

最新

齒科衛生士教本

咀嚼障害・咬合異常1 齒科補綴

第2版

一般社団法人 全国齒科衛生士教育協議会 監修



*Textbook for
Dental Hygienist
Education*



1 章

歯科補綴の概要

到達目標



- ①補綴歯科治療の目的を概説できる。
- ②歯の欠損に伴う生理的変化を説明できる。
- ③補綴装置の種類との特徴を概説できる。
- ④補綴歯科治療における歯科衛生士の役割を概説できる。

1—補綴とは

「補綴^{ほてつ}」とは何かについて、フローチャート（図 I-1-1）にまとめ、さらに義歯による補綴歯科治療の具体例を示す（図 I-1-2）。

これらの図でわかるように、「補綴」とは、歯・歯列・顎骨・顔面の一部あるいはすべての欠損を人工物で補い、低下または失われた機能（咀嚼，嚥下，構音）と、口元および顔貌の審美性（見た目）を改善・回復することである。これに用いる人工物を「補綴装置」といい、補綴装置を口の中あるいは顔面に装着する治療を「補綴歯科治療」という。「歯科補綴学」とは、このような治療を考究する学問のことである。

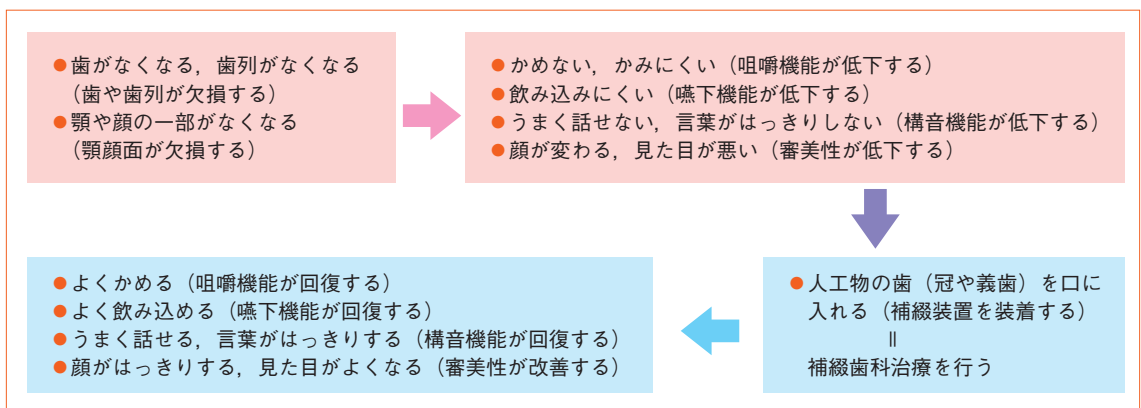
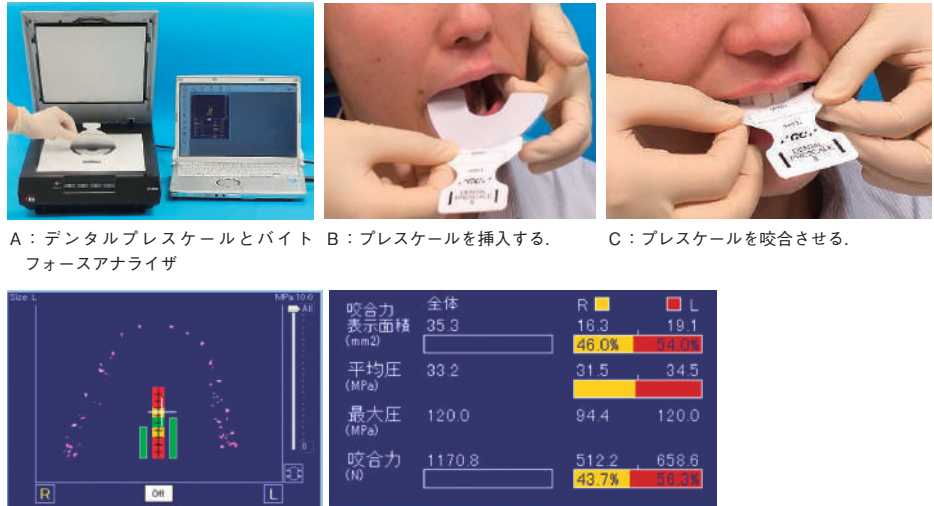


図 I-1-1 「補綴」の概念を示すフローチャート



D, E: 解析結果
図 II-1-11 デンタルプレスケールとバイトフォースアナライザによる検査



A: オククルーザルフォースメーター B: 圧力センサー部を咬合させる。 C: 測定結果 (矢印)

図 II-1-12 オククルーザルフォースメーターによる検査

臼歯)に挿入する。

②かみやすい位置を決め、徐々にかむ力を増し、最大力で咬合させる。

③最大値 (最大咬合力) が表示される。咬合力低下の基準値として 500 N が設定されている。

3. 咬合接触検査

咬頭嵌合位 (中心咬合位) および偏心咬合位での咬合接触の有無、部位、数などを咬合検査用材料を用いて検査する。

(1) 準備する器材 (図 II-1-13)

咬合検査用ワックス、咬合紙、咬合検査用シリコン印象材、咬合検査用ストリップス。

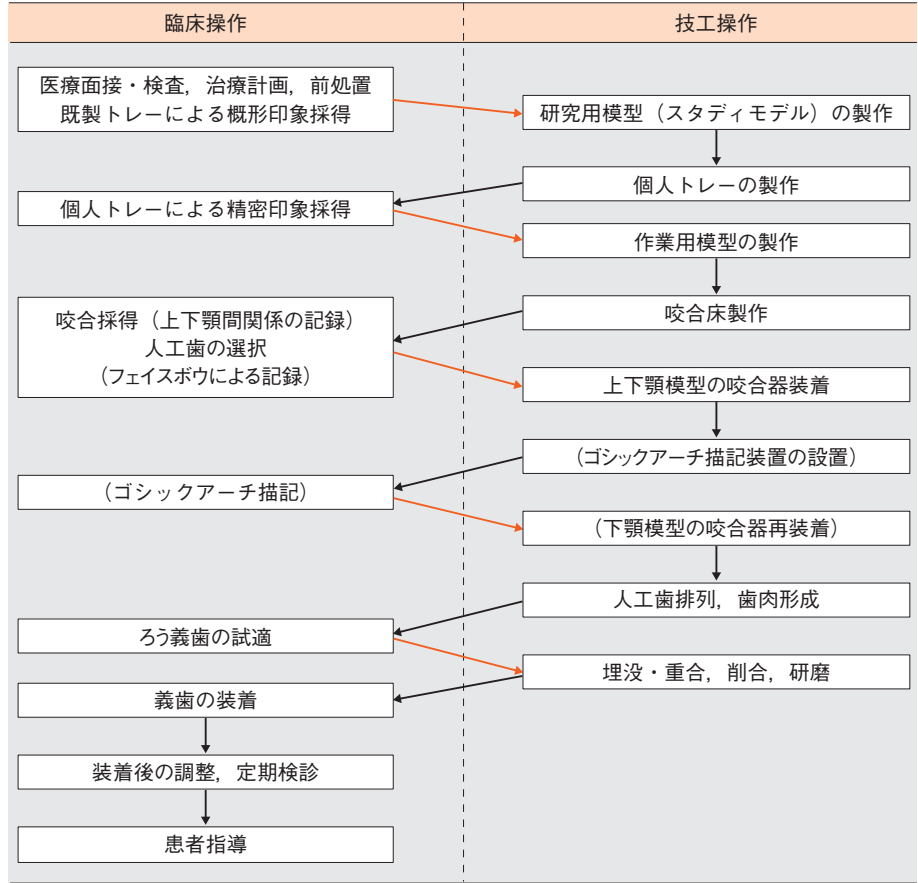
(2) 操作の手順 (図 II-1-14, 15)

①咬合検査用ワックスによる検査: 咬合検査用ワックスを上下顎歯列間に介在させ、咬合させて穿孔部位を調べる (抜けているところが咬合接触部位)。

②咬合紙による検査: 咬合紙を上下顎歯列間に介在させ、咬合させて咬合紙と歯

レジン冠を使用	常温重合レジンを使用	支台歯形成前の印象体を使用
 <p>①治療部位、歯の大きさに合わせてレジン冠を試適後、支台歯、隣接歯、歯肉縁にワセリンなどの分離剤を塗布する。</p>	<p>①支台歯、隣接歯、歯肉縁にワセリンなどの分離剤を塗布する。</p>  <p>②常温重合レジンのモノマーとポリマーを混和し、餅状になるまで練和する。</p>	 <p>①支台歯形成を行う前、あるいはクラウンやブリッジを除去する前に、形成予定の歯をアルジネート印象材やシリコン印象材（パテタイプ）などであらかじめ印象しておく。</p>
 <p>②レジン冠の内面に常温重合レジン筆積み法にて満たす。</p>	 <p>③適当な固さ（餅状）になったら支台歯へ圧接する。このとき患者に咬合するよう指示し、対合歯の圧痕を印記する。</p>	 <p>②支台歯形成後に印象体の内面に即時重合レジン（レジンを盛り、印象体を口腔内へ戻して圧接する。初期硬化後に印象体を取り外す。</p>
 <p>③支台歯に圧接後、支台歯よりレジン冠を数回着脱させ、アンダーカットに入り込んでいないことを確認し、硬化するまで待つ。</p> <p>④口腔外で形態修正および辺縁部の修正を行った後、支台歯に戻して適合を確認する。</p> <p>⑤接触点や切縁・咬頭の位置を確認し、また前方・側方運動をさせて咬合調整を行う。</p> <p>⑥形態修正、咬合調整が終了したら、研磨用ポイントを用いて研磨を行う。</p>	 <p>④スタンプバーやフィッシャーバーを用いて歯冠概形を形成する。</p> <p>⑤内面を1層削削後、筆積み法にて内面に常温重合レジン筆積み法にて満たす。</p> <p>⑥収縮により支台歯に固着しないよう着脱を繰り返しながら硬化を待つ。</p>	 <p>③その後の形態修正、辺縁調整、研磨などの流れはレジン冠を用いた場合と同様である。</p>
 <p>⑦研磨終了後、仮着セメントを用いて支台歯に装着する。</p>	 <p>⑦その後の形態修正、辺縁調整、研磨などの流れはレジン冠を用いた場合と同様である。</p>	

表Ⅱ-3-2 全部床義歯治療の流れ



2. 医療面接・検査, 治療計画, 前処置および概形印象採得

まず, 医療面接と検査から始め, 概形印象を採得する. 医療面接・検査, 治療計画, 前処置, 概形印象採得の流れを表Ⅱ-3-3に示す.

1) 医療面接・検査

患者を理解するための情報収集, 患者と歯科医師との信頼関係の構築, 患者教育と治療への動機づけなどのため, 医療面接を行う.

〈主訴〉

受診の理由を把握し, 最も困っていること (咀嚼機能, 審美性, 構音など) や, 旧義歯に対する不満 (何個目か, いつ製作したかなど) を聴取する. 家族, 介護者などの付き添い者ともコミュニケーションを図る.

〈既往歴*〉

全身疾患があると, 前処置としての外科処置に耐えられない場合がある. また,



*既往歴

過去の疾病を含めた健康状態の経歴をさし, 医科的既往歴と歯科的既往歴に分かれます. 医科的既往歴は全身的健康状態のうち, 歯科治療に影響を及ぼす要因を把握します. 歯科的既往歴については, 歯科治療の経験, 経過や内容を把握します.

一方, 現病歴とは患者が最も問題としている主訴に関する経過であり, 既往歴は主訴以外の歯科治療や全身的健康状態の記録である点で現病歴と異なります.

4 一部分床義歯治療の概要

1. 一部分床義歯とは

一部分床義歯とは、1 歯欠損から 1 歯残存までの欠損症例（部分無歯顎）に適用される可撤性の有床義歯である（図 II-3-55）。残存歯（またはインプラント）と欠損部顎堤の両方で咬合圧を負担させ、審美と機能の回復を図る。局部床義歯あるいはパーシャルデンチャーともよばれる。

2. 一部分床義歯の分類

(1) 残存歯と欠損部の位置関係による分類

- ① 中間義歯：歯列の中間欠損に適用する義歯
- ② 遊離端義歯：歯列の遊離端欠損に適用する義歯
- ③ 複合義歯：中間欠損と遊離端欠損が混在した歯列に適用する義歯

(2) 咬合力負担による分類

- ① 歯根膜負担義歯：少数歯欠損の中間義歯。咬合力を支台歯の歯根膜で負担する（図 II-3-56）。
- ② 粘膜負担義歯：無歯顎に近い多数歯欠損の義歯。咬合力を粘膜で負担する（図 II-3-57）。
- ③ 歯根膜粘膜負担義歯：多数歯欠損の中間義歯と遊離端義歯。歯根膜で十分負担できない咬合力を粘膜負担で補う（図 II-3-58）。



図 II-3-55 一部分床義歯



図 II-3-56 歯根膜負担義歯



図 II-3-57 粘膜負担義歯



図 II-3-58 歯根膜粘膜負担義歯