



臨床レポート

小型の骨破碎ツール「パワーボーンクラッシャー」を使用して

大阪市 医) 魁会 小坂歯科医院 小坂 恵一

インプラント埋入時、骨量不足は審美性や埋入位置等への大きな問題となる。

骨移植を行う場合、筆者は経験やレントゲン、CT スキャンの診断により、補填する骨量を事前に予測するが、移植材に自家骨を使用するにあたって、パワーボーンクラッシャー (Dental USA 社) は、容易に骨を粉砕することが可能である。

ただ粉砕するだけでなく、器具中央の要部付近にあるネジを調節することで、骨を板状に加工でき、隔壁として移植することも可能である。更にトリミング時に出た除去粉砕骨も無駄なく GBR に使用することができる。GBR に使用するブロック骨は、破骨鉗子やティッシュニッパーで粗くトリミングした後、パワーボーンクラッシャーで綺麗に外形を整えることもできる。ただし、下顎隆起や上顎隆起等、高硬質で厚い皮質骨の粉砕には、大型のボーンミルに頼ることとなる。

大型のボーンミルは硬くて大きな骨の粉砕には適するが、粉砕後の分解と採取に手間がかかる。また、下顎枝などの柔らかい骨の場合、粉砕骨の採取にロスが出やすいという欠点もある。

外科的侵襲の低いボーンスクレイパーの場合、使用法は簡単であるが、採取時に比較的広い剥離が必要で、骨髓部を含まず皮質骨のみの採取となる。一回の採取量も少なく、器具にかかるコストも高くなる。

多くの術者は自家骨移植の良さを知りながらも、その採取にストレスを感じ、せっかく苦労して採取した自家骨にロスが出ることは可及的に避けたいと思っているのではないと思う。そこで、1～2 歯単位の GBR や即時埋入時の GBR に、採取骨のロスが全く出ない、このパワーボーンクラッシャーをお勧めしたい。

少ない骨採取でもロスが全く出さずに処置でき、結果侵襲を抑えることにもなる。

また、フラップを開けた際、縫合や軟組織の治癒を阻害する不要な周辺骨や骨鋭縁を目にすることがあるが、ティッシュニッパーや破骨鉗子等で採取し、パワーボーンクラッシャーで粉砕すれば、骨採取の手間を省くことにもなる。

パワーボーンクラッシャーは抜歯鉗子並みに小型で、必要時直ちに使用できることから、私のインプラントオペの座右にある。

【症例】抜歯即時埋入時に下顎枝から骨採取を行い埋入後GBRを行ったケース



図1:術前.

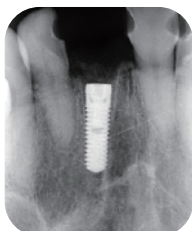


図2:Legacy1 φ 3.7mm
11.5mmを使用.



図3:上顎左側1番.

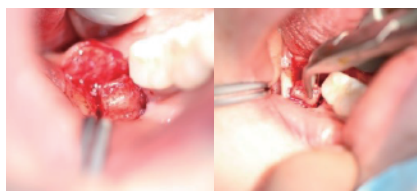


図4:右側下顎枝から骨採取.

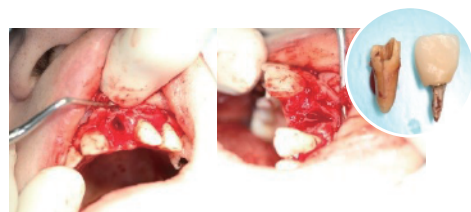


図5:上顎左側1番を抜歯.唇側に骨の裂開が見られる.
右上は抜歯した残根とポストクラウン.

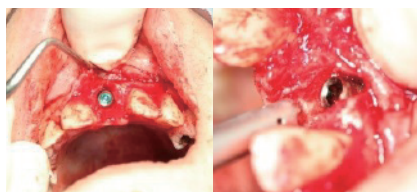


図6:インプラントの埋入.



図7:パワーボーンクラッシャーによる骨の破碎.

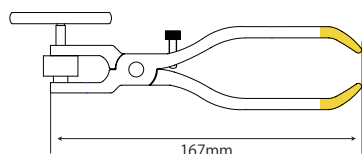


図8:パワーボーンクラッシャーは抜歯鉗子並みにコンパクトである.



図9:骨の移植後、縫合を行った.



図10:ドナーサイトの縫合.

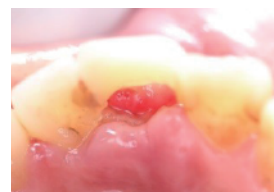


図11:両隣に歯に接着したテンポラリー.