DENTAL EXECUTIVE

月刊デンタル
エグゼクティブ

1月号
'86-1

臨床から医療管理まで広角度コンセプトの歯科総合情報誌

臨床特集

テレスコープ・クラウンの臨床(1)

THE CLINIC OF TELESCOPE CROWN

●コーヌス・クローネの臨床(その1)

——基本的な術式とその解説——

ノグチ歯科医院 野口正興

●コーヌス・クローネを応用したフルブリッジ

——設計・製作時の留意点——

日本歯科大学歯科補綴II 亀沢広嗣 他

●リーゲル・テレスコープを応用した片側性遊離端義歯

日本歯科大学歯科補綴II 小池雄哉 他

連載

やさしい顎口腔系の臨床(9) —最終回—

T.M.J. Pain・咬合病・開口障害などの顎関節症の治療とその限界

センヤ歯科 泉谷昌克

——開業医の悪戦苦闘の記録——

歯周疾患治療の実際(10) 歯周外科④

伊藤歯科診療所 伊藤清亮

新春特別

編集部座談会

先生方に夢をもってほしい

謹
呈

新しい総義歯の考え方(3)

—チューイング・インプレッション・テクニック—

日本歯学センター 田北敏行
原田庸平
田中俊樹

印象総論

総義歯の印象は数多くの方法が行われ、それぞれの成果をあげているが、現在でもこれという決定的な方法は存在しない。

特に臨床経験の多少によるその成否の差は大きい。成功または失敗の原因を術者自身が確認することさえも困難な場合

が多い。おそらく総義歯の印象に関しては、学生時代学習した方法や卒業後先輩が行うのを見よう見まねで習得し、経験を数多く積むことによって何となくそのコツを覚える、というのが多くの臨床医の通る道といえるであろう。

例えば、より理想的な印象面を獲得しても、総義歯ではそこに与えられる咬合

面や筋肉面の形態により義歯床の安定、維持を阻害することが非常に多い。咬合斜面の角度、配列位置、対顎状態、また筋肉面の厚さ、床縁の形態等が多くの場合印象面に影響を及ぼし、折角採得した理想的本印象面の維持効果を失ってしまう(図①②)。

特に、無歯顎患者は加齢的に下顎運動

① 総義歯は咬合面、筋肉面、印象面の3面と、印象面から可動性粘膜に移行し、辺縁形成が行われる移行部で構成されている。

② 総義歯の安定維持は粘膜と床印象面との密着および吸着性によるが、総義歯を取り巻く周囲の筋肉群により安定性が損れない外形を与える。

の量や方向、また咬合圧力に変化が増加し、その動き方も変則的になり、それに不正な習慣も加わってくる。咬合に関与する筋力も順次低下し、筋肉の反射機能にもその鈍化が見られる。

一方、唾液量も減少し義歯床の密着性も損なわれ、かつ顎堤粘膜もその抵抗性が減少するため、義歯床による少しの刺激に対しても潰瘍や癩爛を起こし、顎堤の再吸収も著しく促進されやすい。

以上のような悪条件の多い無歯顎に、単一な印象材と方法で印象採得を行い、義歯を作り上げて安定性の高い適合した床面を得ることは至難の技と言える。

今回は、より理想的な印象面を得るために患者の有する固有の動きや咬合力を印象面に伝え、これを印象するのに臨床的な方法として活用されているチューイング・インプレッション・テクニックを紹介する。

チューイング・インプレッション・テクニックの臨床的考察

総義歯の印象法は、口腔内の解剖学的形態を損なわず、可及的無圧の状態でこれを印象し、床粘膜面を作り上げる無圧印象法 (Non Pressure Impression, Anatomical Impression) と、顎堤粘膜に圧力を加えて機能時における粘膜の状態を再現し、これを床印象面に再現して義歯の機能を高め、安定性を得ようとする加圧印象 (Pressur Impression, Functional Impression) とに大別される。

以前は著しく顎堤の吸収された下顎堤

③ 対合歯よりの咬合圧の加わる方向は、咬合面を通して床印象面から顎粘膜に対して各方面に加えられ、その結果義歯床を移動させる力として働く。

やフラビーガムの存在する症例などに無圧印象が応用され、それなりの成果を得ていた。

一方、加圧印象にはいくつかの方法があるが、その一つとして最も多く行われているのが手指による加圧である。この方法はトレーに印象材を盛り、顎堤の解剖学的形態に合わせ、上顎では上後方に、下顎ではやや下前方に圧力を加え印象を行う。

しかし、この方法で印象を行っても、粘膜面に加わる圧力の量は義歯床咬合面からの咬合力とはほとんど一致せず、また咬合圧の加わる方向も一方向のため咬合時義歯床の移動や脱離を起こしやすい。

そこで最も理想的な印象面とは何かと考えると、

① 機能時咬合面から加わる咬合圧の量が粘膜面に正しく加わる。

④ 前歯部においても同様に幅の狭い顎粘膜に対して唇、舌的方向、また側方的にも力が加わるため粘膜に対して可及的、機能的な圧力を加えた状態で印象採得されるのが望ましい。

② 咬合面に加わる対合歯の咬合圧の方向が、床を支える顎堤粘膜に加わり、それぞれの部位の加圧された粘膜形態が印象される。

③ 義歯床を間接的に安定維持している義歯の周囲筋肉や小帯の動きに影響されない最大限の印象外形が得られること。

④ 粘膜面上に加わる適正な咬合圧は、咬合高径が正しい状態にあって初めて得ることができる。従って、理想的な印象面を得るための前提条件として、印象時、下顎が患者固有の生理的中心位に近い状態であり、この位置をスターティングポイントとして印象採得が行われることが望ましい。

⑤ 印象面には患者の生理的、機能的な下顎運動が印記され、その動きと調和していること。

●著者紹介

田北敏行 (TAKITA, Toshiyuki)
 昭和8年 奈良県に生まれる
 昭和34年 大阪歯科大学卒業
 昭和48年 日本歯学センター設立
 現在 日本歯学センター所長

原田庸平 (HARADA, Youhei)
 昭和24年 東京都に生まれる
 昭和53年 神奈川歯科大学卒業
 昭和57年 東京都中央区にて開業

田中俊樹 (TANAKA, Toshiki)
 昭和27年 兵庫県に生まれる
 昭和56年 神奈川歯科大学大学院修了
 昭和56年 南アラバマ大学医学部研究員
 昭和57年 神奈川歯科大学非常勤講師
 昭和60年 明徳会福岡歯科本病院院長

5 スナップ印象用トレーは、従来の形態よりも狭く作られ、特に前歯部の唇舌的な幅は狭い方が、周囲筋肉の生理的形態を損わずに印象できる。

6 アルギン酸による一次印象は、混水量を少なくし、パテ状の印象材をトレー上に添加する。

以上の条件を満たした印象面を得るには、術者の手指による加圧では圧力の方向や量などあまりに不正確で、患者固有の筋力の生理的状態を記録することは不可能と思われる(図③④)。従って、より安定した印象採得を行うには、

- ① 印象用トレーを作製し、このトレーに人工歯を配列して仮の咬合面を作り上げ、対合歯からの咬合圧を咬合面を通じて印象面に伝える。
- ② 仮性中心位(生理的)を決定し、総義歯装着時に近い咬合高径を与えたトレーを作る。
- ③ トレーの筋肉面形態は印象時、可及的印象操作を妨げない形態とする。
- ④ トレーの辺縁は筋肉面と印象面の移行部となり、印象時の下顎運動を妨げず、しかも周囲の小帯や可動性粘膜の移動を阻害しないよう、2~3mm床外形より小さく作り上げる。
- ⑤ 義歯床辺縁の封鎖効果を高めるための辺縁形成(Border Molding)を行うため、トレーの辺縁形態は筋肉の解

剖学的形態に適合するよう仕上げる。

チューイング・インプレッション・テクニックでは、スナップ印象によるスタディモデル上で印象用のトレーを作り、口腔内に試適後、直接法にて人工歯(ジョイントツース)を配列し仮の印象用義歯を作り上げ、これに印象材(キサントプレーンファンクション)を付着し、患者自身の開閉、側方運動、嚥下、咬合などを充分行わせた印象が行われる。

スナップ印象

(アルギン酸印象材によるダブル印象法)

スナップ印象の目的は、口腔内の生理学的状態を正しく印象し、これを口腔外に再現してより理想的な義歯を作るための診査、診断が行われるモデルを得ること、また、これを利用して本印象を行うためのチューイング・インプレッション用トレーの作製にある。

従来の方法による印象は、ハンドルの付着した既製トレーを用いて行われているが、トレーの外形修正の操作が困難な

ことに加え、ハンドル部が口唇周囲筋肉の生理的形態を損なうことが多く、加えてそのほとんどの場合、大開口の状態では印象が採得されるため、本来の目的であるモデル上で口腔内の生理的形態を診断することが不正確に陥りやすい。

また、スナップ印象は患者の口腔を可及的咬合位に近い状態(閉口位)に保ち、しかも正しい床外形を決定するため、周囲筋肉の解剖学的形態を精密に印象しなければならない。

スナップ印象の臨床術式

(1) スナップ印象用トレー

ハンドルの付着していないトレー(ソーロートレー)を使用し、口腔内に試適後トレー外形を顎堤形態に削除、修正する。

このトレーは大小の2種類しかないため、技工室で従来の患者のスタディモデルを利用して、大中小と3種類の形態トレーをトレーレジンを使用して作っておくと非常に便利である。また、印象時、

7 トレーを口腔内より取り出し、ナイフにより印象材の過剰部や小帯部等のトリミングを充分に行う。

8 二次印象は混水量を多くし、流動性の高い印象材をトレーに添加し精密な印象面が作られる。

トレーを口腔内の定位置に固定するためトレー内面にユーティリティワックスを付着しておく。

トレーの形態は上顎結節部や顎堤全体を被う必要性はなく、一次印象材を運ぶことができれば充分であり、従来のスナック用トレーより小さく修正される(写真⑤)。

(2) アルギン酸による一次印象法

一次印象の目的は、二次印象用の正確なトレーを作るため、印象材の流動性を少なくして粘膜面を少し加圧した状態で行う。そのため規定の混水量を少し減らし(混和時の水量を1/5程度少なくする)、アルギン酸がパテ状になるよう混和し上顎では円形、下顎では太い棒状に手指で形成し、トレー上に盛り上げ口腔内に挿入し、やや加圧しながら一次印象を行う(写真⑥)。

トレーを口腔内に挿入して定位置に固定されると、口腔は咬合位に近い状態に閉鎖する。頬部や口唇部の豊隆した状態を手指にて軽く圧迫し、顔貌を正常な形

態に修正する。

印象材硬化後、トレーを取り出し、ナイフで小帯部や過剰な筋肉面部、また口蓋や咽頭部に流れた印象材のトリミングを行う(写真⑦)。

(3) アルギン酸による二次印象法

トリミングの終了したトレーを口腔内に再び挿入し、過剰部があれば修正して水洗、乾燥後二次印象が行われる。

一次印象により正確なトレーができ上がったため、この上に流動性の高い少量のアルギン酸を混和し印象面全体に薄く添加する。再び口腔内に挿入後、閉口状態にてその硬化を待つ。二次印象時の混水比は規定より多目(約 $\frac{1}{5}$ 量強加える)にすると、流動性の高いベタベタした状態の印象材が得られる。

再び豊隆した頬部や口唇部の顔面形態を少し圧接する。これにより過剰のアルギン酸は口唇部より流出してくる。印象材の硬化後、過剰に印象された部分のトリミングを行い、石膏を注入してスタディモデルの作製を行う(写真⑧)。

流動性の高い二次印象材により粘膜や小帯部は精密に印象され、正確な印象面を得ることができる。一次印象材と二次印象材の接着は、印象面をエアージンジで乾燥することにより剥離することはほとんど見られないが、一次印象材の辺縁が薄くて不安な場合は、印象面の数カ所にナイフで切り込みを入れることにより解決される。

特に、フラビーガムが多く存在したり、粘膜部が移動しやすい部位(例えば下顎前歯部の幅の狭い粘膜)は、一次印象後その部位の印象材を多目に除去し、流動性の高い二次印象材が充分満たされるように修正しておく(写真⑨)。

スタディモデル

口腔内の生理的状態を客観的かつ三次元的にとらえ、患者の持つ色々な問題点を診査するために、精密な研究用模型が必要とされる。さらに本模型上で本印象用のトレーが作製され、これを使用して仮の中心位記録を採得するため精密な解

9 下顎臼歯部顎堤の異常吸収が見られる症例であるが、ダブル印象法により比較的簡単に正確な印象が得られる。

10 下顎の前臼歯顎堤に著しい吸収の見られる症例のスタディモデル。

11 上顎のスタディモデルの後方部は、左右の上顎切痕を結んだ線よりやや遠心部まで必要である。

12 下顎スタディモデルの後方部は、左右後臼歯結節遠心を結んだ線まで必要とされる。

剖学的模型が不可欠である(写真⑩)。

採得された模型の外形は上顎では左右上顎切痕を結んだ線より少し後方まで、下顎では後臼歯結節を充分被った状態の印象面が必要とされる。特に小帯附着部や舌下部は、床外形の診断には不可欠な部位である。

(1) スタディモデル上での診査・診断

模型上での診査は、上顎では顎堤の形態および高さ、口蓋部の深さ、フラビীগムの存在する症例ではその可動性の範囲、切歯乳頭より口蓋隆起の形態、上顎結節の大きさやアンダーカットの状態、

床後縁部の決定要素となる硬軟口蓋境界線等である。

一方、下顎では顎堤の幅や高さ、前歯部歯槽頂および舌下小帯部の形態、頬側棚(Buccal Shelf)、舌側棚(Lingual Shelf)の形態や深さ、特に後臼歯結節部の形態によりどの範囲までこれを被えるかの診断が大切である。また、下顎では総義歯の安定に影響を及ぼす可動性粘膜や小帯筋肉群が多く存在し、臼歯部顎堤の吸収が著しい症例では筋肉附着部と顎堤頂部が近接し、顎舌骨筋稜が顎堤上に突出した状態も見られ義歯の安定を損ない

やすい。オトガイ棘も顎堤の吸収に伴い骨突起として残り、この部位から床内面に空気が侵入し、辺縁の封鎖効果を妨げる大きな原因となる(写真⑪⑫)。

模型を使用しての対顎関係の診査も大切な問題であり、Class I から Class III までの骨吸収前の位置的関係の測定や顎間距離の決定にも活用できる。

(2) スタディモデル上での本印象用トレーの作製

模型上にて診断後、トレーの外形線を記入する。外形線は製作される総義歯の外形よりも2~3mm狭く描かれ、トレー

13 スタディモデル上での本印象用トレーの外形線は完成総義歯の床外形線より2~3mm内方に狭く作られる。

14 トレー用レジンにより作られた仮床の辺縁形態は口腔内に試適し修正が行われ、特に小白歯部辺縁は、周囲筋肉の付着状態によりシャープな形態となる。

15 レジン歯の配列は直接口腔内にトレーを装着し、上顎前歯部より臼歯部にかけて行われ、即重レジンにて固定される。

16 咬合高径の決定は、下顎前歯を仮配列した状態で臼歯部にレジンプロックを付着し、生理的咬合位よりやや低目の位置をマークし、仮の咬合位を採得する(約3~4mm低い状態)。

辺縁部に辺縁形成を行うための印象材を添加するスペースを作る(写真13)。特に、小帯部および左右下顎小白歯唇面の辺縁形態は筋肉の付着が強いいため比較的シャープな形態をしたトレーの辺縁となる(写真14)。

フラビーガムおよび骨隆起の著しい部位やアンダーカット部は、ワックスにてリリースし、その上にトレー用レジン(常温重合)を圧接して本印象用トレーを作製する。これを口腔内に試適し、患者に下顎運動を行わせ床の過剰部や床の厚み

を修正する。

口腔内のトレーが安定後、ジョイントツース(大、中、小の三種類)を選択し、上顎前歯部、上顎臼歯部を直接口腔内でユーティリティーワックスにて仮着し、即重レジンで周囲を固定する。この場合、フォックスガイド(Fox Guide)を使用すると配列が容易である(写真15)。

下顎トレーでの配列は、下顎前歯部を仮配列し口腔内で被蓋関係を修正した後、臼歯部にはワックスによるバイトリムまたは、レジンプロックを付着後、通法に

従って仮性中心位に近い状態の咬合採得を行う。下顎前歯の仮配列を行うことによって発音の利用や顔面の計測が比較的行いやすくなる。また、前歯の被蓋状態により咬合位は決定しやすい(写真16,17)。

仮の咬合採得後、トレーを模型に戻し、咬合器に模型を仮付着後、下顎臼歯部にジョイントツースを配列し固定して本印象用トレーは完成する(写真18)。

本印象

従来の印象方法では、スタディモデル

17 完成したチューイング・インプレッション用トレーを口腔内に試適し、カーボン紙で咬合調整を行う。上下前歯部は接触しないように調整を行う。(下顎臼歯はレジンプロック)

18 咬合採得後、上下トレーを咬合器に仮装着し、下顎臼歯部の配列固定を行う症例もある。

19 顎堤粘膜面に骨隆起や部分的な骨の吸収不全が存在する症例では、粘膜面の圧力の調整 (Pressure control) を行うためキサントプレーンファンクションで印象を行う。

から印象用トレーを作製し、印象採得を行った後、咬合堤により咬合位を決定する。

これに対してチューイング・インプレッション・テクニックによる印象法は、印象用トレーを作製し人工歯の配列と同時に仮の咬合位を決定する。その後、機能的な印象採得を行うことにより、筋力を利用して、咬合位をより正確に求めて行く。

現在、咬合高径の正確な決定法は未だに確立されていない。そこで完成義歯に近い形態をした印象用トレーによって印象採得を行いながら、印象時における患者の生理的筋圧の最も発揮する状態を取り出し、正しい咬合位を決定するのである。

臨床的術式

(1) 印象用トレーの咬合調整

本印象用トレー (チューイング・インプレッション用トレー) を口腔内に試適後、トレー辺縁形態の修正および対合歯との咬合関係をカーボン紙を使用して調

整する。通常、印象用トレーの咬合位は上下トレー印象面に印象材 (キサントプレーンファンクション: バイエル社) が入るスペースを取り、3~4mm低い状態に咬合調整する。また、機能的印象時、上下トレーの前方へのスライドを防ぐため、前歯部の咬合関係は接触しないように下顎前歯を調整する。

(2) 顎堤粘膜面の印象 (粘膜への圧力の調整 Pressure Control)

咬合圧を最も支持し負担する口蓋部や下顎歯槽堤に適正な咬合圧が加わり、粘

膜の被圧縮性の状態を正しく印象面に伝えるため、粘膜圧力の調整が行われる。そのため咬合調整の終了したトレー内面にキサントプレーンファンクションを数mmの厚さに添加し、上下トレーを口腔内に挿入して患者に咬合させる。

トレーが定位置に装着された後、開閉や側方運動を繰り返し行わせ、順次咬合圧を加えさせることにより粘膜圧力の調整が行われる (写真⑱)。特に、嚥下運動や発音等は何回も繰り返し行わせ、可及的機能時の咬合圧が咬合面を通して粘膜面

20 健全な顎堤が存在する症例では、トレー周縁部にエンピツ状に形成した印象材を付着し、辺縁の封鎖を行う。

21 下顎の辺縁封鎖も、上顎と同様な方法で行われる。印象材とトレーの付着は、トレー周縁にバーで傷をつけることにより良好となる。

22 仕上げ印象(Wash Impression)は、キサントプレーンブルーをトレー印象面および筋肉面に薄く塗布し、口腔内に挿入される。

23 上下の仕上げ印象が口腔内で行われた状態で同時にフェイスボウ(Face-Bow)、チェックバイト(Check-Bite)の操作も行われる。

に伝わり、この状態を正確に印象させる。

印象材の硬化後、トレーを口腔内より取り出し、トレー辺縁より外方にはみ出した印象材のトリミングを行う。特に、可動性粘膜部、小帯付着部のトリミングは充分に行う。

(3) 辺縁の形成 (Border molding)

義歯床辺縁に圧力を加え、粘膜面に空気が侵入するのを防止する。床の吸着性を高めるため顎堤粘膜面の印象が終了したトレーの辺縁部に、キサントプレーンファンクションを細い鉛筆状の太さに形

成し、これを付着させる。上顎床後縁部は、正中口蓋隆起部を避けてやや幅広い状態に付着する。

印象材をトレーに付着後、口腔内に挿入し、再び咬合運動や嚙下発音等を繰り返して行わせる(写真20②1)。

(4) 仕上げ印象(Wash Impression)

義歯床維持力の一つとして、顎粘膜と床印象面との唾液を介在しての密着性が挙げられる。床の密着力を高めるため、仕上げ印象は可及的流動性の高い印象材を使用し、粘膜面の精密な印象を行う。

仕上げ印象材としてキサントプレーンブルー(Xantopren Blue)が使用される。この印象材はシリコーン系印象材で非常に流動性が高く、精密滑沢な印象面が得られる。キサントプレーンブルーを辺縁形成の終了した印象面および筋肉面に薄く塗布し、口腔内に静かに挿入する。初期硬化が起こる頃、数回の開閉および嚙下運動を行わせ硬化を待つ。印象材硬化後、過剰部の印象材のトリミングを行う(写真22②3)。

フラビーガムや移動性粘膜の存在する

チューイング・インプレッション法により印象された上顎印象面。

同法による下顎の印象面。

下顎臼歯部印象面で後方は後臼歯結節全体を被い、頬側棚 (Buccal shelf)、舌側棚 (Lingual shelf) も充分に印象されている。

症例では、キサントプレーンファンクションを部分的に深く除去し、その部位に印象圧が加らないように修正して仕上げ印象が行われる (写真②④⑤)。

顎粘膜状態の診断による 色々な印象術式

様々な原因で有歯顎期から無歯顎に至るが、それぞれの無歯顎の形態や環境も症例により大きく異なるため、その患者に適した印象方法を選択しなければならない。

- ① 顎堤粘膜が幅広く粘膜下組織も十分に存在する症例の印象はトレー辺縁の辺縁形成を軽く行った後、仕上げ印象を行う。ほとんどの場合、その安定維持力も良好である。
- ② 口蓋が浅く顎堤粘膜も貧血様で薄い症例は、その予後は非常に悪い。粘膜面を充分リリースし、辺縁形成後流動性の高い印象材にて粘膜面に加圧せずに印象を仕上げる。多くの場合、軟性裏装剤を添加して粘膜が改善した後、再印象が行われる。

- ③ 粘膜下組織の厚みが不均一で、部分的に骨の吸収不全が見られるような症例では、機能時に粘膜下組織の薄い部分に床からの圧力が集中的に加わる。そのため顎粘膜全体の圧力の調整 (プレッシャーコントロール) が必要とされる。その後、通法に従って辺縁の封鎖が行われる (写真⑥)。

咬合器への装着

本印象が終了しトレー印象面のトリミングを行った後、再びトレーを口腔内に

装着する。

(1) 咬合の再調整

上下トレー間の印象材の厚みによって咬合位が高すぎた時、また上下前歯部歯牙が接触した場合は、その部分の削合を行って咬合高径の修正を行う。

(2) フェイスボウ (Face-Bow)

頭蓋と上顎骨との位置的關係を咬合器に移行させるため、フェイスボウが使用される。チューイング・インプレッションでは人工歯が存在するため、有歯顎用バイトフォーク (Bite Fork) を使用し、

27 上下印象面に硬石膏を注入し本模型が作られる。石膏が硬化しても上下のトレーは模型からはずさない。

28 上下模型をフェイスボー・チェックバイトを使用して咬合器に装着する。上顎トレーのみを模型から除去し、下顎トレーをガイドに人工歯の配列が行われる。

有歯顎患者と同一の操作で行う。

(3) チェックバイト (Check - Bite)

チェックバイトも有歯顎患者と同様の方法で採得が行われる。通常、イソコンパウンドで採得される。対顎関係が Class III の患者での下顎運動は、主に開閉運動が主体で、わずかに側方に動く程度でチェックバイトを採得しても、ほとんど咬合には関係なく中心位のみ記録する。

(4) 咬合器への模型の付着

トレー印象面に石膏を注入し、硬化後トレーを模型から除去せず、そのままトレーとともに咬合器に付着する (写真②⑦②⑧)。

採得されたチェックバイトにより咬合器の調節が有歯顎と同様に行われた後、上顎用トレーが模型より取りはずされ、下顎のトレー上の人工歯配列をガイドとして、上顎用ベースプレート上に人工歯の配列が行われる。上顎の人工歯配列が終了後、下顎のトレーが模型から除去される。下顎のベースプレートを作製した後、人工歯配列を行う。

本シリーズの主な内容

はじめに

1. 診断

- ・ 心理的診査
- ・ 口腔内の診査
- ・ 顎粘膜の診査
- ・ 対顎関係の診査
- ・ 口唇部および舌の診査
- ・ 旧義歯の診査

2. イニシャルプレパレーション

- ・ 前準備処置
- ・ 治療用義歯
- ・ 旧義歯の改良

3. チューイング・インプレッション・テクニク

- ・ 印象総論
- ・ チューイング・インプレッション・テクニクの臨床的考察
- ・ スナップ印象
- ・ スナップ印象の臨床術式
- ・ スタディモデル
- ・ 本印象
- ・ 臨床的術式
- ・ 咬合器への装着

4. 歯肉形成、ステイン、装着、まとめ、特殊例