

伊東歯科口腔病院におけるPiezosurgery®の活用術

熊本市 医療法人伊東会伊東歯科口腔病院 竹部 史朗 吉武 博美 吉武 義泰



これまで顎顔面領域の骨に関する手術を行う際にはマイセルやストレートハンドピース、電動鋸などを使用していた。しかし近年新しいデバイスとして硬組織用超音波メスが普及し、その有用性が改めて確認されている。

そこで今回、当院における『Piezosurgery®』を活用した手術を紹介する。

症例1: 同時両側サイナスリフト

患者: 68歳 男性

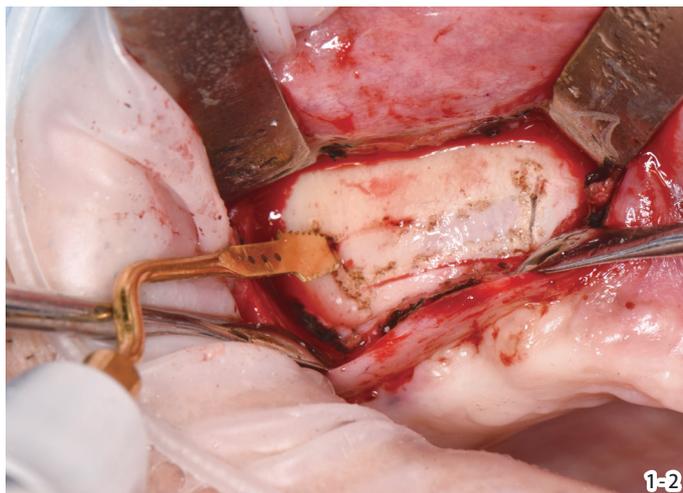
主訴: 上顎の義歯を離脱したい。インプラントを用いた治療をして欲しい。

診断: 両側上顎歯槽骨異常吸収

本症例では上記診断のもと、患者の希望を叶えるために両側上顎洞底挙上術を計画した。既往に糖尿病性神経症および腎機能低下症があり全身麻酔のリスクが高いため、身体にかかる負担が少ない静脈内鎮静法での手術となった。プロポフォールとフェンタニルを用いて静脈内鎮静法を行い、同時に両側の上顎洞底挙上術を施行した。その際、上顎洞前壁の窓開けにPiezosurgery®を用いた。手術時間は1時間28分で、出血量は少量であった。



1-1: 両側の上顎洞底挙上術を同時に施行



1-2



1-3



1-4

1-3・4: 上顎洞粘膜を破ることなく挙上することができた

症例2: 右側サイナスリフト同時インプラント植立術 (16・15・14部に2本)

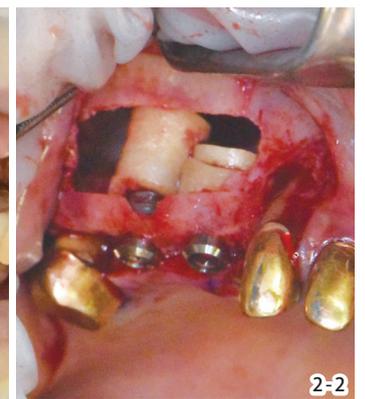
患者: 67歳 女性

主訴: 上顎のブリッジが限界。歯のない時期がないようにインプラント治療をして欲しい。ただし、暫間的にも義歯は使わない。

患者の希望を叶えるために上顎洞底挙上術とインプラント植立術を同時に施行した。上顎洞前壁をPiezosurgery®にて窓開けし、上顎洞粘膜を挙上後、高度に萎縮している歯槽骨にインプラント窩を形成した。その後、オトガイ部よりRing Boneを採取し上顎洞内に移植し、インプラント体で固定するようにインプラントを植立した。CGF膜で被覆し閉創し手術を終了した。手術時間は2時間20分で、出血量は少量であった。



2-1

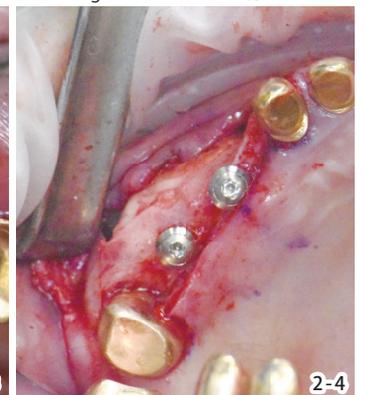


2-2

2-2: Ring Bone Transfer を行ったところ



2-3



2-4

2-3: CGF 膜で被覆

2-4: 挙上術とインプラント植立術を同時に施行

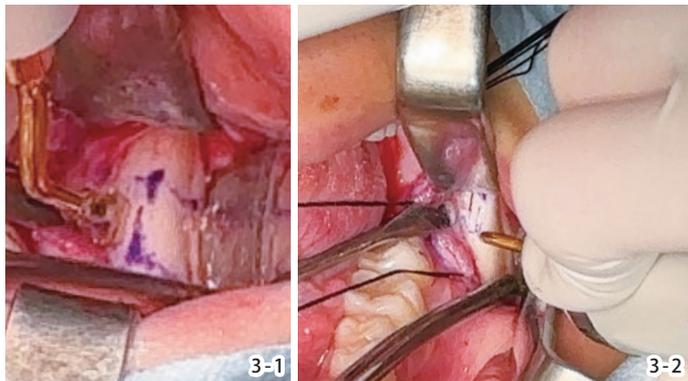
症例3:21部ブロック骨移植(インプラント植立のためのBone management)

患者:19歳 男性

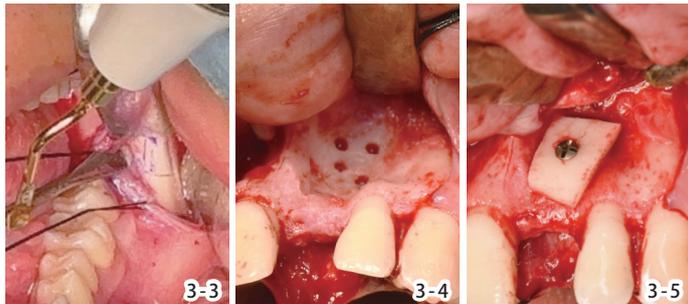
主訴:21欠損に対してインプラント治療をして欲しい。

診断:21部歯槽骨吸収(インプラントを植立するには骨が不足している)

患者の希望を叶えるために左側下顎枝前縁よりブロック骨を採取し(Piezosurgery®を使用),骨移植を行った。Piezosurgery®を使用したおかげで出血はほとんどなく,術後の腫脹も軽度で済み,患者に非常に喜ばれた。



3-1・2:下顎枝前縁部よりブロック骨を採取

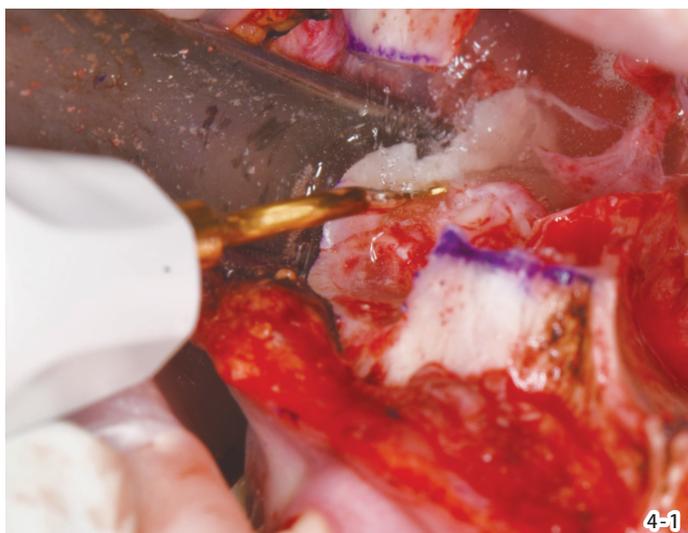


3-3:ピエゾを使えば上手にいく 3-4:レシピエントサイト 3-5:自家ブロック骨移植

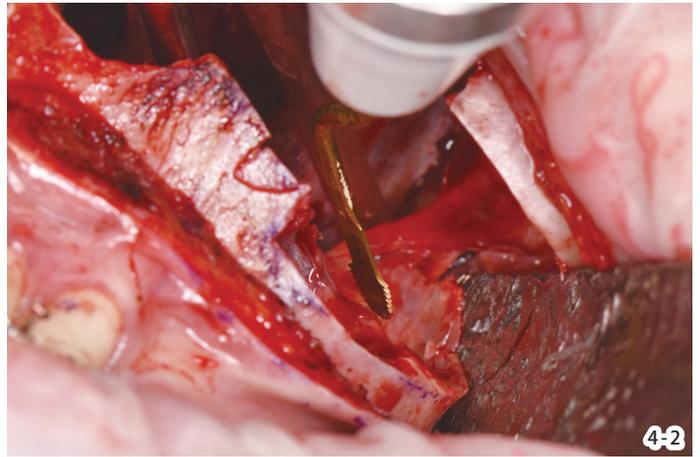
症例4:Le Fort I型骨切り術・オトガイ形成術

患者:22歳 女性

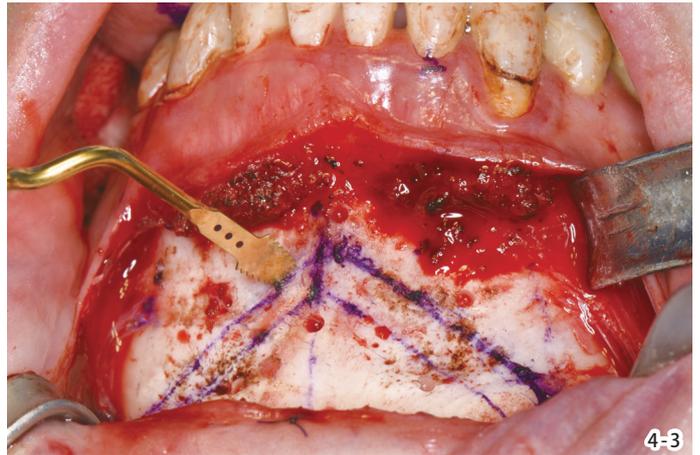
骨格性顎変形症の患者に対して上下顎骨切り術およびオトガイ形成術を施行した。上顎骨切り術で下行口蓋動脈周囲の骨を削合する際にPiezosurgery®を使用することは,血管を傷害するリスクが軽減されるため有用である。またオトガイ形成術の際にも下歯槽神経の損傷を回避できるため非常に有用である。Piezosurgery®を使用することにより神経傷害のリスクが軽減され,出血も抑制できた。



4-1



4-2:上顎洞後壁の骨削除



4-3:オトガイ形成術もピエゾを使うと安全です

結語:症例を提示し当院におけるPiezosurgery®の活用法を紹介した。今回紹介した活用方法以外にも,顎骨腫瘍摘出術や骨隆起切除術,下顎骨形成術などの大規模な手術での使用に加えて,歯根端切除術や嚢胞摘出術,局所的な骨形成術やクラウンレングスニング,形成時のマージンラインの仕上げなど歯科用顕微鏡を用いて施行するような繊細な歯科治療にもPiezosurgery®を使用している。

歯科治療の極意の一つとして,『大胆かつ繊細に』という考え方があるが,Piezosurgery®はまさに両方の歯科医療に活用できるデバイスで,歯科医師にとって非常に有用であると言える。

一方で患者にとっても本デバイスを使用することでミニマムな低侵襲手術を受けられ,出血を抑えることができ,軟組織の損傷を回避できるため,術後の疼痛や腫脹を軽減することになり非常に喜ばれる。

われわれは今後も積極的にPiezosurgery®を活用していく所存である。

PIEZOSURGERY®
white
ピエゾホワイト

インサートチップ OT12

QRコードから症例動画・詳細をご覧いただけます。

上記製品の詳細は株式会社インプラテックスまでお問合せください。