

慢性根尖性歯周炎に対して CBCT を活用した歯内治療

今井 光

福岡県開業 ハート歯科クリニックいまい
連絡先：〒820-0001 福岡県飯塚市鯉田2517-101



キーワード：慢性根尖性歯周炎，CBCT，歯内治療

臨床経験年数

1995年，九州歯科大学卒業後，2か所の医院に勤務し，2002年，福岡県飯塚市にてハート歯科クリニックいまい開業。下川公一セミナーベーシック(13期)受講。スタディグループPABC(Perio And Basic Club)所属。

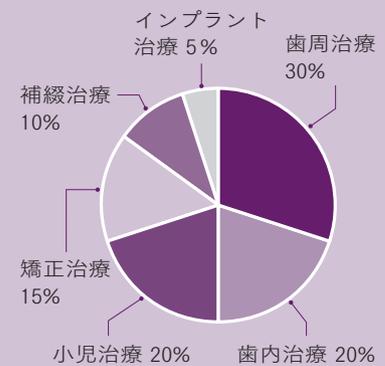
診療方針

最適な治療を施すためには，口腔内の不安・悩みへの理解と共有が大切である。的確な診断・治療計画を立案し，各ライフステージを考えた診療を行っている。

日々の臨床

当院の患者は小児(0歳～)から高齢者まで幅広い。小児には低年齢からのう蝕予防処置，学童期の不正咬合には咬合誘導も積極的に行い，成人においては生理学的な機能咬合を考慮した矯正治療を行っている。より機能性・審美性を求められる症例においては審美治療やインプラントを含めた包括的治療にも対応できるようにしている。一方，定期的なメンテナンスに来院される患者も多く，予防管理型の歯科医院といえる。

日常臨床で行う治療の内訳



初診時の状態



図1a 図1b 図1c
図1d 図1e

図1a～e 初診時(2012年6月)の口腔内写真。

患者のバックグラウンド

患者

61歳，女性，歯科受診は約20年ぶり．すでに当院を受診中であった夫に勧められて来院．「きちんと治療したい」との希望．明るい性格．

主訴

左下奥歯の咬合痛．全体的に物が詰まりやすい．噛み合わせが悪く，肩こりあり．

歯科既往歴

20年前に装着した右側の補綴物のなじみが悪くなり，左側ばかりで噛んでいる．将来に向けて健康のためには噛むことが重要と理解されており，なるべく自分の歯を残していたという希望あり．現在，インプラント治療は考えていない．

その他

仕事をされているが，時間的・経済的にも比較的制限はない．



図2 a, b 初診時(2012年6月)のパノラマおよびデンタルエックス線写真．

診査・診断，治療計画

■**どのように診査を進め，診断したか：**歯周疾患においては，ポケットも浅く動揺はないが，出血点が多く，プラークコントロール不良である．補綴物は経時的变化により，咬合面は摩耗し，マージン不良のものが散見される．下顎左側の違和感とたびたびの咬合痛に関してはエックス線所見より $\overline{7}$ の慢性根尖性歯周炎と診断． $\overline{6}$ は非感染根管歯と診断．

■**診査結果および治療計画説明時の患者の反応：** $\overline{7}$ のエンド治療および $\overline{6}$ $\overline{7}$ の不良補綴物の再製を提案した． $\overline{7}$ のエックス線所見において，近心根管が明瞭でなく，近心根尖部から遠心に及ぶ広範囲な透過像が認められており，歯根破折の可能性も否定できないと考えられた．しかし，エックス線診査だけ

では三次元的な骨吸収度合いの把握は難しい．そこでCBCT診査も併用し，慎重に歯内治療を行うことを説明したところ，患者は治療期間が長期に及ぶことを了承のうえ，治療を開始した．

■**治療の実際：** $\overline{7}$ はクラウン除去後，CBCT診査を追加し，近遠心根管の確認，歯根破折の有無，骨吸収の三次元的な広がり等を確認した．歯根破折は存在せず，ブローピングにて歯周ポケットが近心3mm，頬側3mm，舌側3mm，遠心4.5mmで根尖病変と交通していないことから歯内治療を行った．「感染根管—根尖病変—吸収根管」(木村の分類)¹と診断し，根尖部狭窄部まで徹底的にファイルにて起炎物質を除去し，根管拡大，根管形成を行った．

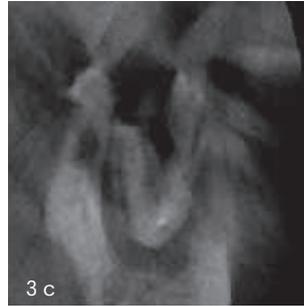
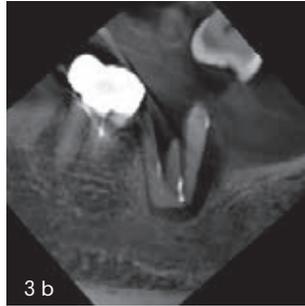
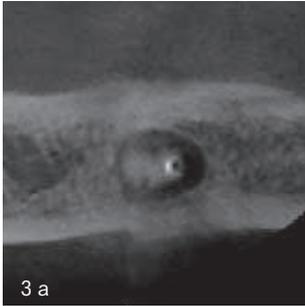


図3a クラウン除去時のCBCT横断像(2012年7月). 根尖を囲むように骨吸収像が認められる.

図3b 矢状断像. 歯根遠心まで骨吸収が広がる. CBCT像ではまるでエンド・ペリオ病変かのように見える.

図3c 冠状断像. エックス線写真では把握できない舌側骨吸収像が広がる.

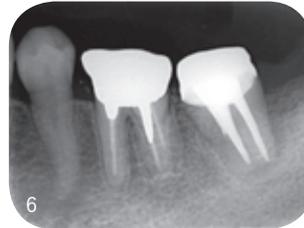


図4 根尖狭窄部まで起炎物質除去後水酸化カルシウム製剤貼薬(2012年7月).

図5 2~3週間ごとに根管貼薬を繰り返す(2012年8月).

図6 根管充填後3か月(2012年11月). 根尖病変の縮小傾向を認める. 今回はエンド由来の病変.

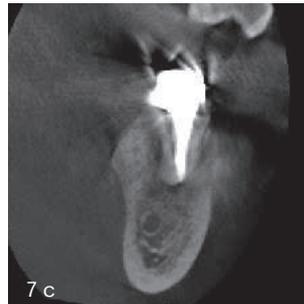
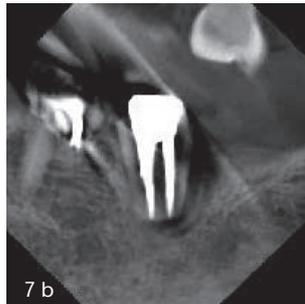
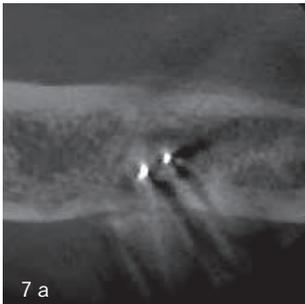


図7a CBCT横断像(2012年12月). 根尖を囲んでいた透過像の消失.

図7b 矢状断像. 三次元的にも根尖病変の縮小が確認できる.

図7c 冠状断像. 舌側の骨吸収像も縮小方向.



図8 [6]はCBCTより非感染根管と速やかに診断. 歯質の保存を考慮して分割コアとした(2012年6月).



図9 プロビジョナルレストレーション装着時(2012年10月).



図10 補綴物装着(2012年12月). [6]は審美性を優先してポーセレンクラウン, [7]は咬合力を考慮してゴールドクラウンとした.

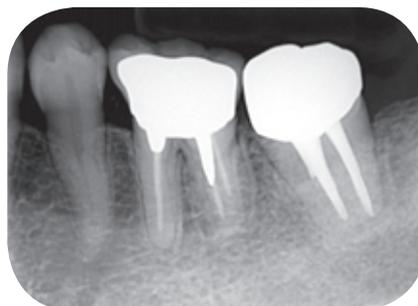
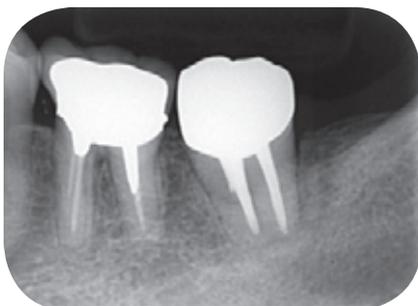


図11 | 図12

図11 2013年5月, 根管充填後9か月のデンタルエックス線写真. 歯根膜腔が均等な幅になってきている(経過観察時).

図12 2015年2月, 根管充填後2年6か月のデンタルエックス線写真. 歯槽骨梁も鮮明になってきている(リコール時).

治療結果の自己評価と患者の様子

■ **自己評価**：術後の CBCT 像でも、骨透過像が縮小し、根尖病変の縮小がうかがえる。エックス線写真でも、歯槽骨梁が鮮明になり、歯根膜腔の拡大もなくなった。CBCT を歯内治療に用いることでの確かな診断や治療のスピードアップにつながった。

■ **患者との信頼関係が築けたと感じた瞬間**：患者にとって二次元のエックス線写真だけでは根尖病変の広がりやイメージしにくいのが、CBCT データを示すことで情報を術者と共有できるようになる。また、病変の縮小を経時的に規格性のあるエックス線写真

で随時説明し、治療内容についてご理解いただけた。

■ **今後の課題**：三次元的 CBCT データを読み取るトレーニングを重ねることで、日常臨床で大半を占めるデンタルエックス線撮影の読影力をも上げることができる。歯内治療は長年の手指の感覚が重要なことは間違いない。しかし先輩たちの熟年の技にいち早く辿り着くために、われわれ後輩たちにとって CBCT はその一助となると実感している。

参考文献

1. 木村英生. 「下川エンド」20年の臨床. 東京：医歯薬出版, 2014.

message

先輩ドクターから

▶ ケースから感じること

今井先生は開業後12年を経過し、歯科医院も地域に認知され、患者さんからの信頼も得ているよううかがえる。

今回は $\overline{7}$ の根管治療の症例である。デンタルエックス線写真ではエンド・ペリオ病変に近い像を呈している。一般的に $\overline{7}$ は槌状根の場合もあり、根形態が複雑であること、また皮質骨が厚く病変の浸潤程度が掴みにくい部位でもあり、二次元的診断では限界があることが多い。その場合、三次元的な CBCT による診断は有効である。 $\overline{7}$ の補綴物を除去し、金属のハレーションの低減をはかり CBCT を撮影している。同時に再度プロービングを行い、ペリオ病変の可能性を検証している。初診から経過のデンタルエックス線写真の規格性をはかっている。これらのことで、少しでも診断精度をあげたいという術者の細かな配慮がうかがえ、好感がもてる。

エンド病変という診断のもと、デンタルエックス線写真等で経過を確認しながら、根管治療、根管充填を行っている。根管充填後も早期の補綴物装着は避け、プロビジョナルレストレーションにて経過観察を行い、治癒傾向を確認後に補綴物を装着している。一見したら基本的なことでも当たり前のように見えるが、実際の臨床において、これを実践するのはなかなか難しい。今井先生の1歯単位の基本治療を大切にしている真面目な臨床姿勢が伺える治療手順である。

▶ さらに成長してもらうためのメッセージ

初診時に比べて病状は大幅に改善している。患者さん



安東俊夫

福岡県開業・安東歯科医院

も満足されていることであろう。ここで、さらなるレベルアップのために、この症例を再評価してみたい。根管治療の成功のポイントは、起炎因子の除去、根尖の閉鎖であることは周知のことである。複数根管の治療の場合、根管ごとの診断が重要で、病変の原因根から1根管ずつ順番に治療を行うほうが良好な結果を得やすいことが多い。根管内の拡大清掃は本人の反省のごとくであり、さらなる効率的な手技の研鑽が望まれる。また、根尖病変は歯根膜の炎症であることを鑑みれば、 $\overline{7}$ の遠心部の歯槽硬線の明瞭化が今ひとつである。今後注意深い経過観察が必要と考える。

根管治療が長期にわたる場合、異物排除機能にもなって歯の移動が起こる場合がある。今回も治療中に $\overline{7}$ は近心に傾斜してきている。プロビジョナルレストレーションにてその点を改善して補綴物を装着するのも1法である。また、 $\overline{6}$ は術前から根分岐部病変の存在がうかがえる。その原因は咬合性外傷なのか、ペリオ由来、エンド由来のものなのか、右側との咬合関係や咀嚼側等に関連しての診断、全顎的な状況把握のなかで、局所の問題をとらえる診断力をさらに養ってほしい。

今後、歯科治療に関する診断機器、マテリアル、技術がますます進化していくことは想像に難くない。しかし、自己の症例を客観的に評価し、謙虚に反省する姿勢はつねに必要な。また、それを蓄積していくことが、これからの今井先生のさらなる臨床レベルアップへの糧となることを確信している。