

サイナスリフトをより確実に! 「K2バーティカルサイナスアプローチ」

白鳥歯科インプラントセンター 白鳥清人

上顎臼歯部は最も早期に歯牙を失うことが多い部位であるが、インプラント治療を計画する場合、上顎洞の存在からその治療は非常に困難になることが多い。日本人の第一大臼歯部の歯槽骨の上顎洞までの垂直的距離は歯牙のある状態で平均7mm程度(上村次郎1974)であり、抜歯後は、上顎洞の含気化と抜歯の原因になった歯槽骨の吸収から、さらにその垂直的距離は少なくなる。このような部位にインプラント治療を計画する場合、垂直的な骨造成法として、サイナスリフト(ラテラルウィンドテクニック:lateral window technique)あるいは、ソケットリフト(オステオトームテクニック:osteotome technique)などが推奨されてきた。しかしサイナスリフトは外科侵襲が大きく、ソケットリフトはブラインドテクニックであり安全性が疑問視される。そこでより外科侵襲を少なく、より確実に、そして従来の方法に比べ、より効果的な治療方法がないかと試行錯誤してきた中で、このK2キットの開発にたどり着いた。このK2によるバーティカルサイナスアプローチテクニックの典型症例を下に示す。症例は右側遊離端欠損症例。小白歯部と第一大臼歯部へ3本のインプラント埋入を計画。小白歯部は、垂直的距離が約9mmであったため、オステオトームを使っておよそ2mm程度のソケットリフトを行いScrew-Vent ϕ 4.1mm \times 10mm (Zimmer社製)を埋入。第一大臼歯部の垂直的高さは2mmであったため、K2によるバーティカルサイナスアプローチを行いScrew-Vent ϕ 4.7mm \times 10mm (Zimmer社製)を埋入した。K2サイナスドリル及びK2サイナスインスツルメントは、繊細な取り扱いが要求されるため、従来のラテラルウィンドテクニックのサイナスリフトよりこのバーティカルサイナスアプローチテクニックは、難易度の高い治療法である。このテクニックを行う場合は、CTによる十分な術前診査と綿密な治療計画、手術シミュレーションを行ってから手術に臨んでほしい。K2キットは単純なインスツルメントであるが、術者の使い方によっては、非常に大きなメリットを患者にもたらすだろう。



図1: 右側臼歯部遊離端欠損症例。歯槽骨の垂直的距離は、小白歯部で9mm、第一大臼歯部は2mm。



図2: 3mmのラウンドバーにてガイド孔を形成。



図3: ピエゾサージェリーを用いて上顎洞底部の骨を穿孔。

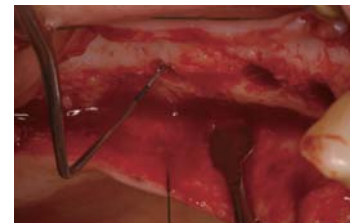


図4: 歯槽骨の高さを全周にわたって測定。上顎洞底部は、フラットで2mmの高さであった。



図5: K2サイナスドリル ϕ 3mmで3mm(上顎洞底部がフラットの場合)に使用。垂直的高さ+1mm)まで形成後 ϕ 4mmで同様に形成。



図6: K2サイナスドリルにて上顎洞底粘膜を傷つけることなく ϕ 4mmの形成ができた。



図7: K2サイナスインスツルメント #1で周囲の上顎洞粘膜を剥離してから#2、#3を用いてさらに慎重に上部へ骨面に沿って上顎洞底粘膜を剥離していく。

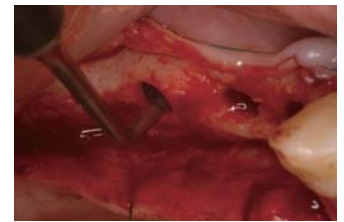


図8: K2サイナスインスツルメント #1で上顎洞底粘膜に穿孔が無いことを確認して、拳上された距離を測定。

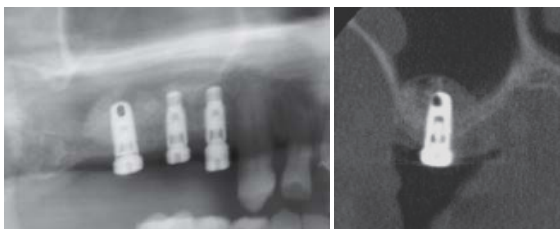


図9 図10: 術後のパノラマX線写真及びCT画像。理想的に上顎洞底粘膜は拳上された。



K2サイナスインスツルメント