋管と交通する最大径 12mm の透過像ならびに唇・口蓋皮質骨の開窓を認めた。9 ヶ月前の CBCT と比較し、病変の縮小傾向は認めなかった。

### ■ 経過および予後

右側中切歯の側枝様構造や左側中・側切歯を含む嚢胞様大型透過像の存在より、外科的歯内治療を行う方針とした。右側中切歯にはマイクロスコープ下で側枝が確認されたが、骨欠損は根尖まで及んでおらず、側枝のみ逆根管窩洞形成を行なった。左側中・側切歯では歯肉剥離後に嚢胞壁様の構造物が確認され、鼻口蓋管との交通部付近はその損傷を避けるため控えめに搔爬を行ったのち、両歯の根尖切除、逆根管窩洞形成を行った。次いで、3 歯に対して Super EBA セメント（茂久田商会）を用いて逆根管充填した。左側の病変組織の病理診断は歯根嚢胞であった。術後 1 年 3 か月に特筆すべき臨床症状は認めず、側枝部を含めた歯根周囲歯槽骨のエックス線不透過性亢進が確認された。

### ■ 考察および結論

本症例では、上顎右側中切歯に側枝が確認されるとともに、左側中・側切歯の病変はスルー・アンド・スルーの骨欠損を伴う歯根嚢胞と診断されたことから、非外科的歯内治療では対応困難であったと考えられる。術前の CBCT により側枝の存在や骨欠損の位置、拡がり进行评估するとともに、骨削除、根尖切除、あるいは搔爬を施すべき適切な範囲を計画し、さらに術中のマイクロスコープ観察で得られた情報を照らし合わせることで、それぞれの原因に適切に対処できたと思われる。

本症例では、CBCT・マイクロスコープを活用し、原因や病態に応じた適切な術式を採用したことが、不要な外科的侵襲を避けつつ良好な結果を得るために有効であったと考えられる。

## 症状を有する上顎小白歯において 断髄および CAD/CAM による即日接着修復を行った症例

中山 敦

中山歯科医院

### 緒言

現在、日本では医療の発達により寿命が延び、高齢化が進んでいる。歯の長期健康維持に重要な役割を果たすのが歯髄保護である。むし歯の罹患率は減少傾向にある一方、抜歯の原因として増加しているのが歯の破折である。特に抜歯に至った歯の破折の約6割は無髄歯であるといわれている。歯科医師として、抜髄や根管治療を回避し、正確に歯髄診断を行い、健全な歯髄組織を可能な限り残すことが歯の長期健康維持に繋がり、高齢者の QOL を向上させると考えている。

### 症例

患者は 37 歳女性、上顎左側第二小白歯の疼痛のため来院された。歯髄電気診に反応はあったが、咬合痛および垂直性打診痛と X 線診査により歯冠部歯髄に近接した充填物直下にわずかな透過像がみられ、さらに根尖周囲の歯根膜腔の拡大も認められた。

患者には事前に抜髄を前提として、歯髄保存療法と即日修復治療の説明を行い、同意を得た。

### 経過および予後

浸潤麻酔を行い、ラバーダム防湿下にて充填物、天蓋除去を行ったところ冠部歯髄から出血を認めた。マイクロスコープで確認しながら歯冠部歯髄の除去を行い、NaClO にて洗浄し止血を確認した後、MTA セメントを貼付しコンポジットレジンにて裏装を行い、インレー窩洞を形成した。口腔内スキャナーで撮影し、セレクトシステム（デンツブリイシロナ社）により院内でセラミックインレーの製作を行い、ラバーダム防湿下で即日接着修復を行った。

術後 1～2 週間後症状は消失し、術後 11 か月経過の X 線診査より根尖部の歯根膜腔の縮小も認められた。術後約 3 年経った現在も歯髄生活反応が認められ、良好に経過している。

### 考察

歯髄保護の診療ガイドライン（日本歯内療法学会、日本歯科保存学会編）において、積極的な歯髄保護と確実な接着修復が歯の健康維持にきわめて重要であるとされている。本症例において、従来なら抜髄されていたであろう症状を有する歯において断髄法と即日接着修復を組み合わせることによって、経過良好な結果を得られたと考えられる。

### 結論

症状を有する上顎小白歯において断髄および CAD/CAM による即日接着修復を行った症例において、症状の改善が見られ術後 3 年経過も良好であった。

## 非外科的歯内療法における作業終末の有意性について

中島 龍<sup>1,2)</sup> 中島 修<sup>2)</sup> 岩澤 弘樹<sup>1)</sup> 井瀬 智之<sup>1)</sup>  
北島 彩花<sup>1)</sup> 古澤 誉彰<sup>1)</sup> 山村 啓介<sup>1)</sup> 山田 雅司<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup> 東京歯科大学歯内療法学講座

<sup>2)</sup> 中島歯科クリニック

### 緒言

非外科的歯内療法において、作業終末の重要性は以前から周知されており、その適切な位置に関しては治療歯の状況により異なるとも報告されている。今回我々は、初回治療と再根管治療で、異なる作業終末を設定して良好な治癒を得られた症例を報告する。

### 症例

初回治療：51歳の男性、自発痛を主訴に来院した。温熱診で持続痛を認めたが、打診痛は認めず、不可逆性歯髄炎と診断し、根管治療を行うこととした。

再根管治療：43歳の男性、歯肉の腫脹を主訴に来院した。打診痛と根尖部圧痛を認め、症状のある根尖性歯周炎と診断し、再根管治療を行うこととした。

### 経過および予後

いずれの症例も、ラバーダム防湿下でマイクロスコープを用いて同様の方法にて治療を行った。両症例の作業終末の決定は、電氣的根管長測定器とエックス線画像撮影を併用して行った。電氣的根管長計測器を用いてAPEXの位置で根管長を計測し、計測した位置までファイルを挿入した状態で、デンタルエックス線画像を撮影し、エックス線の根尖を超えない範囲であれば根管長と設定した。作業長の設定は、初回治療時は根管長より1 mm 手前とし、再根管治療時は、0.5mm 手前と設定して治療を行った。根管拡大はニッケルチタンロータリーファイルで行い、根管洗浄はNaOClとEDTAを用いた。最終洗浄は根管洗浄剤と超音波チップを併用してPUIを行い、ガッタパーチャポイントとバイオセラミックシーラーを用いてシングルコーン法で根管充填を行った。根管充填6ヶ月後の経過観察で、両症例ともに臨床的治癒を認めた。

### 考察

初回治療の症例は根尖周囲組織までの感染を認めないため、根尖孔付近では断髄された状況であったと考えられる。そのため、作業終末は根尖より一定の距離を確保しても問題なかったと考えられた。一方、再根管治療の症例は、初回治療と比べて根管内の感染が進行していたため、より根尖に近い位置で拡大することにより、効率的に細菌を除去することが可能であったため、臨床的治癒が得られたと考えられた。

### 結論

非外科的歯内療法において、初回治療と再根管治療で異なる作業終末を設定して治療することは有用であった。

## 大きな根尖病変に対する根管治療

柿沼秀明

かきぬま歯いしや

### ■ 緒言

今回は、根尖性歯周炎による大きな根尖病変を有する3症例について根管治療法や使用する器具、治療結果を報告する。

### ■ 症例

- ①43歳男性。下顎右側6番の自発痛のため他院より紹介され来院。
- ②52歳女性。下顎左側1番の自発痛、腫脹および動揺のため来院。
- ③42歳女性。上顎右側7番の自発痛、腫脹、排膿および動揺のため来院。

### ■ 経過および予後

- ①症例のCT画像ではML、MB根の根尖部に直径3mm、DB根には直径4mm、DL根には直径2mmの透過像がみられた。治療期間は1ヶ月で6ヶ月後のCT画像では根尖部の透過像は消失した。
- ②症例のCT画像では根尖部に直径5～6mmの透過像がみられ頬側骨も吸収していた。治療期間は1カ月半で2年後の定期健診時のCT画像では根尖部の透過像が消失していた。
- ③症例のCT画像では根尖部に縦幅10mm、横幅15mmの透過像がみられ近心側と頬側の歯槽骨のみ残存しており他は吸収していた。さらに炎症が上顎洞に接しており上顎洞の粘膜組織が肥厚していた。治療期間は3ヶ月で1年後のCT画像では根尖部の透過像は消失しており、歯槽骨が再生されていた。

### ■ 考察

根尖性歯周炎がある感染根管が根尖部まで処置されているか、全く触られていないかで根管治療の方法が変わってくる。さらに根尖病変の位置と形状を考慮し治療計画を作製する事が有効である。

### ■ 結論

根尖病変の大きさに関係なく感染歯質と不良肉芽を除去すれば、根尖部の骨組織は再生されてくる。

## 逆根管治療における観察の重要性 -3 根管を有する下顎第一小白歯に対する逆根管治療-

牧 圭一郎, 興地 隆史

東京科学大学 大学院医歯学総合研究科  
口腔機能再構築学講座 歯髄生物学分野

### ■ 緒言

複雑な根管解剖は歯内療法を難症例化させる大きな要因である。したがって、適切な根管解剖の知識、およびそれにもとづいた適切な観察を術中に行うことは非常に重要である。本口演では、下顎第一小白歯に対する逆根管治療（外科的歯内療法）において、術中に適切な観察を行うことの重要性を実感した症例を報告する。

### ■ 症例

62 歳女性 左下の歯茎が腫れているとの主訴で他科より紹介受診された。担当医初診時、左下第一小白歯頬側根尖相当部歯肉に腫脹および根尖部圧痛を認めた。自発痛、打診痛、咬合痛等の症状は認めず、歯周ポケットは全周 3 mm 以下であった。口内法エックス線画像より、根尖部に最大径 6 mm の透過像を認め、根管充填は到達度、緊密度ともに良好であった。CBCT 画像より頬側および舌側根管に根管充填がなされており、根尖からやや近心寄りに透過像および頬側皮質骨の開窓を認めた。また水平断面画像より、歯根の近心がやや膨隆した形態であることから、近心に未処置の第 3 根管の存在を疑った。患歯は約 6 年前に当院で根管治療の既往があり、その時点から根尖部透過像は増大傾向を認めた。

### ■ 経過および予後

近心の未処置根管が疑われる部位は高度に石灰化しており、根管治療による対応は困難と判断し、患歯に対して逆根管治療を行う方針とした。根尖切除後、切断面をマイクロスコープ下で観察したところ、根管充填がされている頬舌 2 根管の近心に未処置の根管を認め、3 根管はイスマスで交通していることが確認された。3 根管およびイスマスの逆根管窩洞形成を行った後に、MTA セメント (NEX, GC) を用いて逆根管充填を行った。術直後の口内法エックス線画像より、適切な根尖切除および逆根管充填を確認した。逆根管治療後、疼痛は鎮痛薬服用下で自制範囲内であった。逆根管治療後 2 年の経過において、特筆すべき臨床症状は認めず、口内法エックス線画像より根尖部透過像の不透過性亢進を確認した。

### ■ 考察および結論

下顎第一小白歯は約 4 % の頻度で 3 根管以上有しており<sup>1)</sup>、これは臨床においては決して見過ごしてはいけない頻度である。また 1 根に複数根管が存在する場合は、その間にイスマスが存在している可能性を常に念頭に置いて観察を行うべきである。本症例のような、複雑な根管形態を有する根尖性歯周炎の歯に対して、適切な観察に基づいた逆根管治療は非常に有用な治療選択肢であると考えられた。

1) Yoshioka T, Villegas J, Kobayashi C, Suda H. Radiographic evaluation of root canal multiplicity in mandibular first premolars. J Endod 2004;30 (2) :73-4.

## 協賛企業

---

株式会社クラーク

---

株式会社デンタルダイヤモンド社

---

株式会社ペントロンジャパン

---

株式会社 茂久田商会

---

株式会社モリタ

---

クインテッセンス出版株式会社

---

サンメディカル株式会社

---

デンツプライシロナ

---

マニー株式会社

