

SwishPlus Implantを使用した、 多数歯欠損修復の一考察



北海道 医療法人社団斎藤会 さいとう歯科 斎藤辰一

【目的】

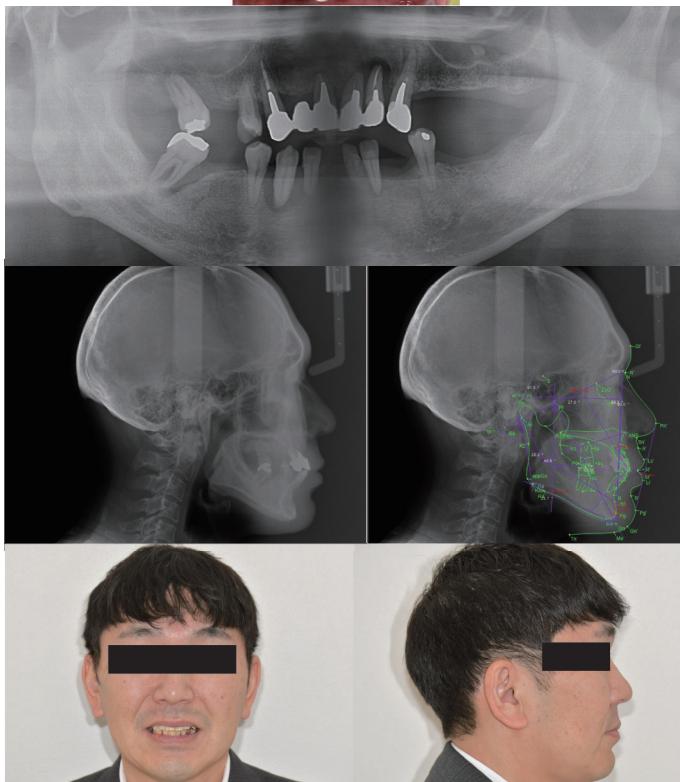
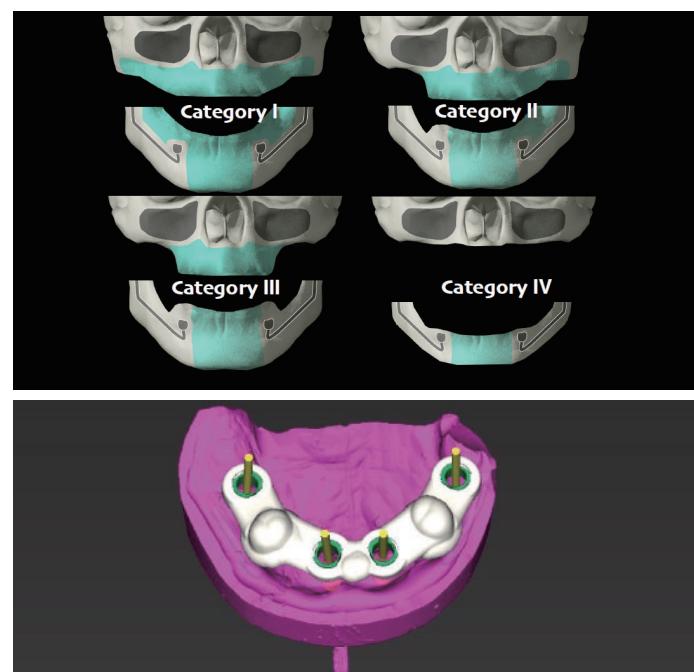
近年、無歯顎のインプラント治療では、複数本のインプラントによる固定式補綴装置において、様々な種類のインプラントでの応用が報告されている。インプラントタイプの選択、インプラント支持補綴装置のデザインおよび、インプラント間距離と頬舌的に3次元的な埋入位置を考慮することが大切である。当院における、スクリュー固定性のインプラント支持補綴装置を装着した、機械研磨部が1.0mmに設定されているティッシュレベルタイプのSwishPlus Implant(インプラテックス社)の100症例以上(2022年6月末日)の経過から、本インプラントは、粘膜の薄い全部無歯顎症例においても予後が良好であったため、症例を通して報告する。

【治療概要】

48歳男性 初診日は2020年11月、多数歯カリエスの治療希望を主訴として来院した。非喫煙者、現病歴、既往歴共に特記事項なし。多数歯に及ぶ欠損とカリエスを認め、#17#11#21#22#43#47は予後不良歯で抜歯の適応である。残存歯の位置移動による歯列不正も存在した為、予後不良歯を抜歯して残存歯の根管治療と歯周初期治療後に、3つの治療計画を提示して患者に説明したところ、患者はインプラント治療による固定式の上部補綴装置を希望した。インプラント埋入計画を立案するため最初の咬合再構成を残存歯にて施行した。上下顎共に



残存歯でプロビジョナルレストレーションを装着し、咬合高径やスマイルラインなどを確認した後に、下顎 #46 #42 #32 #36にSwishPlusインプラントを埋入し、左右小白歯相当部に1本ずつ暫間インプラント(MTIインプラント/インプラテックス社)を埋入した。その後、#14 #24 #26にインプラントを埋入しプロビジョナルレストレーション維持のために暫間インプラントを埋入した。3ヵ月後、上顎インプラントのISQ値がそれぞれ、#14 77, #24 77 #26 70であり、暫間インプラントを使用したファーストプロビジョナルレストレーションに移行した。#13 #23を抜歯し、#16 #12 #22にインプラントを埋入した。頬側骨が不足していたため、#12 #22はBio-oss, Bio-guide, Tiピン(TruFixシステムボーンタック/インプラテックス社)を用いたソーセージテクニックにて、水平的な骨造成を行った。SwishPlus Implantはテーパー形状でセルフタップのインプラントシステムであり、先端で初期固定を獲得しやすいという点も既存骨の少ないGBRにおいて有利である。下顎インプラントの二次手術においてもISQ値を確認、#46 81, #42 84, #32 81, #36 80と確認した上で、下顎のファーストプロビジョナルレストレーションを装着した。上顎においてもインプラントのISQ値を確認、#16 75 #12 83 #22 73であり、ファーストプロビジョナルレストレーション装着した。また同時に暫間プロビジョナルレストレーションと暫間インプラントは撤去した。ファーストプロビジョナルレストレーションにて咬合高径をセファロのデータからある程度決定し、セカンドプロビジョナルレストレーションの作成に移行した。



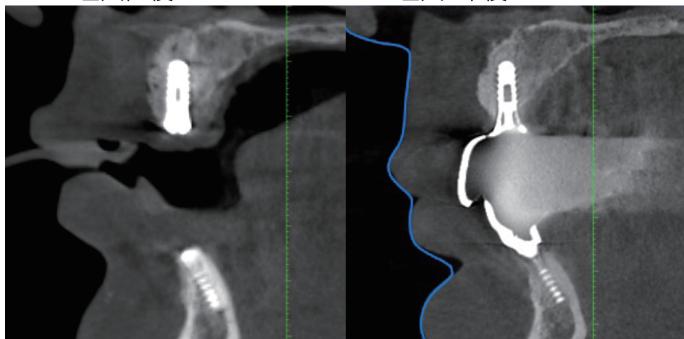


セカンドプロビジョナルレストレーションで、審美性や発音、清掃性及び咬合接触や顎運動の確認で最終的な咬合調整を行い、顎位が安定していることを確認した。その後、セカンドプロビジョナルレストレーションを模倣した、最終上部補綴装置をモノリシックジルコニアに作成装着した。



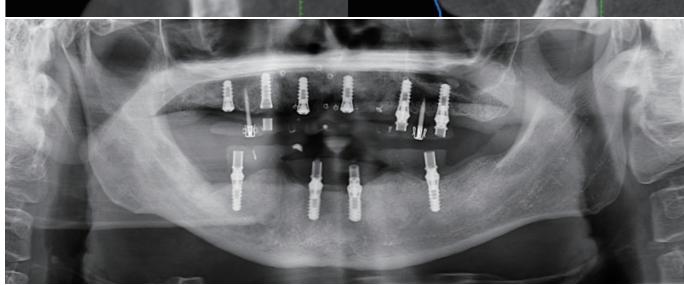
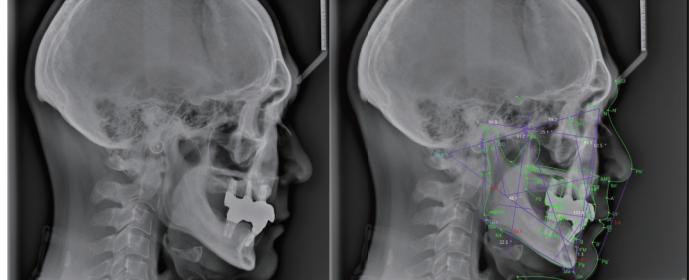
#12 埋入直後

埋入1年後



#22 埋入直後

埋入1年後



【結論】

今回使用した、ティッシュレベルタイプのSwishPlus Implantは、インプラント間の平行性の角度差は14度以内にしなければスクリュー固定での上部補綴装置の作成が難しく、綿密にインプラント埋入計画を施工してサーチカルガイドにそのデータを反映させることによりインプラント間の埋入角度差を14度以内にすることを可能とした。無歯頚症例のような多数歯欠損には角度調整をしやすいボーンレベルタイプのシステムを使用する事もあるが、術前にCBCTからインプラント埋入ポジションを計画してこのデータを活用したサーチカルガイドを使用すれば、SwishPlus Implantのティッシュレベルタイプでも正確に埋入しメインテナンスがし易いスクリュー固定の上部補綴装置の装着が可能となる。