

歯科用CTの有効な臨床応用のために欠かせないガイドブック

15ステップで使いこなそう

歯科用CTの完全活用

新井嘉則(北千住ラジスト歯科 i-VIEW 画像センター, 日本大学歯学部特任教授)

谷本英之(北千住ラジスト歯科 i-VIEW 画像センター)

著

画像診断
体験プログラム
DVD-ROM付



● 歯科用CTの利用にあたり、知っておかなければならない、解剖学、三次元画像の読像方法、被曝線量の考え方などの基礎知識と臨床での活用事例を15ステップで提示した「歯科用CTガイドブックの決定版」です。

● 歯科用CTの三次元画像を正しく診断するには、CTの原理や偽像の存在、複雑な三次元解剖を十分理解しなければなりません。実際に、間違った画像診断による重大な医療事故も散見されます。

● そこで本書では、CT画像の性質や限界をふまえ安全確実かつ有効な歯科医療を実践するための知識をわかりやすく整理し、多数の画像写真を掲載してまとめました。

● 三次元的位置関係をよりクリアに理解するため、組み立てて活用するペーパーフィギュアとXYZの断面を連続的に観察できるDVD-ROMも付加(Windows XPまたはVistaの起動するPCで実行可能)。

● 歯界展望の好評連載「歯科臨床における三次元CT画像の有効活用」を再編。歯科用CTの先駆者である著者らによる「信頼の1冊」です。

A4判・122頁/カラー

定価7,875円(本体7,500円+税5%) ISBN978-4-263-44282-1

CONTENTS

ステップ1 CT画像の正しい理解と診断のために

はじめに/画像センター開設の動機/CT万能伝説の偽(ウソ)/3次元画像を理解するには訓練が必要!/CT画像の理解と錯覚/CT撮像のための仮説は十分か?/CT撮像によってトラブル発生?

ステップ2 危機管理とCT検査

インプラントを目的としたCT検査の進めかた/画像センターの役割/CTは何のために

ステップ3 CTと被曝の考え方—ALARAの原則

ALARAの原則/医療被曝の正当化/歯科用CTは低被曝とはいえない/その撮像が必須なのかを問う/治療成績が良くなるのか?/どのような場合が正当化されるのか?/常に最小の照射野を選択する/位置付けにも細心の注意を/撮像条件も低被曝を考慮して/若年者への適応は慎重に

ステップ4 CTの画像の考え方—解像力・ノイズ・被曝線量

画質とは何か/基本性能を超えることはない/隠れた基本性能を見逃すな/求められる解像力/ノイズとの戦い/真の性能とは/実際の画像

ステップ5 CT画像理解のための基礎知識

CT画像の読み方/CT画像の特徴/XYZ方向の3面を同時に見る訓練/十字のクロスは同じ地点/1つの断面面上で円形に観察されたものは?/“2つの円形の部屋”が観察された場合は?

ステップ6 正しい距離をもとめるコツ

計測方法と顎骨の読像/正しい距離を計測する/適切な断面面を切り出す/顎骨の読像—CTでどこまで見える/CT読像に専用ソフトは必須

ステップ7 インプラント可能な安全領域(下顎臼歯部)

下顎歯列と下顎管の位置関係を把握しよう!/インプラントを安全に埋入で

きる範囲は?/専用ソフトにて読像すべき

ステップ8 CT画像における下顎骨と歯の解剖

下顎骨の解剖/歯と下顎骨の位置関係/下顎骨はねじれている!/下顎前歯部周囲の顎骨内に血管が見える

ステップ9 CT画像における上顎骨と歯の解剖

上顎骨の解剖/歯と上顎骨の位置関係/無歯顎

ステップ10 CT画像における上顎骨にみられる管(くだ)と上顎洞

有歯顎における上顎洞後壁と後上歯槽動脈/有歯顎における上顎洞前壁と後上歯槽動脈/無歯顎における上顎洞後壁と後上歯槽動脈/無歯顎における上顎洞前壁と後上歯槽動脈/高度な治療に臨むなら十分なCT読像が必要/解剖学的ランドマークを把握し、専用ソフトにて読像しよう

ステップ11 インプラントにおける診断用ステントの重要性

ステントの目的/ステントの作成/まとめ

ステップ12 臨床応用の実際

症例1 歯根分割抜歯/症例2 性上顎洞炎/症例3 歯根破折/症例4 4根管性/症例5 鋭切歯根尖病巣のあるインプラント中止症例/症例6 下顎側切歯の観察/症例7 123欠損症例/まとめ

ステップ13 総まとめとガイドラインによる画像センターの運用

歯科用CTが手術をするわけではない/CTの限界/ガイドラインとは/歯科用CTとガイドライン/CTの安全性をどのように担保するか/歯の保存のためのCT

ステップ14 ペーパーフィギュア

ステップ15 画像診断体験プログラム DVD-ROM

医歯薬出版株式会社

〒113-8612 東京都文京区本駒込1-7-10 TEL.03-5395-7630 FAX.03-5395-7633 <http://www.ishiyaku.co.jp/>