

歯科用小型 X 線 CT (3DX) 画像診断： 抜歯中における根の確認に有用であった 1 例

内田 啓一, 新井 嘉則, 永山 哲聖, 塩島 勝

松本歯科大学 歯科放射線学講座

Diagnostic imaging by tiny computer tomography for dental use (3DX) :

A case in which the existence and location of the tooth root were
diagnosed effectively during tooth extraction

KEIICHI UCHIDA, YOSHINORI ARAI, TESSEI NAGAYAMA and MASARU SHIOJIMA

Department of Oral Radiology, Matsumoto Dental University School of Dentistry

抜歯時の偶発症として、出血、骨折、上顎洞穿孔や軟部組織損傷あるいは残根などを起すことがある。そのため術前の歯の植立方向の確認は重要である。今回、歯科用小型 X 線 CT (モリタ社製、京都、3DX, 以下 3DX とする) において、上顎左側第三大臼歯抜歯中における根の位置確認に有用であった 1 例を経験したので、その画像と共に報告する。

患者は 27 歳、女性であり、某歯科医院から上顎左側第三大臼歯の抜歯依頼にて、2002 年 7 月 23

日、本学を受診し、同年同日、抜歯を行った。

術前の口内法 X 線写真においては、上顎左側第三大臼歯において歯冠崩壊が著しく、周囲の歯槽骨の吸収を認めた (写真 1 a)。根管数の詳細な確認はできなかった。抜歯中の口内法 X 線写真においては、歯冠部は除去されているが、一部残根を認めた (写真 1 b)。このため、根の位置関係と残根数の詳細を観察するために、3DX による撮像を行った。その結果、彎曲した遠心頬側根を認め、口蓋根と頬側根は収斂し扁平化を呈し

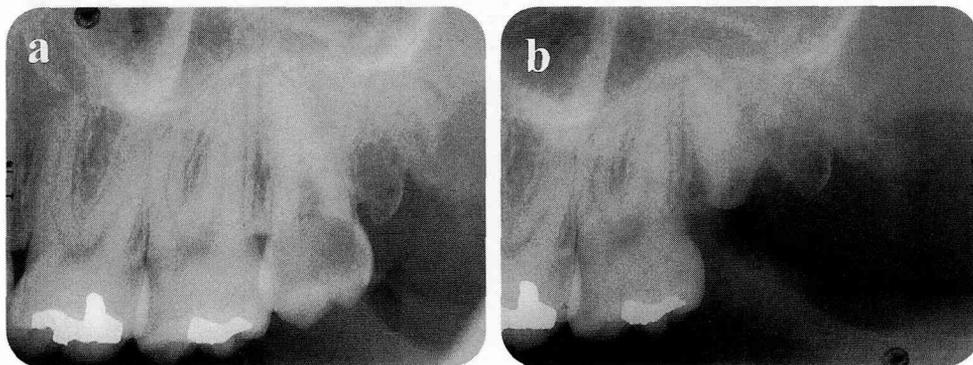


写真 1

a : 術前口内法 X 線写真 b : 術中口内法 X 線写真

ていた(写真2, 3)。また、歯槽骨の吸収像や上顎洞への穿孔は認めなかった。

上下顎第三大臼歯の抜歯の際には、近遠心頬舌的な歯冠や根の方向あるいは周囲の解剖学的構造物との位置関係を観察することは重要なことである。これらの情報を把握するには、口内法X線写真、パノラマX線写真、咬合法X線写真にて観察していたが、限られた情報でしかなく、とくに根の数の確認は困難なことが多い。今回の症例のように口内法X線写真では根の数あるいは根の彎曲の状態は観察できないことがある。ま

た、この部位の偏心投影法を行っても隣接歯や周囲骨に重なり詳細な観察ができないことが多い。

3DX画像では、0.125mmというボクセルデータを再構成し連続的に断層像を表示するのでその検出能は高く、今回の症例においても根の数、その位置関係を詳細に検討することができた。また、連続的な画像を観察することができるので、術者が画像を観察しながら必要な画像を取り出すことができる。今回の症例では、抜歯途中ではあるが術者へ多くの情報量が与えられることができ、抜歯は無事に完了した。

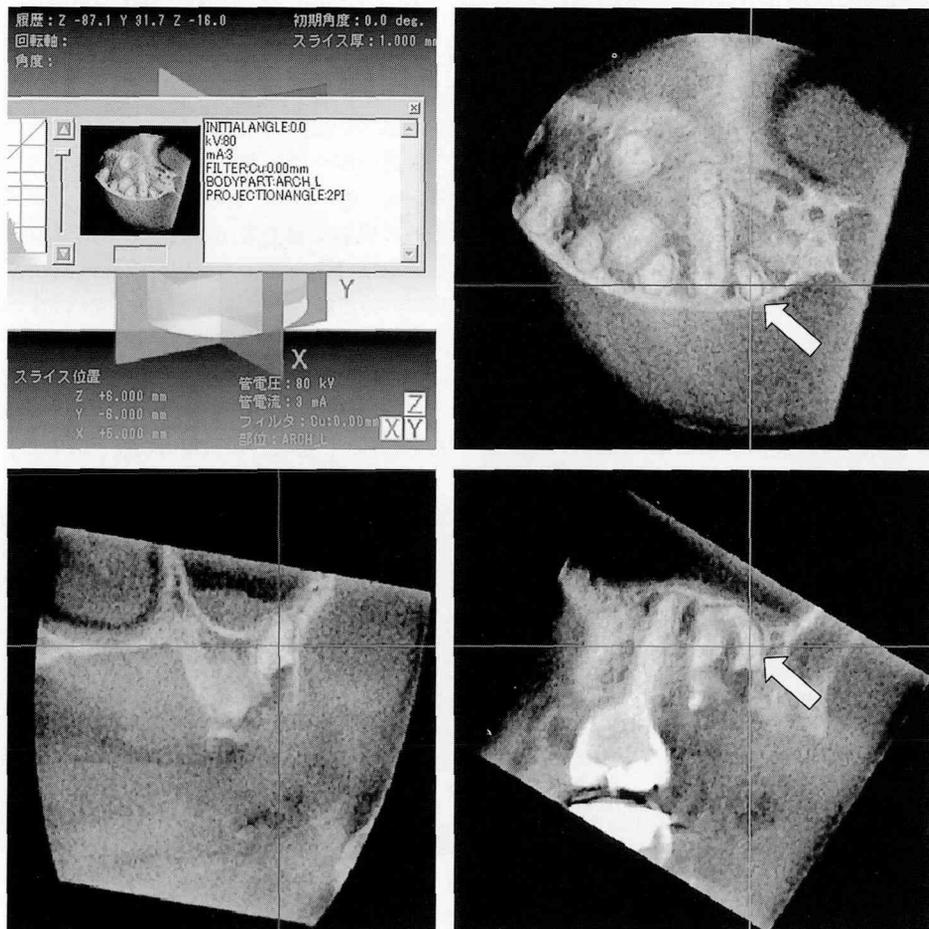


写真2

3DX画像：彎曲した遠心頬側根を認める(矢印)。

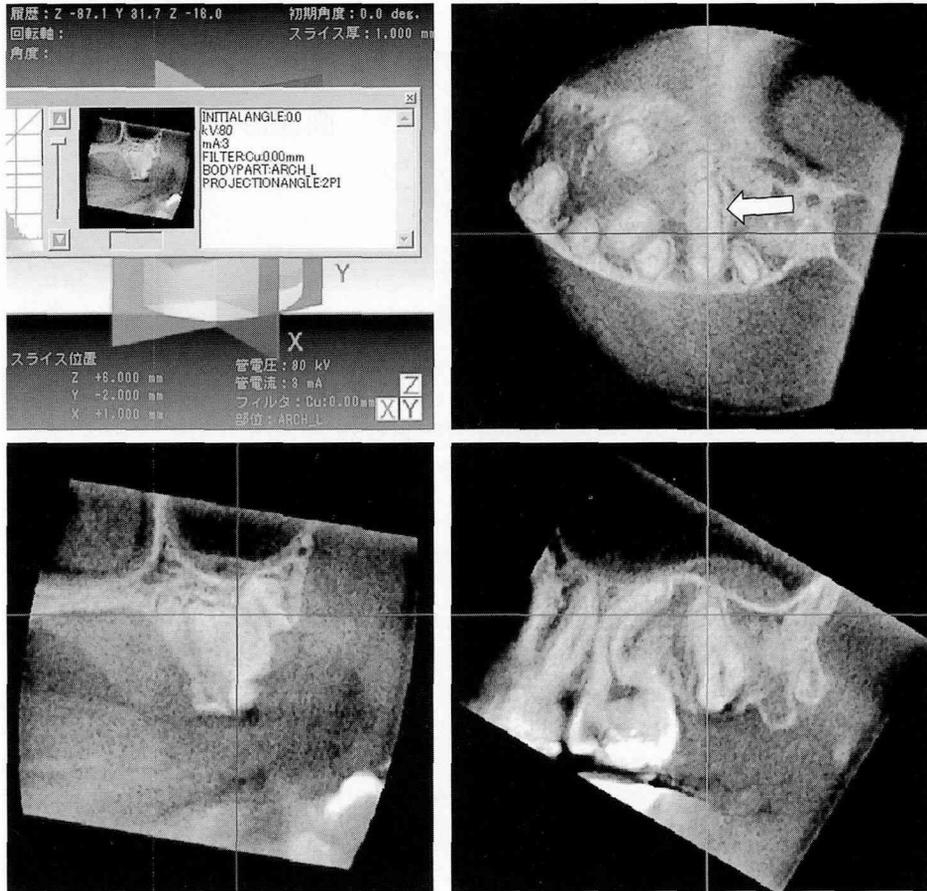


写真3

3 DX 画像: 口蓋根と頬側根は収斂し扁平化を認める (矢印).