

Series of  
Simple Implant  
AQB新聞  
連続紙上講座

GPのための1ピースAQB講座 ●その15  
For Relief and Safe Dental Treatment

「暫間被覆冠(1)」

日本先進インプラント医療学会常任理事  
杵渕歯科医院院長

杵渕 孝雄 先生

PROFILE

杵渕 孝雄先生  
Kinouchi Takao



東京医科歯科大学歯学部卒業。歯学博士。三井記念病院歯科・歯科口腔外科科長などを経て、現在、杵渕歯科医院院長。

杵渕孝雄先生の連載【GPのための1ピースAQB講座】の15回の今回は  
4.暫間被覆冠を取り上げます。治験から20年近く1ピースAQBを施術されている  
杵渕先生ならではのご経験に基づくポイントと創意工夫をご紹介します。  
AQBインプラントを、より安全に！ より確実に！ そして予後良好に！  
明日からの臨床に、ぜひご活用ください！！

※これまでのご連載はAQBのホームページ  
<http://www.aqb.jp/>に掲載しています



はじめに

1ピースAQBインプラント治療の一連の流れ(右表)で、今回は「3. 術後処置と管理」の⑦粘膜離開による骨面露出創とその処置、について述べた。今回は「暫間被覆冠」にテーマを移し、①1ピースインプラントでの暫間被覆冠の考え方  
②前・小白歯部の暫間被覆冠の作製法、について考慮すべき要因や注意点を述べてみようと思う。

①1ピースインプラントでの暫間被覆冠の考え方

暫間被覆冠(以後Tekと略す)は、1ピースインプラントを審美領域に植立する時には、必ず考慮しなければならない重要なテーマであるため、今までのAQB新聞でも何度か触れてきたが、ここで再度まとめてみようと思う。

2ピースならヒーリングキャップやヒーリングアバットメントの上を義歯によって暫間被覆し、審美性を確保することになるのが一般的であると思う。それに対し、審美性の要求される前歯・小白歯部へ1ピースを植立した場合は、植立と同時に支台そのものが立つので、早急にTekが必要となる。Tekの作製は少し時間がかかること、植立直後のAQBに外力が作用したり、創面が汚染する危険性もあるため、植立直後にチェアーサイドでというのはなかなか難しい。そこで、植立した日の夜の技工作業で作製し、翌日の洗浄観察時に、Tekを仮着することになるのが一般的である。

植立前にごく少数歯の暫間義歯やスーパーボンドによる暫間ブリッジで対処していた場合には、植立後のAQB支台に対する単純なTekとなり、比較的多数歯の義歯であった場合には、該当部位を床ごとコの字形に切除して、植立したAQB支台に対するTekと、切除した義歯の併用となる。Tekを作るべき範囲は、患者の希望により異なるが、筆者は4+4、3+3の領域は必要と考え、患者の希望でさらに遠心1歯まで伸ばすこともある。植立したAQBの安静という観点から、術者としてはTekは入れたくないわけであるが、必要最小限の審美性を確保するために入れるのだということを

GPのための1ピースAQB講座

はじめに インプラント治療の一連の流れ

1. 診断と治療方針の立案(1)～(4)
2. 植立手術(1)(2)(3)(4)(5)(6)
3. 術後処置と管理(1)(2)(3)
4. 暫間被覆冠(1)
5. 最終補綴と咬合調整
6. 補綴後の口腔清掃
7. トラブル時の対応

患者さんによく理解してもらうことが必要である。ただ、直径3mmAQBやHAp被覆部の短いAQBを複数本植立した時など、連結Tekにより、外力に対する抵抗力が増すという効果が期待できるという面もある。いずれにしても初期固定がよくなければTekは入れられないので、Tekの必要な部位に対する植立は、初期固定を最優先にする必要がある。

②前・小白歯部の暫間被覆冠の作製法

植立縫合後、対合歯との関係でクリアランスを最低1mm確保する削合・研磨を行いTekのための印象採得を行う。AQB周囲粘膜を縫合閉鎖したとしても、チタンの削りクズは創内に少量は入るが、金バラのように後日粘膜の色素沈着を引き起こす心配はない。削りクズは酸化チタンの安定した皮膜で包まれるからである。印象剤はアルジネート、石膏は硬石膏が最も適している。クリアランスの確保以外の歯軸補正や連結あるいはBr支台の平行性のための概形成は模型上で行う方が好ましい(症例1)。しかし、植立直後に時間的余裕があり、装着時にあまり時間がとれそうもない時など、歯軸補正のための概形成・研磨を植立縫合直後に行ってもよい(症例2)。咬合させるためのTekではないので、あえて咬合採得は不要であるが、咬合採得しないと顎位がまったく定まらない場合は、あまりAQB支台に無理な力が加わらないようにして咬合採得を行う。石膏を流したら、1～2時間後のまだアルジネート印象材が軟らかいうちに印象トレーを外すことが重要である。直径が細く支台の長いインプラントや支台が近遠心や頬舌側方向に傾いているもの、あるいは近遠心がover contourの歯が近くにある時などは、トレーを外す時にAQBの石膏支台に予期せぬ

力が作用して折れやすいためである。

トレーを外したら石膏トリマーにかけ、上下顎模型で、咬合状態を確認してからオートクレーブの上に乗せて乾燥させておく。濡れていると技工ができないからである。夕方診療が終わったら模型のトリミングをする。上顎では顎骨形態に規制されてやや唇・頬側傾斜で植立せざるを得ないことも多く、また、連結冠やBrの場合の平行性のため、トリミングが必要となることも多い。また、下顎では対合歯と咬ませるため意図的に唇・頬側傾斜で植立することもある。一般に歯軸の唇舌(口蓋)方向への支台歯形成時の歯軸調節能力から、敢えて、切り欠きを近遠心方向に止め、唇舌(口蓋)方向に支台の幅を残すことは、重要な選択肢であり、その場合は歯軸のトリミングが必要となる(症例1、2共)。トリミングはフィッシャーバーで荒削りして、根管形成バーで仕上げをすると形成面が滑沢に仕上がる。また、トリミング面をカラーマーキングするとわかりやすい。その後、支台部分にワックスパチュ

ラで一層パラフィンワックスを流す。床用人工歯は貝殻状にトリミングして用意しておき、支台にワゼリンを一層塗布して上下顎模型を輪ゴムにより咬合位で固定し、即重レジンで筆積み法でTekを作る。ちなみに筆者が愛用している人工歯は松風の硬質レジン歯「エンデュラ」で、即重レジンも同じく松風の「プロビナイス」である(写真1)。四半世紀GCの「ユニファスト」を使ってきたが、プロビナイスに変えて10年位経つが、この方がきめが細かく硬さもあるように思う。ほとんどは技工所から納品された義歯と一緒に戻ってくる人工歯の余りを使うが、3|3などが



写真1 筆者が愛用している人工歯は松風の硬質レジン歯「エンデュラ」で、即重レジンも同じく松風の「プロビナイス」

一番残る歯なので、人工歯も多く残ることになる。筆者は54|45などは犬歯の人工歯をトリミングして口蓋咬頭は即重レジンで盛り上げて作ることが多いので重宝している(症例3)。

プロビナイスでTekの筆積みが完了したら、模型をラバーボールのお湯に入れ2～3分後にTekを外すと支台が折れずにTekを外しやすい。模型支台をトリミングして作るTekの場合、支台が折れた時を想定して自院用の技工指示書では、どの部分をどんな形にトリミングしたかを図入りで記録しておくが、模型支台が折れても、口腔内の支台をどのように削合トリミングすればよいかわからないことはない。

模型から外したTekはさらにお湯の中に1～2分入れて完全に重合させた後、冠の内面に付着しているパラフィンワックスやワゼリン成分をよく拭き取る。その後エアーで乾燥させ、冠のマージンをシャープペンシルで描記し、スタンプバー、フィッシャーバー、ペーパーコーン、茶色のビグシシリコンポイントで仕上げる。(続次号)

症例 1

すでに|123|にはAQBが植立されTekが仮着してある。次のブロックとして321|に植立した時、31|はやや唇側傾斜で植立になるため切り欠きは近遠心方向で止めて粘膜縫合した。植立直後に、有床義歯の該当部分を切除し、義歯の入ったままTekのためのアルジネート印象を行う。植立したAQBの支台方向を少し修正する必要があったため、模型の31|の唇側面を形成してカラーマーキングしたTekを作成した。

症例 2

321| 植立直後。32| がやや唇側傾斜で植立になるため、切り欠きを近遠心方向で止め、粘膜縫合後、唇側を削合形成してからアルジネート印象した。|123|は既に植立して連結メタルボンドCrが装着されている。

翌日の洗浄観察時、作製してあったTek-Brをそのまま仮着。

植立2週間後

症例 3

|57|部への植立(|7|はソケットリフト)1ヵ月後、Tek-Brを装着してブラッシングし易くさせ、また軽度の咬合力を作用させて骨密度の上昇を期待する症例。3本とも|3|の人工歯を加工して作製。