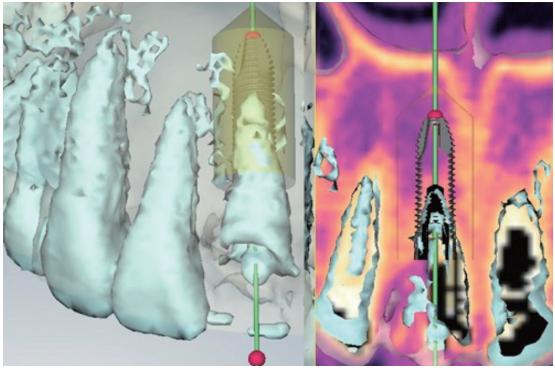
インプラント治療のお話 part3

その6
インプラント治療の診断方法【埋入シミュレーションについて】

今回はインプラント治療の診断方法についてお話しさせていただきます。前回までにインプラント治療の検査に歯科用CT撮影が必要であり、3次元の立体画像で検査をするとご紹介しました。今回はそのデータを使用してコンピューター上で行われるインプラント埋入シミュレーションについて詳しくお話をさせていただきます。

歯科用CTで撮影を行うと上下の顎骨を含めて膨大な情報が得られます。先端のシミュレーションソフトはそのデータを使用して実際に手術を行ったのと同じようにコンピューターの画面上でインプラントを埋入することができるのです。図を見ていただくとおわかりの通り、患者さんご自身の歯もしっかりと分析でき、さらにインプラント埋入に必要な骨の位置や厚さ長さなどを分析した上で実際と同じサイズにシミュレーションされたインプラントを画像上で埋入できます。これにより適切な長さと太さ、インプラントの種類が診断でき、より安全で侵襲が少ないインプラント手術と治療が可能になるのです。実際の手術ではこのシミュレーションされたインプラントの位置へ確実に埋入するメーカーから提示された方法が選択されています。これをガイディッドサージェリーといいますが、手術の時に位置や方向がシミュレーションしたプランとずれないようにメーカーがサージカルガイドという装置をコンピューターのデータから製作してきます。これにより痛みも少なく、腫れることもほとんどない、短時間でのインプラント手術が可能になったのです。私はこのガイディッドサージェリーを応用してもっと簡便で的確なインプラント埋入ができるように改良を加えて日々の診療に応用しています。機会がありましたら、この改良されたガイディッドサージェリーについても解説したいと思います。

下の図は抜歯しなければならない歯を抜いた当日にインプラントを埋入する(抜歯即時埋入)方法のシミュレーションです。



伊藤創造(いとうそうぞう)
岩手医科大学歯学部卒業、大学院でインプラントに関する論文で博士号を取得。その後、岩手医科大学歯科補綴学第二講座の講師として臨床等で活躍。1991年にトロント大学に留学。2014年におゆみ野インプラントセンターを開設。
岩手医科大学臨床教授、日本補綴歯科学会・指導医、日本顎顔面補綴学会・認定医、日本歯科審美学会・認定医。国際口腔インプラント協会(IDIA)・Mastership。
おゆみ野総合歯科クリニック
☎043-300-3939