

## [最近のトピックス]

## 深度コントロールを有した安全な上顎洞底挙上用機材

仲井 太心, 越智 守生

北海道医療大学歯学部口腔機能修復・再建顎系クラウンブリッジ・インプラント補綴学分野

Taishin NAKAI, Morio OCHI

Division of Fixed Prosthodontics and Oral Implantology, Department of Oral Rehabilitation, School of Dentistry, Health Sciences University of Hokkaido

近年, 歯を欠損した部位にブリッジや義歯ではなく, 顎骨に人工歯根を埋入するインプラント治療が行われている。しかし, 日本人の顎骨はコーカソイドと比較して高径が少ないため適切な長さのインプラント体を埋入することが困難な症例がある。上顎臼歯部におけるインプラント埋入において, 上顎洞の存在は臼歯部上顎骨の高径が不足する原因となる。

上顎洞と上顎骨の距離が近接し骨高径が不足している症例において, 上顎洞内に骨増生を行い十分な高径を獲得する上顎洞底挙上術が行われている (Wheeler et al., 1996)。しかしこれまでの方法は, 上顎洞底粘膜にアクセスする際, 回転切削器具を用いて粘膜面が視認できるまで注意しながら切削し上顎洞前壁を開窓しなければならない (Stern et al., 2012)。また上顎洞底粘膜を損傷せずに骨増生を行うには十分な訓練とテクニックが必要である。しかし, 今回導入したLateral Approach-Sinus KIT (OSTEM JAPAN・以後LASK)を用いることで, CTを精査し対応した器具を用いることで高度なスキルを必要とせずとも安全に上顎洞前壁の開窓を行うことが可能となる (図1)。

初めにインプラントを埋入する部位の上顎洞前壁の骨幅をCTで確認する。計測した上顎洞前壁の骨幅だけを切削できるようにドリルにストッパーを装着する (図2)。そうすることで計測した以上の深さを削ること無く, 粘膜を傷つけずに安全に骨の切削が可能となる (図3)。さらに切削の効率が上がるため, 手術時間の短縮に伴う患者の負担を削減することができる。また, すべてのドリルにおいて, 粘膜面を損傷しないように刃が内面を向けて作られているので, 安心して上顎洞前壁の骨切削が可能である。

今回LASKを使用することにより安全で短時間に上顎洞底粘膜にアクセスすることができた。CTとLASKを用いることで安全かつ短時間に上顎洞底挙上術が可能になると考えられる。しかし, CTの精度やその読影, トラブルに対応できる知識および技術を常に訓練し高めることが必要と考える。

## 文献

Stern A, Green J. Sinus Lift Procedures : An Overview of Current Techniques. Dent Clin N Am 56 : 219-233, 2012.  
Wheeler, S.L, Holmes, R.E and Calhoun, C.J. Six-year clinical and histologic study of sinus-grafts. Int J Oral Maxillofac Implants 11 : 26-34, 1996.



図1 : Lateral Approach-Sinus KIT (OSTEM JAPAN)

図2 : ドリルおよびストッパー  
ドリルにストッパーを装着することで一定幅の骨を切削することが可能。

図3 : 上顎洞前壁のLASKによる切削