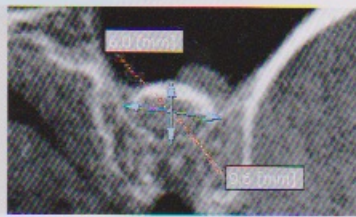


歯槽頂アプローチによる サイナスフロアエレベーション成功の法則

正常像



異常像



Part 1

CBCTで診る骨補填材料の 填塞量と挙上範囲との関係



園田哲也

略歴
1992年 日本歯科大学卒業
1993年 財団法人日本歯科研究研修協会ポスト・グラデュエート・コース全日卒業、
1994年 大牟田市にてそのだ歯科医院開業
2012年 日本大学にて歯学博士取得
所属 近未来オステオインプラント学会、OJ、
山道同門会



原田武洋

略歴
2001年 九州大学歯学部卒業
2005年 九州大学にて歯学博士号取得
2007年 山道歯科医院勤務
2012年 福岡市にてはらだ歯科医院開業
所属 日本口腔インプラント学会、
山道同門会

はじめに

上顎洞骨造成は、1960年のBoyneによるCardwell-Luc法の発表後¹⁾、上顎臼歯部へのアプローチは、既存骨量に関係なく上顎洞側方骨壁を開窓し自家骨をボーングラフトする方法や、骨補填材料を用いる方法がとられてきた。1994年にSummersが、歯槽頂から上顎洞粘膜を挙上するオステオーム法を発表し、低侵襲な術式として普及してきた^{2,3)}。しかし、この術式はインプラント形成窩からの洞底粘膜が直視しにくいブラインド手術であるため、その成否は術者の勘と経験に左右されている。術中に洞粘膜を損傷するタイミングは、次の3つである。

1. 上顎洞底骨骨折時
2. 骨補填材料を填塞する時
3. インプラント埋入時

である。洞底骨骨折については、安全に行うため種々の器具や手術法が開発されている。洞底骨骨折後の挙上手法には、ピエゾ骨切削装置、Sinus Ballon、水圧、PRF、剥離子などを利用する方法もあるが、骨補填材料の填塞

圧で行うことが一般的だと考えられる^{4~10)}。

骨補填材料の填塞時に気づかずに上顎洞粘膜を損傷させて、穿孔部から上顎洞内に大量の骨補填材料が流入した場合、感染を招くことになるが(図1~3)、骨補填時の洞粘膜損傷を防ぐ方法は少ない。骨補填材料填塞時のトラブルが発生する原因として次の3つのことが考えられる。

- ①必要な骨補填材料の量と挙上範囲との関係がわからない
- ②挙上時の上顎洞粘膜の状態がわからない
- ③上顎洞粘膜損傷を術中に予知できない

これらの問題を解決するための報告もまた少ない。近年、歯科用コーンビームCT(以下CBCT)が普及し、インプラント治療には欠かせないものとなっているが、特に歯槽頂アプローチには、CBCTの活用が有効になる¹¹⁾。

今回、術中のCBCT画像を解析し、骨補填材料0.1cc、0.2cc、0.3cc填塞時の上顎洞粘膜の挙上範囲を測定し、骨補填材料と挙上範囲との関係を調査した。この計測したデータをもとに、安全で確実性がある術式を検討してみたい。