

症 例 報 告

歯科技工士学科専攻科 生体技工専攻生症例報告

推薦文

専攻科の臨床実習は、患者担当制に基づいて初診時から補綴装置の装着までの技工工程を担当し、リコールまでのすべての治療過程を見学するスケジュールを組んでいる。本稿では、習得された知識、歯科技工の創意工夫、患者の要望や満足度が、専攻生の視点から総合的にまとめられている。臨床技工技術の向上と医療従事者としての自覚を深めるなど十分な教育効果を表す内容であり、掲載を推薦した。

(歯科技工士学科 野村章子, 丸山 満)

シリコン模型から使用義歯の情報を効果的に取り入れた全部床義歯症例

明倫短期大学 歯科技工士学科専攻科
生体技工専攻2年生 五十嵐 渉

I. 症例の概要

義歯を新製する際、主訴の改善はもとより旧義歯の情報を可能な限り取り入れることが患者にとって受け入れやすい義歯の製作につながる。今回、使用義歯の情報を効果的に取り入れることができるSilicone-Model-System^{1,2)}により義歯を新製した症例について述べたい。

[症 例]

60歳代, 男性

[主 訴]

上下総義歯の臼歯部人工歯が著しく摩耗したことにより義歯の新製を希望 (図1)



上下顎旧義歯

上顎義歯の摩耗した人工歯

図1 旧義歯

[既往歴]

特記事項なし

[口腔内所見]

上下無歯顎で、顎堤および粘膜の状態は良好で

あった

II. 義歯の設計方針

旧義歯は射出成型法によるポリカーボネート製レインニング義歯で、適合状態は良好であったが、レインニング人工歯の咬合面は摩耗により形態が損なわれていた。そこで、新義歯では耐摩耗性の向上と装着後の修理を優先して、人工歯には硬質レジン歯、床用材料にはポリメチルメタクリレート製の加熱重合レジンを採用した。また、旧義歯は人工歯を除く床外形に問題がなかったため、Silicone-Model-System^{1,2)}を応用し、治療ステップの簡略化を図った。

III. 技工術式と治療内容

1. シリコン模型製作

シリコン模型の製作手順を図2-1に示す。チェアサイドから預かった旧義歯の粘膜面に技工用シリコン (タイタニウム, セルマック社) を圧接し、模型周囲をトリミングした後、外形のコア (頬側面, 咬合面) を同様の材料で採得し、シリコン模型 (図2-2) を作製した。

次いで、前項のシリコン模型の外形コア内面に、トレーレジン (オストロンII, ジーシー) を填入して粘膜面側の模型を圧接し、旧義歯の形態を再現した個人トレー (図3) を製作した。

2. 作業用模型製作・咬合床製作

シリコン印象材 (エグザファイン, ジーシー) を用いて精密印象を採得し、作業模型を製作した。

咬合堤の外形はシリコン模型の咬合面コアに印記された旧義歯の配列位置を参考に設定した。また、シリコン模型にワックスを流し込み、旧義歯の辺縁形態を再現し、それを参考に基礎床辺縁の厚みを調整した(図4)。これにより、コアの情報を立体的に再現することができ、辺縁調整時に活用するこ

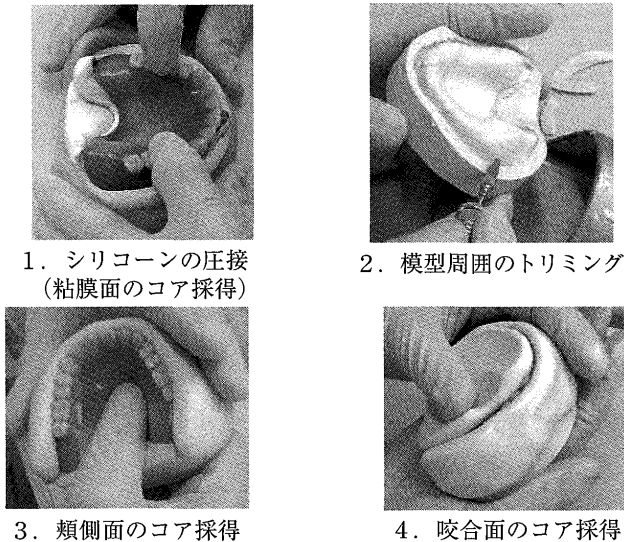


図2-1 Silicone-Model-Systemの製作手順

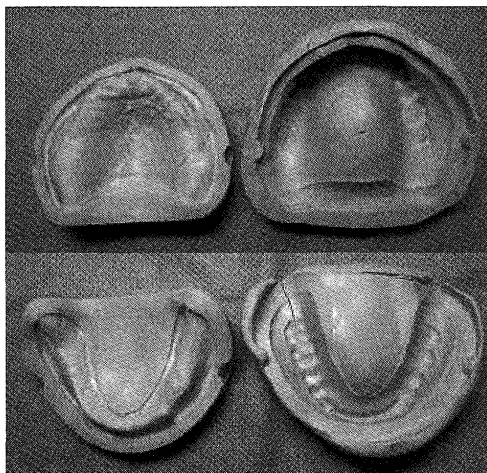


図2-2 上下顎シリコン模型(左)と外形のコア(右)

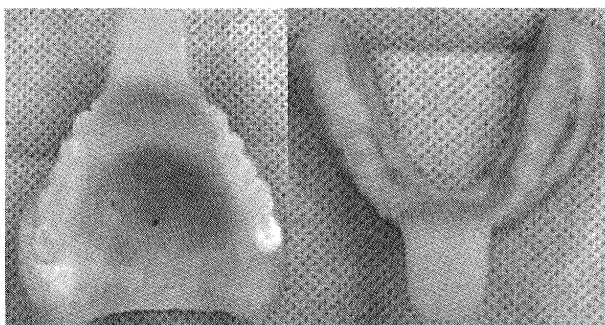


図3 旧義歯の形態を再現した個人トレー

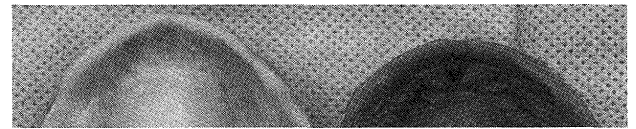


図4 上顎の義歯唇側辺縁の比較

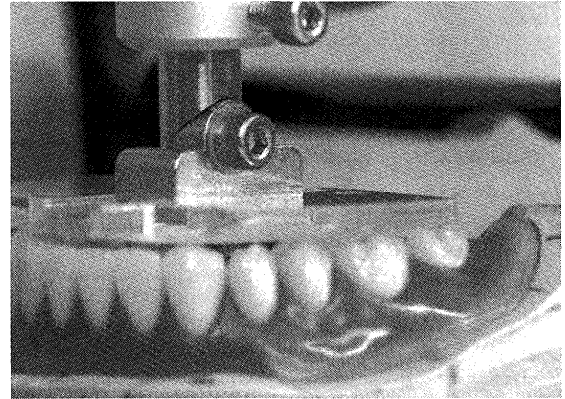


図5 専用テンプレートを用いて配列した状態

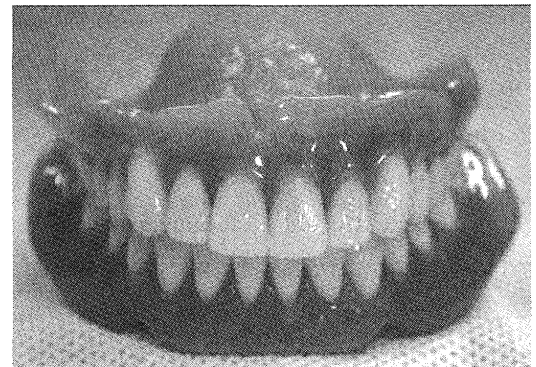


図6 完成した新義歯

とができた。

3. 人工歯配列

シリコン模型に印記された旧義歯の人工歯形態を参考に人工歯を選択し、短時間に正確な配列を行う事ができる専用テンプレートを用いて人工歯配列を行った(図5)。

4. 歯肉形成、埋没、重合

年齢に応じた審美性を考慮して、歯間乳頭を退縮させた歯肉形態を付与した後、低温長時間重合(75℃, 8時間)で義歯を完成した(図6)。

IV. 経過観察

新義歯装着後、患者に日常の食事の調理法について確認したところ、義歯を考慮した特別な調理は行っていないとの回答だった。

数回の咬合調整後、咬合接触状態に安定がみられ、

患者は新義歯を問題なく使用していた。また、口腔内の変化は見られなかった。

V. 考察

新義歯は口腔内で十分な吸着が得られ、適合も良好であった。本症例の主訴は、人工歯の摩耗であり、適合に問題はなかった。したがって、新義歯の製作に際し、旧義歯の外形を残しつつ、新しい人工歯を配列することが主訴の改善になると考えられたため、Silicone-Model-Systemを採用した。この方法で製作した個人トレーは、旧義歯と同様の形態になっており、印象採得時に口腔内に旧義歯の入った状態に近い環境での印象採得が可能だったことから、印象採得が確実に行え、良好な適合が得られたと考えられた。

また、旧義歯の人工歯は著しい摩耗が認められたが、新義歯では咬合面形態が明確な人工歯に改善され、咀嚼効率の良い状態が得られたと思われた。加えて、旧義歯の配列位置、床辺縁を参考にしたことで新義歯の外形もほぼ同じ状態に再現できた。これらも、患者の新義歯の受け入れやすさにつながったと考えられた。

以上の結果から、本症例にSilicone-Model-Systemを応用したことは、主訴に対して適切に改善できたといえる。

VI. まとめ

患者の口腔内を真近で観察することにより、義歯と周囲組織との解剖的、機能的調和が、小帯の走行位置や口腔の動きに関連して理解できた。患者との直接会話が義歯の使用状態などを含め、模型上だけでは判断することができない情報をもたらし、義歯製作に反映する効果を実感できた。

参考文献

- 1) 伊藤圭一, 野村章子, 丸山 満, 本田岳史, 高見大介: 研究用模型に技工用シリコン印象材を用いた新しい試み. 補綴誌, 49・113回特別号, 133頁, 2005
- 2) 伊藤圭一, 野村章子, 山田一穂: silicone model systemによるスタディーモデルと個人トレー製作. 歯科技工, 34 (4): 488-497, 2006

視覚障害者の義歯治療における 歯科技工的配慮

明倫短期大学 歯科技工士学科専攻科

生体技工専攻2年生 小林 亘

I. 症例の概要

歯科治療を円滑に進めるためには、患者とコミュニケーションを図りながら、治療内容について十分な理解を得ることが必要不可欠である。今回、視覚障害を有する患者の上下顎義歯の症例において、見学に加えて患者と十分なコミュニケーションから得た生体情報を補綴物に反映させることを理解したので報告する。

[患者]

82歳, 女性,

[主 訴]

上顎の総義歯が外れやすく、下顎部分床義歯も含めて義歯新製を希望 (図1)

[全身所見]

既往歴としては、視覚障害のため移動の際に誘導する付き添いが必要で、日常生活では専用の拡大鏡を使用している (図2)。

[口腔内所見]

残存歯は3のみであり、顎堤形態では両側に著明な下顎隆起が認められた。

II. 義歯の設計方針

今回の症例は、治療の開始段階で旧義歯と同じ金属床を勧めたが希望せず、修理も困難であることが



図1 旧義歯