185. 多機能を有する歯科パノラマ X 線装置 Scope の使用経験

Clinical evaluation on the multi-functional dental panoramic X-ray unit, Scope

愛知学院大学歯学部附属病院放射線部 ○奥村信次・小鷹文美・松尾綾江・戸所利光
(Shinji Okumura) (Ayami Kotaka) (Ayae Matsuo) (Toshimitsu Todokoro)愛知学院大学歯学部歯科放射線学講座 内藤宗孝・塩島 勝
(Munetaka Naitoh) (Masaru Shiojima)愛知学院大学歯学部附属病院技工部 大崎千秋
(Chiaki Ohsaki)

【目的】

歯科領域のルーチン X 線検査法のひとつには、パノラマ X 線撮影法がある。1994 年わが国においても、パノラマ X 線撮影法に加えて、断層撮影やスキャノグラフィーなど、いくつかの撮影機能を搭載したパノラマ X 線装置が、開発された。

今回、本学附属病院に導入された多機能を有するパノラマ X 線装置を用いて、その基本特性及び臨床応用について検討した。

【方法】

歯科用多機能・多層断層パノラマ X 線装置として、Scope (モリタ製作所、京都) を使用した。この装置では、通常のパノラマ撮影に加えて、直線断層撮影、リニアスキャン、スキャノグラムの撮影が可能である。そのうち顎骨断面像は、最初に、通常のパノラマ X 線撮影法を行い、その写真上で断層撮影を行う箇所のエリアコードナンバーを選択し、直線断層撮影により 3 層の像が得られる。

この直線断層撮影による断層撮影面の位置の測定は、本学特注のテストファントームを使用して検討した。さらに、歯科インプラント診療において、埋入部位を計測する場合、本装置による撮影画像の計測精度を向上させるために、撮影時、患者咬合面に設置する基準板を考案し、臨床に応用した。

【結果】

本学特注のテストファントームを使用することにより、本装置の顎骨断面像を撮影する場合の断層方向を確定できた。

さらに、患者咬合面に基準板を設置して撮影することにより (図 1)、経時的な患者の位置的变化を少なくでき、明瞭な、位置的に正確な顎骨断面像が得られた (図 2)。

本装置は、歯科臨床、特にインプラント診療において、非常に有用な X 線撮影装置であることが判った。

図 1. 患者咬合面に設置する基準板

図 2. 上は従来のパノラマ像、下は顎骨断面像