

上顎前歯部1歯欠損に対して サージカルガイドを使用した症例

上顎右側1番のガイドドサージェリー

医療法人晃和会 谷口歯科診療所 (札幌市)

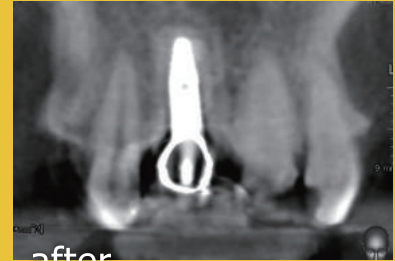
院長 谷口 昭博 先生



before



guide



after

症例概要



図1. 初診時の口腔内写真



図2. 上顎右側1番

患者は37歳男性。上顎右側1番硬質レジン前装冠の脱離と違和感を主訴に来院した(図1)。X線写真より、1番唇側に破折が認められ、根尖病巣が確認できた(図2)。患者は抜歯後のインプラント治療を希望したため、下記の治療計画を立案した。

治療計画

- ① 抜歯+ソケットプリザベーション
- ② 抜歯6ヶ月後、インプラント1次埋入手術
- ③ 1次埋入手術6ヶ月後、2次手術+上部構造作製

シミュレーションデータの作成



図3. 抜歯5か月後の口腔内写真

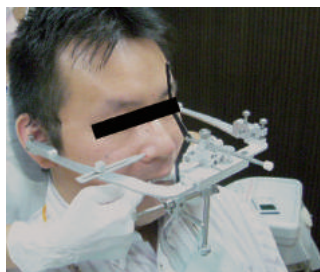


図4. フェイスボウトランスファー

ソケットプリザベーション後5ヶ月が経過し、SHILA SYSTEMフェイスボウトランスファーのもと、なるべく左右対称、左右同高に理想的なワックスアップを行った(図3~5)。その後、CT撮影用テンプレートを用いてCT撮影を行い、シミュレーションデータを作成した(図6,7)。



図5. ワックスアップ



図6. CT撮影用テンプレート

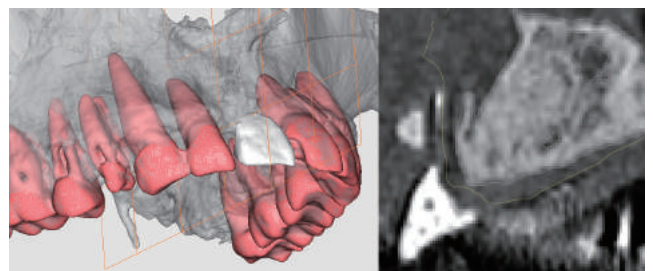


図7. BioNa®シミュレーション画像

シミュレーション～サージカルガイドを用いた埋入手術

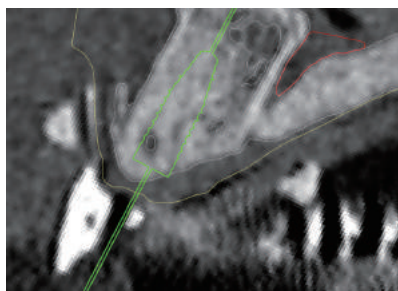


図8. 右上1番相当部は骨造成が確認できた

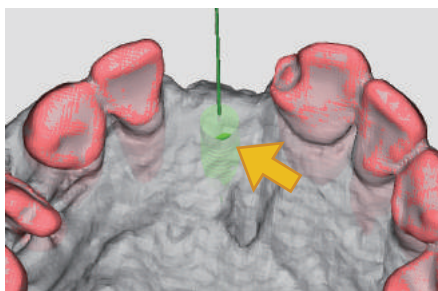


図9. フィクスチャーの露出が想定された

インプラント埋入シミュレーション

ソケットプリザベーションを行った右上1番相当部は唇舌的、近遠的に骨造成が確認できた(図8)。BioNa[®]にてインプラント埋入シミュレーションを行ったところ、口蓋側へのフィクスチャーの露出が想定された(図9)。



図10. 顎骨模型とサージカルガイド



図11. プレオペレーション

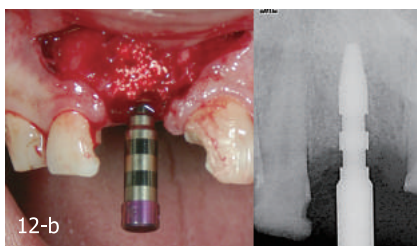
プレオペレーション

シミュレーションデータをもとに3次元顎骨モデル、およびサージカルガイドを作製した(図10)。顎骨模型に対して術前のプレオペレーションを行うことで、サージカルガイドが正常に機能する事を確認した(図11)。

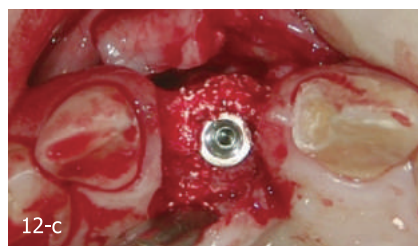
1次手術



12-a



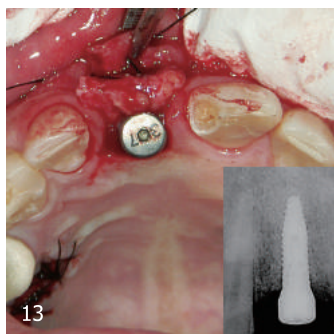
12-b



12-c

内部注水ドリルを用いてインプラント窩を形成したのち(図12-a)、トライアルピンを装着しデンタルX線写真にて隣在歯との関係、方向や深度の確認を行った(図12-b)。フィクスチャー埋入後、想定通りに口蓋側に露出を確認したため、GBRを行い、縫合した(図12-c)。

2次手術



13

1次手術後6ヶ月、骨補填材による骨再生が確認できた。唇側歯肉のボリュームを得る為、口蓋側より結合組織を移植した(図13)。

プロビジョナルレストレーション装着後3ヶ月



14

スクリーリテン式陶材焼き付け鑄造冠にて最終補綴物を作製した(図14)。



図15. 治療終了2年2ヶ月後の口腔内写真、およびデンタルX線写真

治療終了後2年2ヶ月の写真を図15に示す。自他覚的に問題はなく、良好に経過している。

Bone Navi[®]サージカルガイドは、治療計画時の上部構造設計をもとにシミュレーションした埋入部位を具現化できるツールである。インプラント治療をより安全に正確に行う事は、患者にとっても大きなメリットがあると考えられる。