

CT診断の普及を目指して

十河がゆく

十河 基文 (そごう もとふみ)

大阪大学歯学部招聘教員 (歯科補綴学第二教室)
株式会社アイキャット 代表取締役CTO
研究開発や臨床の傍らCT診断普及を目指して東奔西走中
(題字: 小宮山潤太郎先生)



訪問先

岡田歯科医院
岡田政俊先生 (京都府ご開業)

今日は、京都府長岡天神でご開業の岡田政俊先生の診療所にお邪魔しました。岡田先生は十河が卒業直後から、大学病院で臨床に付かせてもらった先生です。昨年の夏、RevoluXをご導入いただきました。

十河: 早速ですが、どのような臨床の場面でRevoluXをご活用されているのでしょうか?

岡田: もちろんインプラントの診断にも利用しますが、主には一般診療に活用することが多いです。

症例1. カリエス

岡田: 先日はカリエスにRevoluXが役立ちました。初診時の写真を撮り忘れてしまいましたが、患者さんが痛いと言った6は視診でもまたデンタルでもその原因はわかりませんでした。そこでRevoluXでCT撮影をすると、大きなカリエスを発見できました(図2a,b,d)。



図1 6のデンタル像。

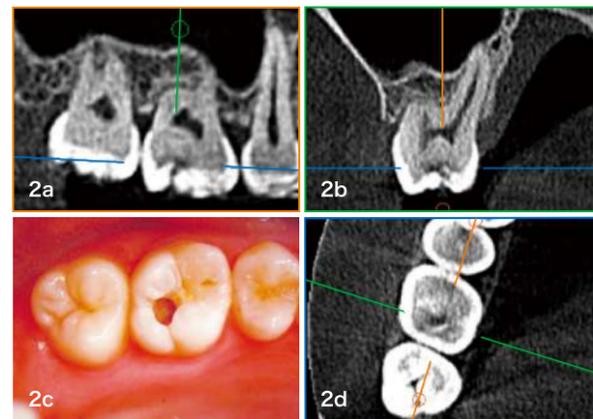


図2 視診やデンタルではわからなかったカリエスがRevoluXでは見える。口腔内写真(2c)はタービンで大きく穴をあけたところ。

症例2. 内部吸収

岡田: 患者さんは6の違和感を訴え来院。EPTはマイナス。カルテから15年前に有髄でクラウンの形成が行われ、2年前のパノラマでは何も認められません(図3)。しかしデンタル撮影をすると、歯頸部遠心に透過像が認められました(図4)。病変を3次的に把握するためRevoluXでCT撮影すると、透過像は歯髄腔から移行していることがわかりました(図5)。内部吸

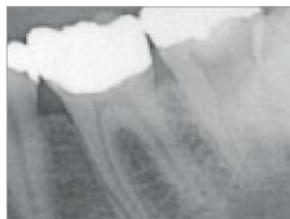


図3 6のパノラマ拡大像(2年前)

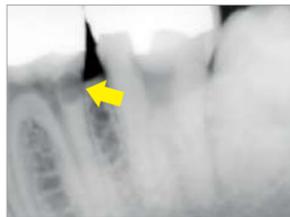


図4 遠心歯頸部に透過像を認める。

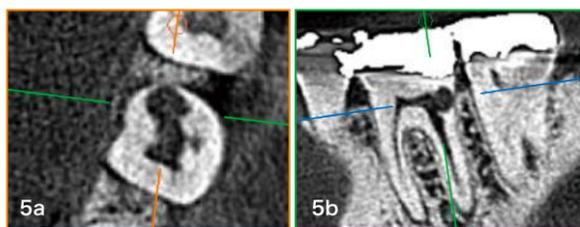


図5 RevoluXで見ると、病変は歯質中央ではなく髄室から移行し、遠心への穿孔も怪しい。

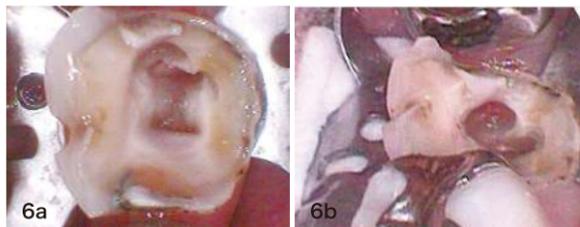


図6 a: 天蓋除去時、遠心に内部吸収の凹みを認める。b: 内部吸収の中心には点状出血を認め、外部に穿孔していると考えられる。

収の原因はわかりませんが、放置していても吸収は進行すると判断して感染根管処置を行いました。髄腔遠心には凹みがあり(図6a)、中心に0.5mmほどの点状出血がありました(図6b)。外部に穿孔しているとわかったため、ケイ酸カルシウム系セメントにて同部を封鎖しました。

症例3. 根尖病変 (透過像)

岡田: パノラマでは5の根尖遠心部に見つけられませんが(図7)、RevoluXの画像を見ると側枝を由来とするような根尖病変が遠心部に確認できます(図8)。パノラマでは見えない病変が、歯科用CTでは映ってきます。



図7 5のパノラマ拡大像。遠心部に気なる病変は見えない。

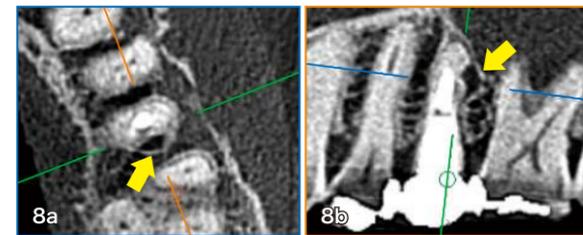


図8 根尖の遠心部(黄色矢印)に明らかな病変が見られる。

症例4. いわゆる根尖性セメント質異形成症

岡田: 患者さんの訴えはありませんが、デンタルを見ると有髄歯なのに根尖病変があり、病変内は硬化像を示していました(図9)。RevoluXでCT撮影すると、根尖部に明らかな石灰化像が見られます(図10)。これは何でしょうか?

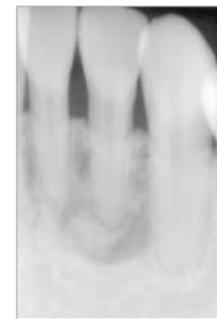


図9 根尖部に石灰化像を認める。

十河: 十河にもよく分かりません。しかし先日、同様の症例を朝日大学・歯科放射線科の勝又明敏教授にお聞きしたところ、「いわゆる根尖性セメント質異形成症」ではないかということでした。RevoluXは医用CTのCT値とはほぼ同じ画像濃度値を示すことから、この石灰化物は歯槽骨以上の歯質に近い画像濃度値を示しています(図11)。そのため、石灰化物は骨の治癒過程などではなく、

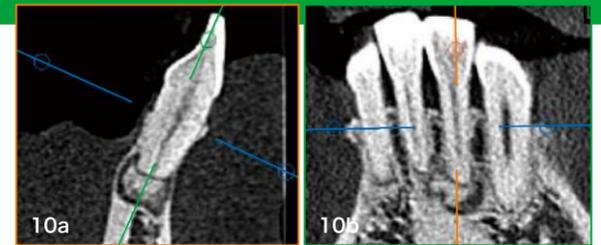


図10 歯尖部に明らかな石灰化像を示す。EPTは(+)で無症状。

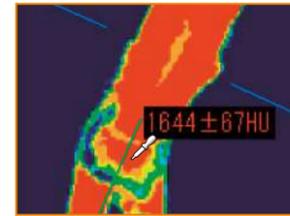


図11 RevoluXはCT値が出るため、石灰化像の画像濃度値を信頼できる。

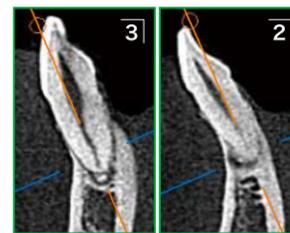


図12 他歯にも類似病変を発見。

歯からの由来のものではないかということでした。まさにCT時代の鑑別診断と言えます。また通常、同疾患は生活菌で無症状ですが、もし症状があれば外科処置もありえるそうです。そして、一般には多発的な発症が多いそうです。岡田: 確かにCT画像を見ると、反対側の32にも小さいながらも病変が認められます(図12)。

症例5. 1壁性でなく3壁性骨欠損

岡田: 最後の症例です。パノラマでは遠心部が1壁性骨欠損に見える7ですが(13a)、RevoluXで見ると頬舌側の骨は薄いものの3壁性の骨欠損状態であるとわかりました(13b)。

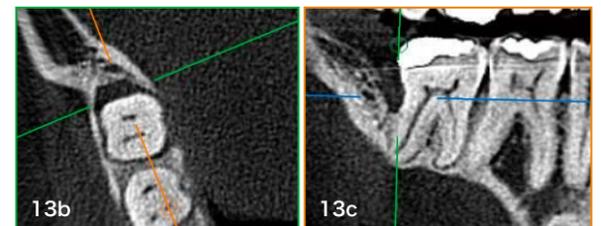


図13 パノラマではわからないが、RevoluXでは3壁性の骨欠損とわかる。

十河: 今日は硬組織を中心に症例を拝見しました。岡田先生の臨床がRevoluXによって、従来見えなかったものが診えるようになっていくことがよくわかりました。副院長の竹田先生も遅くまでお付き合いいただきありがとうございました。