

CASE PRESENTATION

Dentist

Technician

Hygienist

デンチャー製作における 適合診査の重要性と臨床の実際 —「フィットチェッカー アドバンス」を用いた 診査のポイントと臨床の進め方—



岩手医科大学 歯学部歯科補綴学講座有床義歯補綴学分野
助教 教授
野村太郎 鈴木哲也

はじめに

シリコン印象材において縮合型はその使命を終えたと言っても過言ではない。縮合型ではアルコールが蒸発するため重合収縮が比較的大きく、硬化時にアルコールのかすかな臭いがあるともいわれている。しかし、適合試験材の代名詞ともなっている「フィットチェッカー」は、付加型では親水性に劣るとの考えもあり、縮合型のまま据え置かれていた。また、「フィットチェッカー」ではラバーベースとキャタリストが4:1とされているが、規定どおりにはなかなか計量できないため練和ごとに硬化時間が変化したり、どちらかのチュー

ブを先に使い切ることもしばしばであった。さらに色調がどちらも同じであるため、しっかりと練和ができていないかどうかの確認が難しく、練和不足の場合には硬化不十分で義歯からはがすのに苦労することもあった。

こんななか、当講座でもっとも多用されている超親水性ハイブリッドシリコン印象材「フュージョンII」の技術を応用した付加型の適合試験材として「フィットチェッカー アドバンス」が誕生した。親水性の向上により義歯床粘膜面に薄く均一にという適合試験材の必須な特性が向上している。また、

ベースとキャタリストが等長・等量の計量となったことやベースを着色したことで練和の操作性が著しく改善した。さらに付加型ということでカートリッジタイプが提供されるようになったことは、時間勝負の臨床において極めて喜ばしいことである。細かな工夫としてはミキシングチップにつけるフラットノズルが用意され義歯の広い面への盛り上げが容易となった。

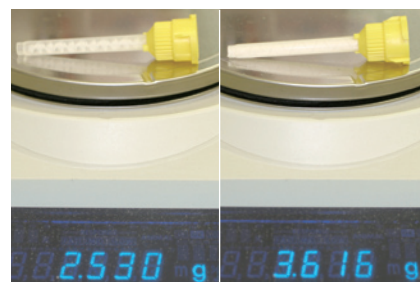
以下、症例を通して「フィットチェッカー アドバンス」を用いた義歯装着、調整のポイントを紹介する。



A-1 「フィットチェッカー アドバンス」(左)はベース、キャタリストの色調が異なり均一な練和を確認しやすい。またチューブの口径も同じで従来品(右)と比べて等分量を出しやすい。



A-2 カートリッジタイプの発売により素早くダイレクトに盛ることができるようになった。フラットノズル(左下)を使用すると義歯にも盛りやすい。



A-3 ミキシングチップ内部の残りは無駄とも思われるが、実際に計ってみると内部重量は約1gである。

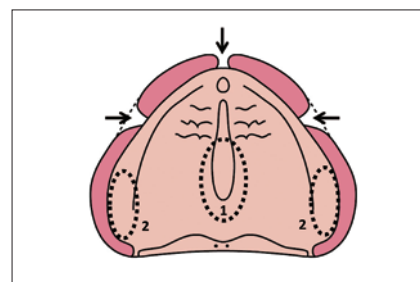


A-4 同じ重さ(約1g)はチューブタイプの約1.5cmに相当する程度に過ぎず、それを上回る利点を考えればカートリッジタイプを薦めたい。

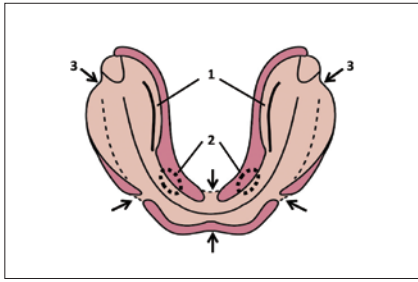
義歯装着の手順

- 1) 床外形の確認
 - ・明らかな鋭角部、突起は丸める
 - ・義歯床外形の修正……床縁の長さ、厚み
- 2) 粘膜面の調整
 - ・装着しただけで痛みがあれば咬合調整はできない
 - ・目的にあった適合試験材を使用する
- 3) 咬合調整
 - ・下顎位の診査
 - ・咬合接触点の診査
- 4) 患者指導

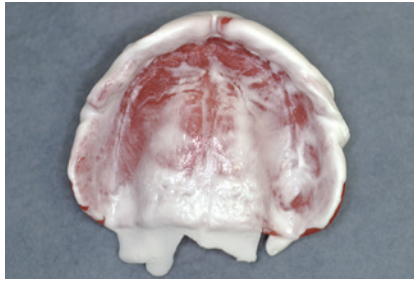
B-1 義歯装着の手順。



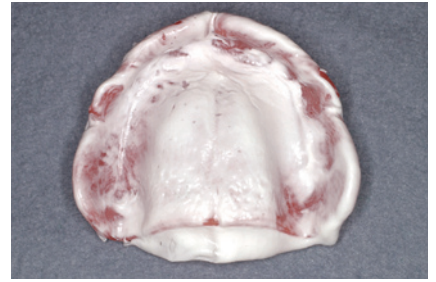
B-2 上顎義歯の要調整部位。1: 口蓋隆起、2: 上顎結節外側面、各小帯部(矢印)などがあたりやすい。



B-3 下顎義歯の要調整部位。小帯部(矢印)の他に、1:顎舌骨筋線部、2:下顎隆起、3:咬筋切痕などに着目して調整を行う。



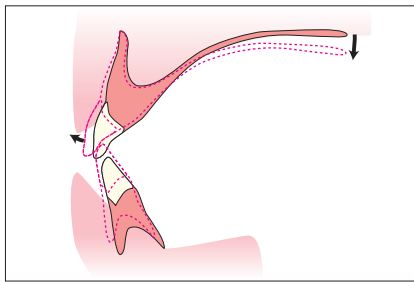
B-4 適合試験材は盛る量と盛る場所、タイミングにより結果が大きく変化する。盛る量は必要最小限とするのがポイントである。



B-5 図B-4と同じ義歯であるが盛る量が多過ぎたのか、圧接する力が不十分であったのか口蓋部のシリコーンが厚くなっている。



B-6 手指で押した場合とこのように咬合させた場合では判断が異なる。義歯の脱落が主訴であっても、義歯の不適合を疑うのではなく、咬合の不調和が原因の場合が多い。



B-7 図B-6の状態を模式図で示す。前歯部の咬合接触が強く、上顎義歯が離脱し後部が浮いてしまう。咬合調整が優先される。

症例1



1-1 74歳男性。全身疾患として高血圧、糖尿病がある。上顎は右側犬歯のみが残存している。



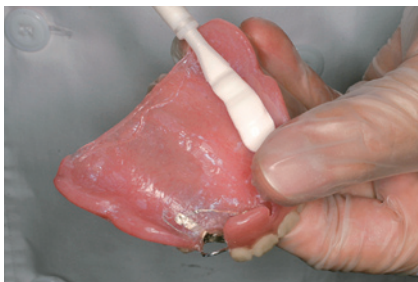
1-2 下顎の口腔内写真。左側犬歯のみが残存している。顎堤吸収は中程度である。



1-3 上下顎とも残存歯の状態はさほどよくないため、将来的な抜歯を考えレジニアップとした。形態はほぼ全部床義歯に準じた。



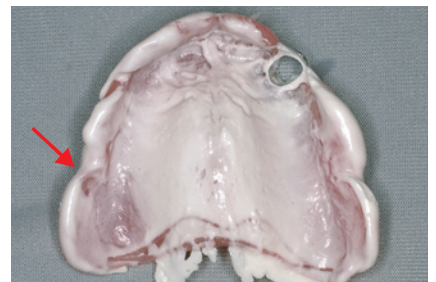
1-4 初めに、レストが確実にレストシートに収まっていることを確認し、定位置に戻ることを確認する。浮いた状態で適合診査を行っても無意味である。



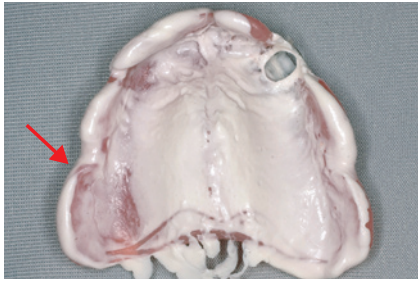
1-5 フラットノズルを用いた義歯への盛りつけ。あまり多く盛らないことがコツである。



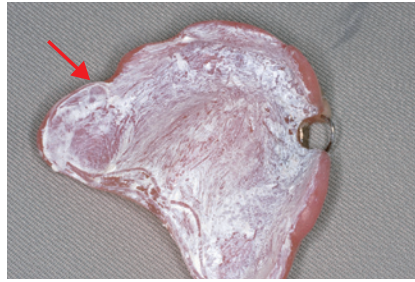
1-6 初めに確認した定位置に、確実に戻すことが大切である。手指で強く圧接後、右手で口唇、左手でモダイオラス相当部をやや強めに絞り、辺縁の過剰部を調べる。



1-7 口腔内から取り出したところ。上顎結節部や小帯部にあたりがみとめられる。



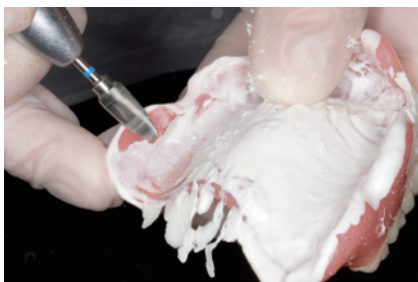
1-8 従来のフィットチェッカーにより同様に行ったもの。図1-7と比べ、色調や透明性などに大きな変化はないのでこれまでの判断基準を変える必要はない。



1-9 クリームタイプの適合試験材（デンチャーフィットチェック）もあたる部位は判断できるが、適合度を定量的に評価することはできない。



1-10 従来のフィットチェッカーでは直接切削するとバーで巻き込んでしまうため、まず鉛筆などでマークし、はがして切削するという煩わしさがあった。



1-11 「フィットチェッカー アドバンス」は硬化後の硬さが増したため、はがさずにそのまま切削することができる。些細なストレスがなくなった。



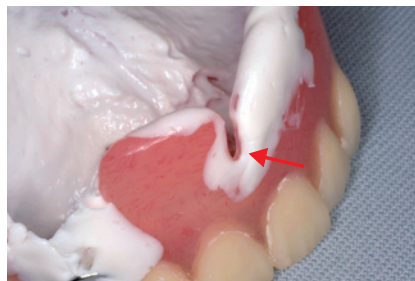
1-12 調整後にはがす際も、硬さが増したことにより一塊ではがせ、操作性が向上した。



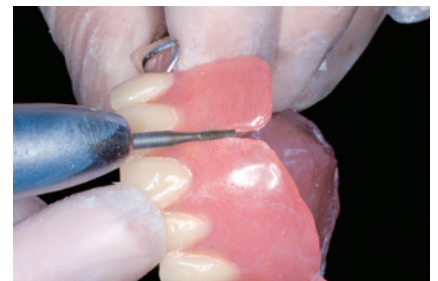
1-13 小帯部の調整前には、あらかじめ口腔内で小帯の付着位置を確認しておく。上唇小帯の場合は上下方向に引っ張る。



1-14 義歯装着時。上唇小帯相当部の切れ込みが少なく、先の小帯付着部位を義歯が覆っていることがわかる。印象採得時に採りきれなかった部分を修正する。



1-15 小帯部を避ける量が少なく、床縁が透けて見える（矢印）。適切な長さ、厚さになるように床縁形態を調整する。



1-16 上唇小帯は主に上下に運動をするため、縦方向に切削する。V字に広く切削すると辺縁封鎖を損なう。

症例2



2-1 76歳女性。上下顎無歯顎症例。下顎の顎堤吸収は比較的大きい。



2-2 技工所から仕上がってきた全部床義歯。上顎結節部の張りりと咬筋切痕部が若干長い印象を受ける。



2-3 上顎側床縁、研磨面形態の診査。臼歯部研磨面に「フィットチェッカーアドバンス」を盛り、下顎を左右に大きく動かしてもらおう。



2-4 筋突起によるあたりが見られる。このような場合、装着したのみでは痛みはないが咀嚼などの機能時に痛むという訴えを受けやすい。



2-5 舌小帯部の診査。舌前突等の運動をしてもらう。舌運動はオーバーに行ってもらわなければならない。



2-6 印象採得時の舌の位置。大きな運動では床縁が短くなりすぎる。「印象時には閉口で大きな運動を避ける。調整時には開口でできるだけ大きく運動させる」が鉄則である。



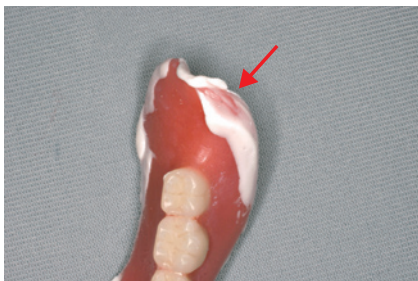
2-7 舌の安静時にはみとめられなかった舌小帯部のあたりが確認できた。



2-8 下顎隆起(矢印)もよくあたりがみられる部分の一つである。口腔内で明らかな隆起がなくても触診により薄い粘膜下に骨組織を感じる人が多い。



2-9 頬側の後縁部は嘔みしめなど咬筋収縮時に痛みを生じやすい。



2-10 義歯を下方に押すか、術者の指を咬むように指示し咬筋を収縮させるとあたりが印記できる(咬筋切痕)。



2-11 手指で押す以外にも、ロールワッテを両側または片側に介在させて咬合させた場合の適合診査も有効である。



2-12 調整終了時。シリコーンが均等な厚さとして表現されるようになった。患者からの疼痛の訴えもなくなった。

おわりに

義歯の予後を左右する要因には適切な床縁形態や粘膜面の適合、咬合関係などがあり、なかでも適切な咬合関係を与えることがより重要であると考えられる。しかし、咬合を判断するにはまず義歯床形態や粘膜面

の適合が大ききものをいう。「義歯の印象面と咬合面は表裏一体」である。各ステップを確実にクリアしていくことが成功への近道だと考える。先生方の臨床に少しでも役立つヒントとなれば幸いである。