Capítulo XIV

GENGIVA ARTIFICIAL

Daniel Telles
Ronaldo de Moraes Telles

A gengiva artificial é a porção de resina acrílica que prende os dentes artificiais à base da prótese, formando com esta um corpo único após a prótese concluída.

Desempenha um papel fundamental na estética dos casos, mantendo o suporte labial e funcionando como uma moldura para os dentes artificiais. Por isso, características como o contorno, a textura e a cor da porção visível da gengiva artificial podem influenciar a *percepção* do arranjo dentário.

Inicialmente a gengiva artificial é obtida acrescentando-se cera nas porções relativas às papilas e acima dos colos dentários, até o limite da área chapeável na base de prova, e esculpindo-se esta cera para obter um contorno gengival o mais natural possível. Então, o conjunto formado pela base de prova, pelos dentes artificiais e pela gengiva artificial ainda em cera deverá ser incluído em uma mufla para que a cera e, eventualmente, a base de prova sejam substituídas por resina acrílica nova.

Entretanto, as seqüências clínica e laboratorial adotadas serão determinantes na orientação do processo de inclusão da prótese na mufla.

INDIVIDUALIZAÇÃO DOS CONTORNOS DENTÁRIOS

Os contornos gengivais devem parecer naturais, com arquitetura gengival e proeminências radiculares devidamente esculpidos para não alterar a forma dos dentes e comprometer a estética (Figs. XIV-1 a XIV-4).

Figura XIV-1 – Prótese com a gengiva esculpida propositadamente com o lado direito com excesso de cera sobre o colo dos dentes, alterando a percepção de suas formas.

Figura XIV-2 – Lado direito, com escultura inadequada. Notar a altura uniforme dos dentes, com o canino apresentando a mesma altura do incisivo lateral. Lado esquerdo, a forma e a proporção entre os dentes se apresentam de forma mais natural.

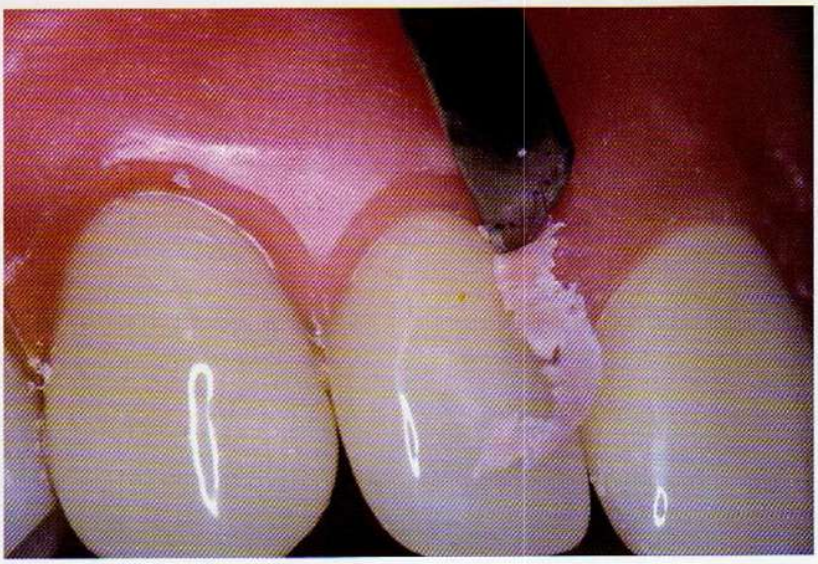

Figura XIV-3 – Correção da escultura da gengiva.

Figura XIV-4 – Equilíbrio estético obtido após a correção da anatomia gengival.

O conceito de individualização é fundamental para obter-se o maior realismo possível no arranjo dos dentes artificiais. Na fase de prova em cera, as superfícies interproximais dos dentes anteriores devem ser rotineiramente limpas para cada dente ser visto como uma entidade distinta e separada na prótese[1]. Cera entre os dentes se transforma em resina após a acrilização da base da prótese e dificulta a percepção individual de cada dente (Fig. XIV-5).

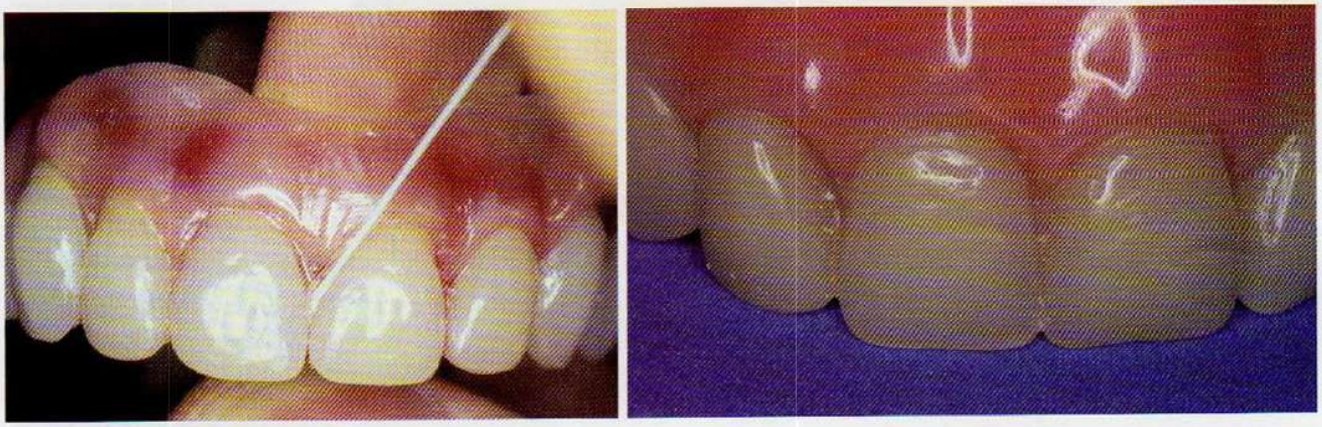

Figura XIV-5 – Um fio dental pode ser utilizado para remover a cera entre os dentes artificiais (à esquerda). Caso não seja removida, a cera se transforma em resina e prejudica a individualização dos dentes (à direita).

Determinantes clínicos no processo de inclusão das próteses totais

A técnica previamente adotada para a confecção da base de prova é o principal determinante na escolha da técnica de inclusão em mufla para a acrilização de uma prótese total.

Se a base de prova não foi prensada sobre o modelo obtido a partir da moldagem funcional, esta deverá ser utilizada para a prensagem da resina que formará a base da prótese (Figs. XIV-6 a XIV-11).

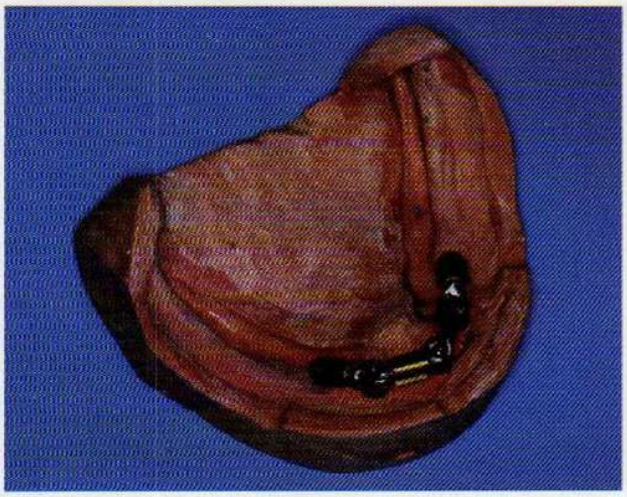

Figura XIV-6 – Modelo funcional utilizado para construir uma barra e sobre o qual a prótese será prensada.

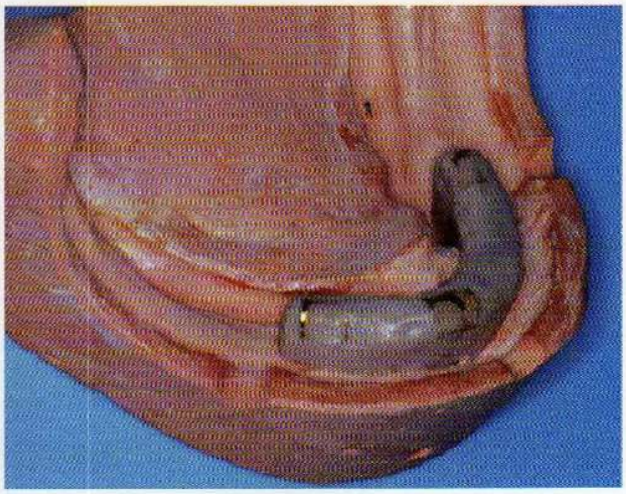

Figura XIV-7 – A barra foi recoberta com silicone de laboratório para criar um espaço sob a base da prótese.

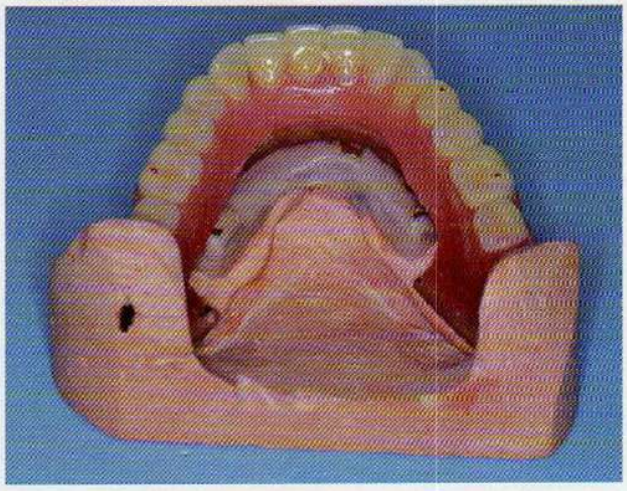

Figura XIV-8 – Por ser um caso de sobredentadura, a base de prova feita em resina acrílica autopolimerizável foi recortada para que pudesse ser reposicionada com os dentes montados sobre o modelo com a barra.

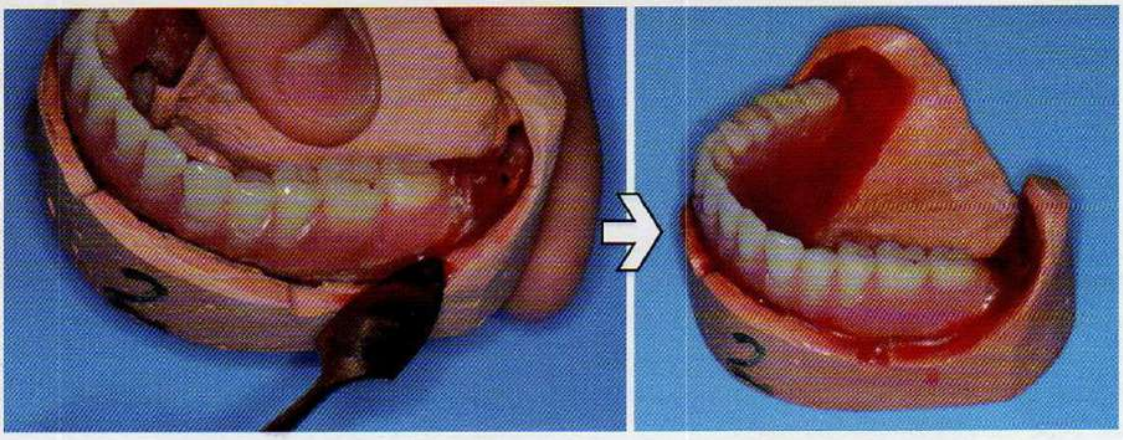

Figura XIV-9 – A fenda existente entre a base de prova e o modelo deve ser vedada com cera (à esquerda) para que o gesso que será vazado na contramufla não escoe para a área do modelo relativa ao rebordo (à direita).

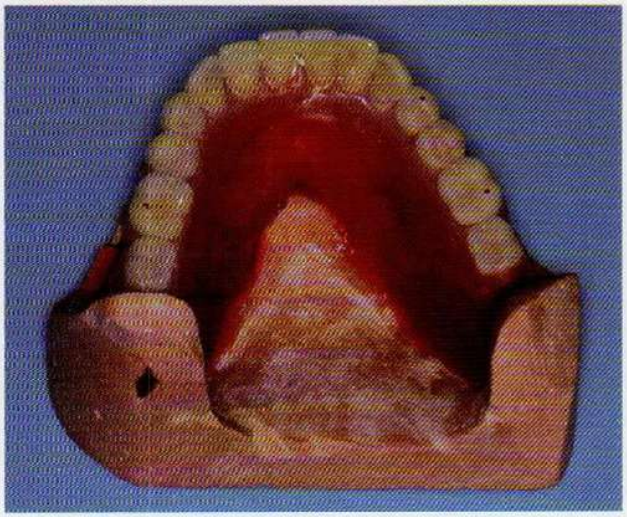

Figura XIV-10 – A gengiva artificial deve ser novamente esculpida sobre a barra aliviada presa ao modelo, preparando-o para ser incluído na mufla.

Figura XIV-11 – Vista gengival da prótese terminada antes da captura dos clipes na boca.

Quando a base de prova é prensada sobre o modelo de trabalho, que poderia ser utilizado para a prensagem da base da prótese, a integridade desse modelo geralmente fica comprometida.

Apesar dos benefícios que são obtidos com essa técnica, deve-se considerar que a inexistência de um modelo íntegro para a prensagem da base da prótese é um problema a ser solucionado.

Nesses casos, pode-se transformar a base de prova em base definitiva, incluindo-a diretamente na mufla. Este procedimento restringirá ao acréscimo de resina acrílica durante a prensagem a função de unir os dentes artificiais à base da prótese (Figs. XIV-12 a XIV-19).

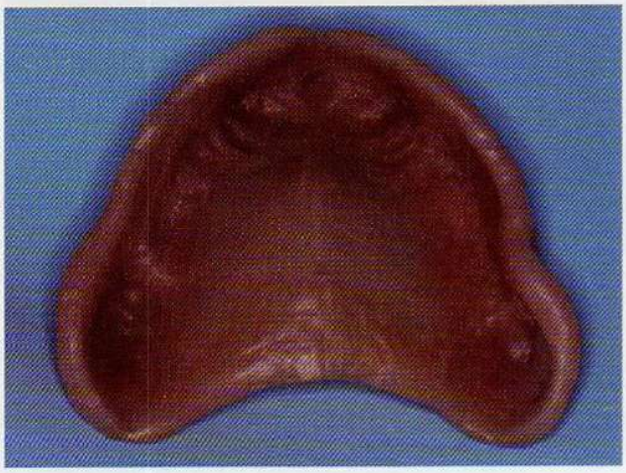

Figura XIV-12 – Vista gengival da base de prova prensada em resina acrílica termopolimerizada que será incorporada à prótese, transformando-se em base definitiva.

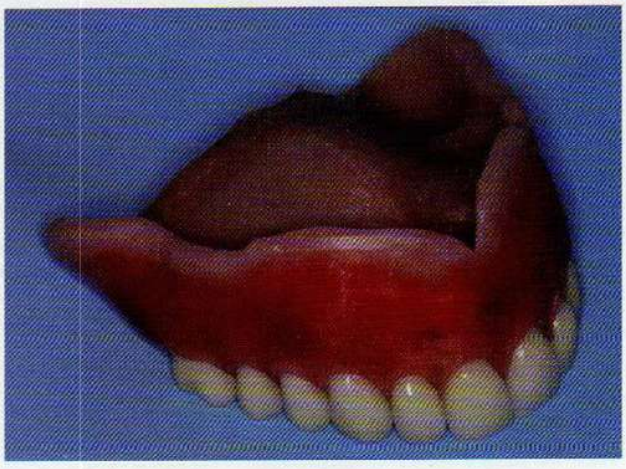

Figura XIV-13 – Dentes presos com cera sobre a base de prova prensada. Notar o limite do enceramento da gengiva artificial (em cera vermelha), evitando-se modificar o contorno da resina que forma o fundo de vestíbulo.

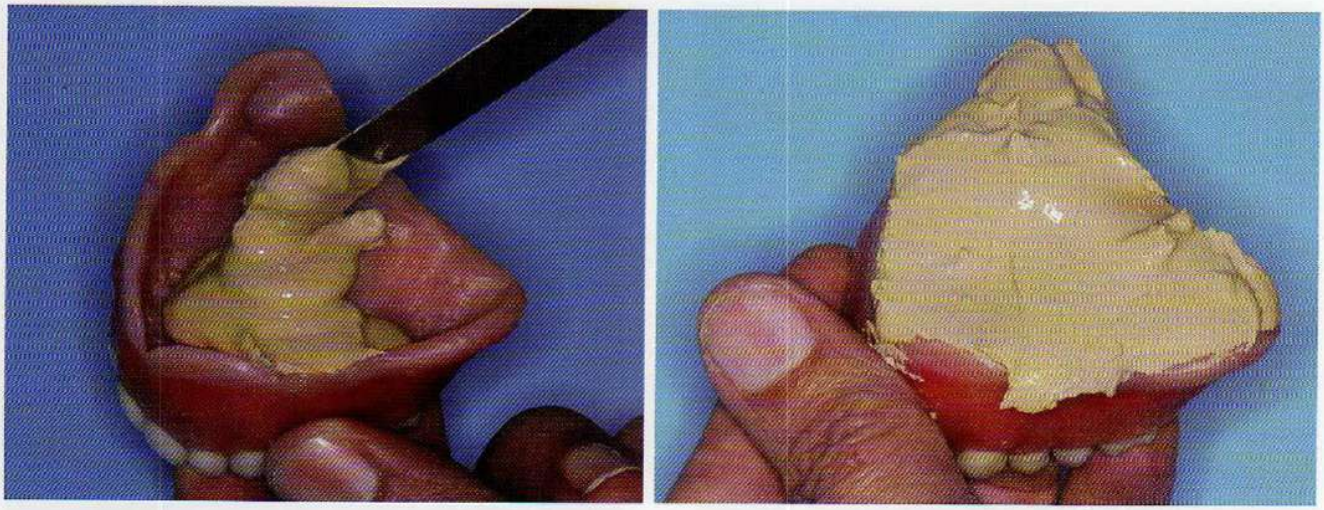

Figura XIV-14 – O gesso foi vazado diretamente na porção gengival da base de prova, que não necessita ser isolada (à esquerda), com o cuidado de preenchê-la totalmente, evitando-se a formação de bolhas (à direita).

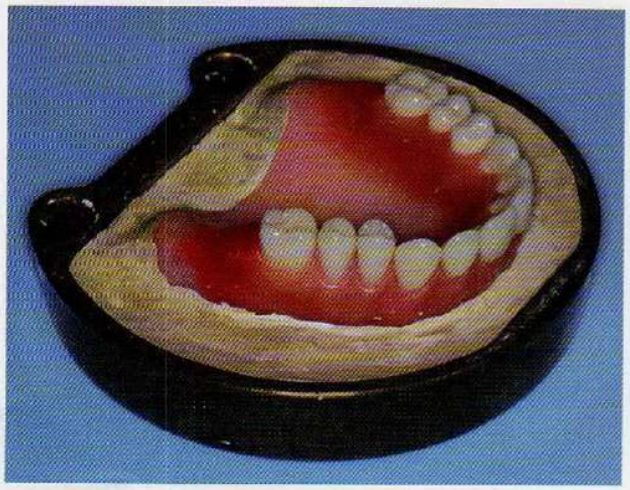

Figura XIV-15 – O conjunto foi incluído na mufla para que a cera que prende os dentes à base de prova pudesse ser substituída por resina acrílica.

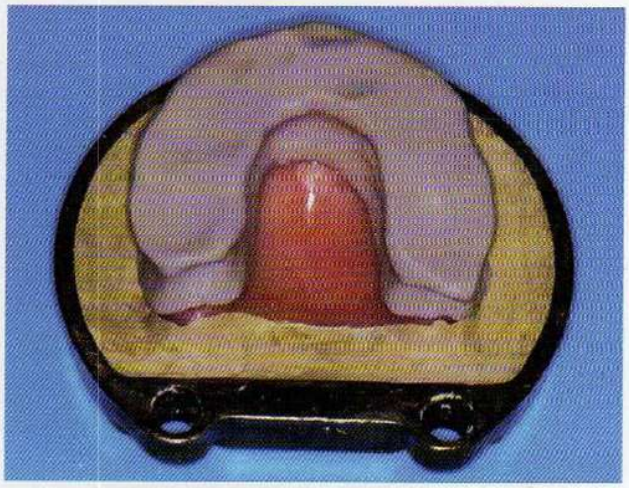

Figura XIV-16 – Os dentes e a gengiva artificial esculpida em cera foram recobertos com silicone para laboratório, tomando-se o cuidado de não recobrir a porção exposta da base de prova, que deverá estar em contato com o gesso que será vazado na parte superior da mufla para minimizar o risco de ocorrerem distorções na base de prova durante o processo de polimerização da resina.

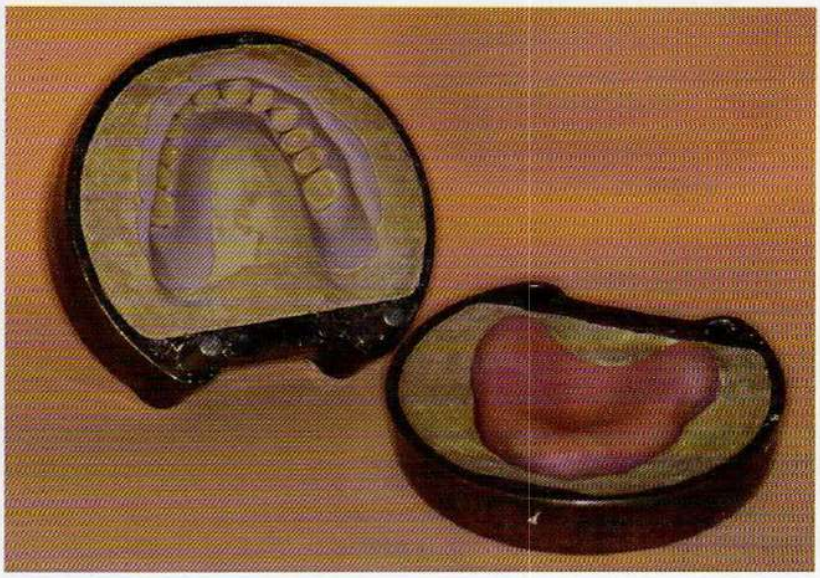

Figura XIV-17 – Após a abertura da mufla e da remoção da cera, a base de prova ficou presa ao gesso na parte inferior da mufla e os dentes ficaram presos na parte superior. A base de prova não deve ser removida do gesso antes da prensagem da resina, que ocupará o espaço da cera para compor a gengiva artificial e prender os dentes à base de prova.

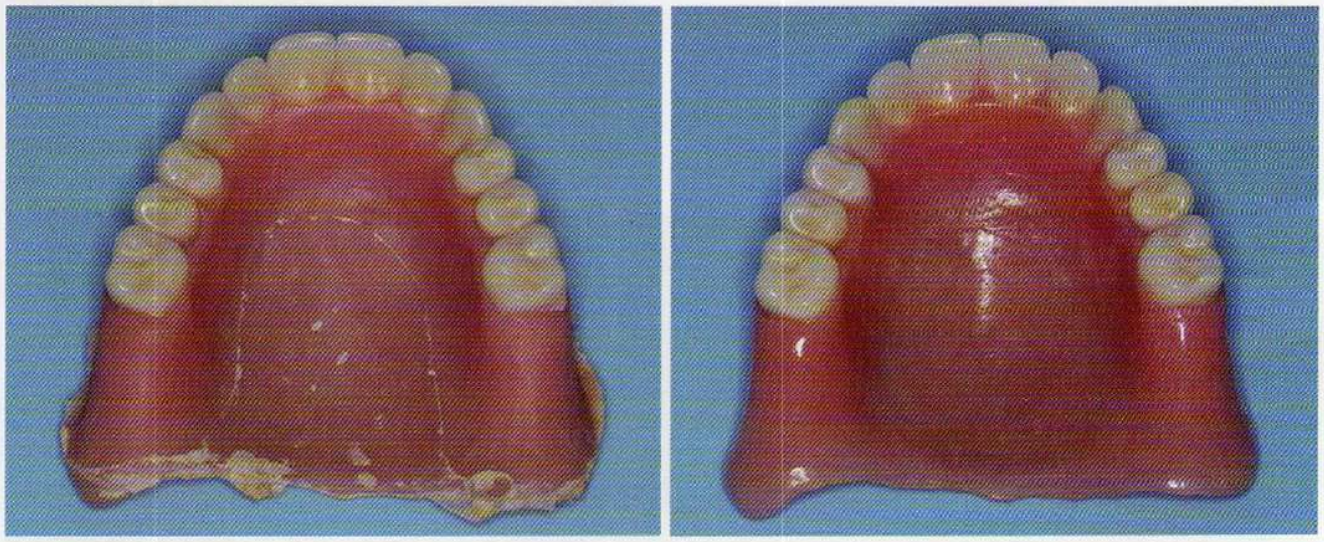

Figura XIV-18 – Vista oclusal da prótese após a acrilização (à esquerda) e após o acabamento (à direita).

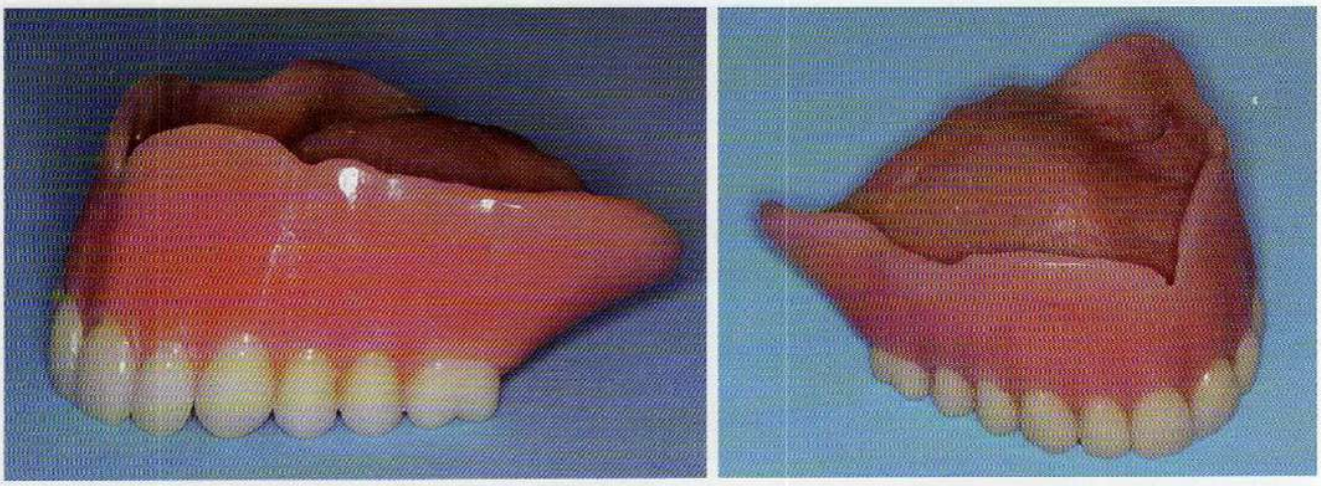

Figura XIV-19 – Vista vestibular da prótese concluída evidenciando a gengiva artificial em resina acrílica (à esquerda), formando um corpo único com a base da prótese (à direita).

Outra maneira de se obter um modelo para realizar a prensagem da base da prótese é fazer uma moldagem final com a própria base de prova.

Moldagem final

Após a prova dos dentes, pode ser feita uma última moldagem, utilizando-se a própria base de prova com os dentes presos como moldeira (Fig. XIV-20).

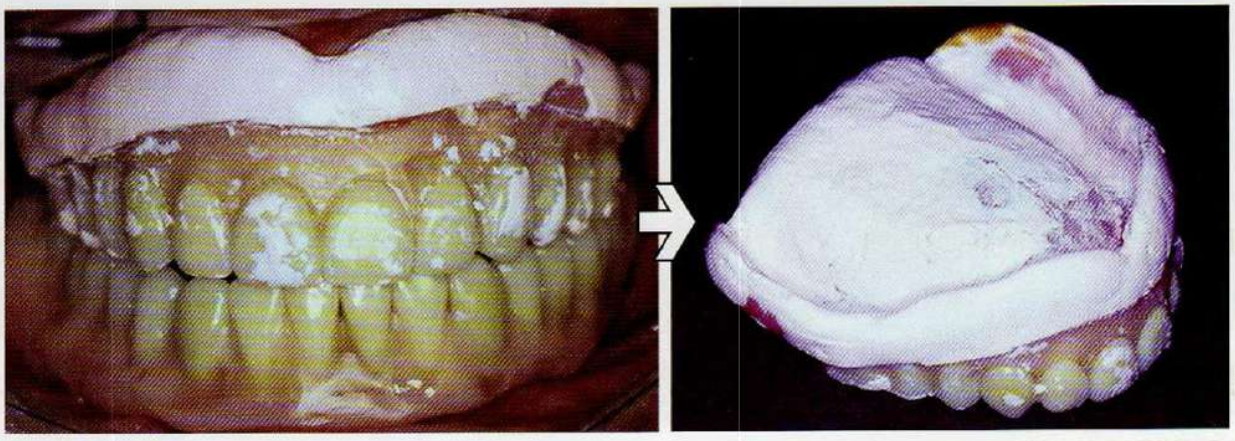

Figura XIV-20 – Após a prova dos dentes montados com cera, foi feita uma moldagem final com pasta zincoenólica de consistência fluida, orientando-se o paciente a manter os dentes em oclusão (à esquerda). Aspecto da moldagem final concluída (à direita).

Este procedimento está indicado quando uma base de prova feita previamente em resina acrílica termopolimerizada prensada não estiver sendo capaz de prover retenção adequada para a prótese. Pode-se optar por refazer ou não o vedamento periférico.

A moldagem final é um procedimento crítico, pois:

1. Há o risco de dentes se soltarem, especialmente se não for utilizada cera adequada para montagem de dentes artificiais.
2. A base não poderá ser posicionada novamente sobre o modelo no articulador para que se faça alguma correção de posição dentária.
3. Pode levar a alterações verticais e/ou horizontais nas relações maxilomandibulares.
4. Pode levar a um aumento exagerado na espessura da prótese na região palatina.

Para minimizar esses potenciais problemas, o procedimento deve ser bem indicado, feito com o paciente em oclusão e com material de baixa viscosidade.

Além disso, pode ser necessário que o técnico remova a região palatina da base da prótese, após o vazamento do gesso, para que esta seja refeita com uma espessura uniforme (Fig. XIV-21).

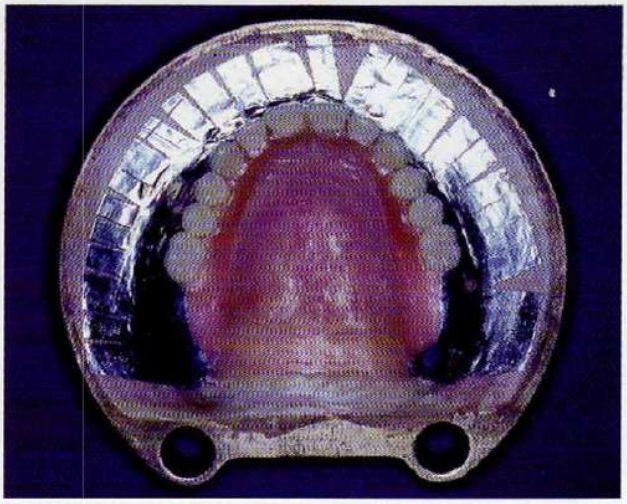

Figura XIV-21 – Após o vazamento de gesso, o conjunto foi incluído em mufla para o processamento final. Notar que a porção palatina da base da prótese foi removida e re-esculpida. Notar ainda que a porção relativa à escultura gengival da prótese foi recoberta com uma lâmina de estanho para evitar a contaminação da resina pelo gesso e facilitar os procedimentos de acabamento da prótese. Esse procedimento é muito eficaz, mas caiu em desuso por ser trabalhoso. Atualmente, a inclusão com silicone substitui a com lâmina de estanho.

Quando a base de prova for construída sobre um modelo obtido a partir de uma moldagem anatômica, deve-se fazer o vedamento periférico e a moldagem funcional, após a prova dos dentes na boca, utilizando-se a base de prova com os dentes montados em cera como moldeira individual (Fig. XIV-22).

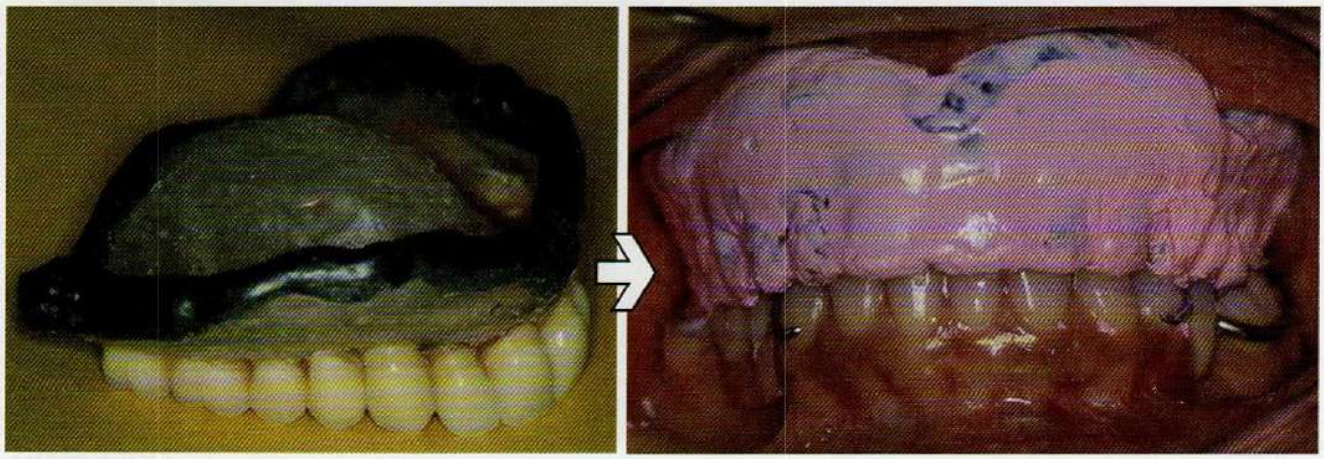

Figura XIV-22 – Vedamento periférico realizado com os dentes artificiais presos com cera sobre a base de prova (à esquerda) e a moldagem funcional com pasta zincoenólica com a prótese em oclusão (à direita). Deve-se ressaltar que os dentes foram previamente isolados com vaselina sólida para facilitar a remoção do excesso do material de moldagem e possibilitar a escultura da gengiva artificial.

Individualização da cor gengival

Em alguns casos é importante selecionar a cor da resina da base da prótese, especialmente se o contorno gengival será visível (Fig. XIV-23).

Preferencialmente, deve-se fazer um esquema da distribuição das várias tonalidades gengivais para auxiliar na caracterização da base com o uso de pigmentos. A gengiva inserida e as proeminências radiculares são geralmente mais claras e as papilas interdentais e mucosa alveolar são mais escuras. Pacientes negros freqüentemente possuem concentrações de melanina que podem ser notadas (Figs. XIV-24 a XIV-32).

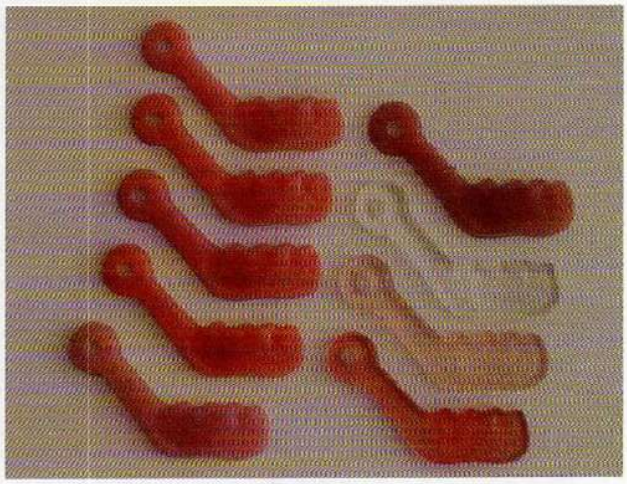

Figura XIV-23 – Fabricantes de resinas para bases de próteses oferecem diferentes tonalidades de gengiva.

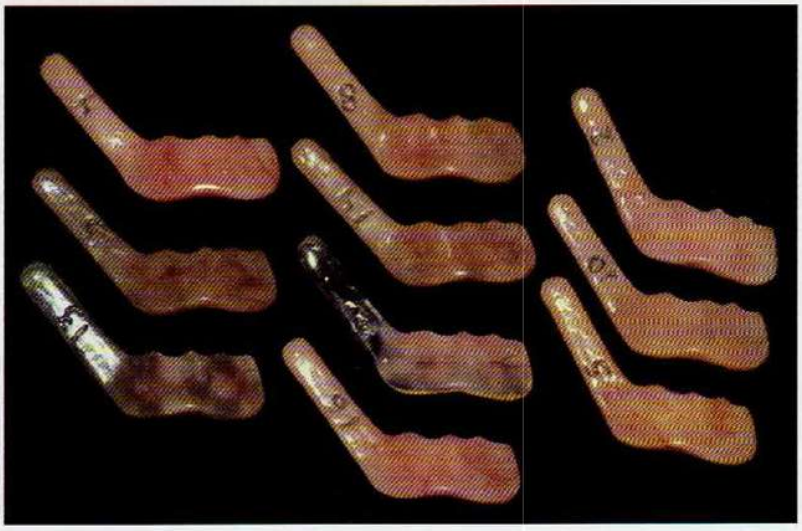

Figura XIV-24 – Escala de cor de gengiva utilizada na técnica de Tomaz Gomes[2].

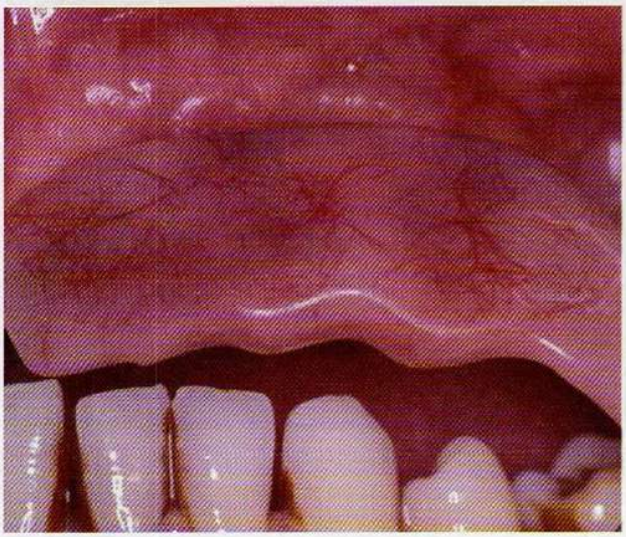

Figura XIV-25 – Seleção da cor da gengiva.

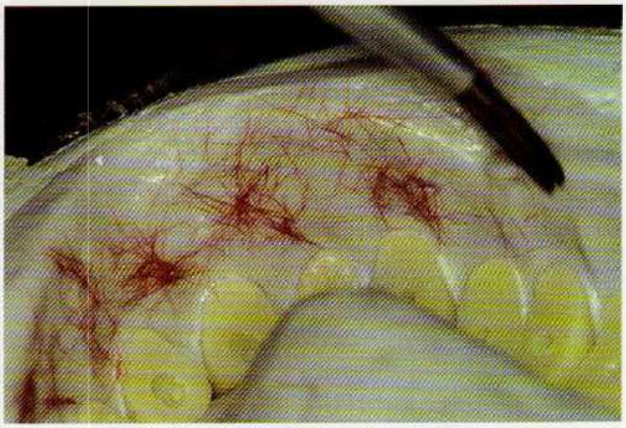

Figura XIV-26 – Antes da prensagem da resina, fibras são usadas para imitar vasos sanguíneos superficiais da gengiva.

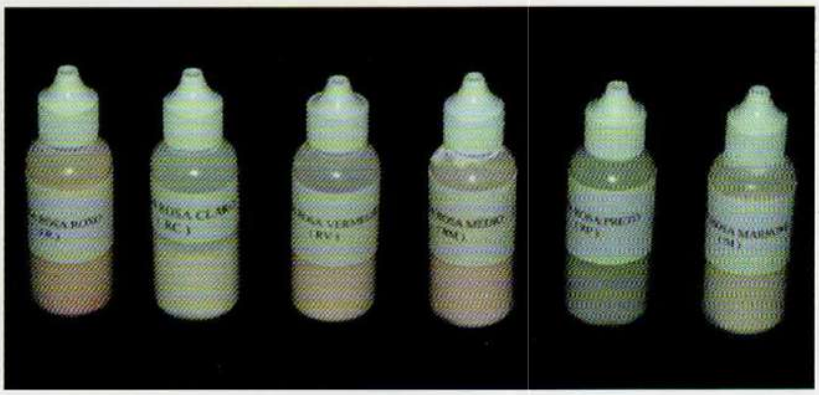

Figura XIV-27 – Para obter as diversas cores presentes na gengiva, são utilizadas diferentes resinas pigmentadas na técnica.

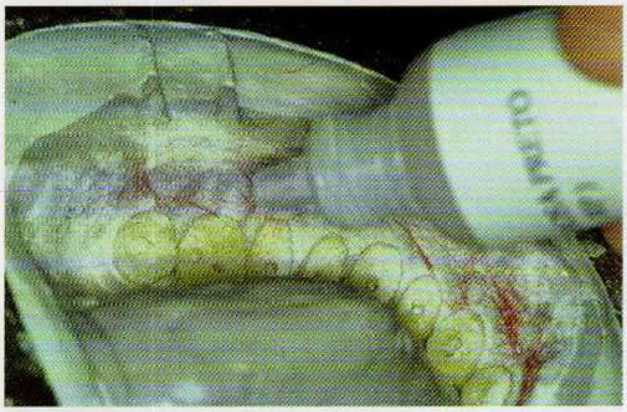

Figura XIV-28 – As camadas de resina vão sendo aplicadas em camadas segundo instruções específicas da técnica.

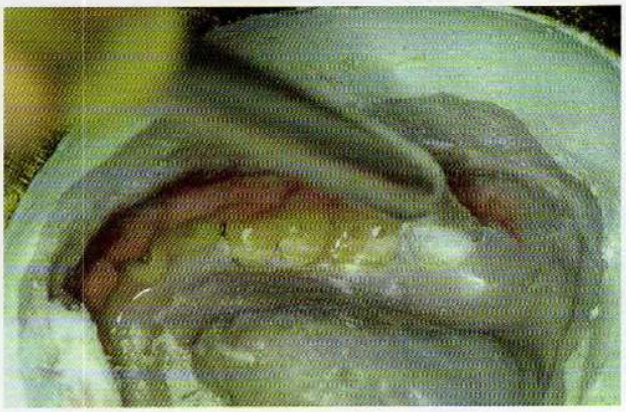

Figura XIV-29 – Após a aplicação de cada camada, estas são aglutinadas com o gotejamento de monômero.

Figura XIV-30 – Camadas de resinas pigmentadas aplicadas.

Figura XIV-31 – Após a aplicação da última camada, resina acrílica incolor é prensada sobre estas para formar a região palatina da prótese.

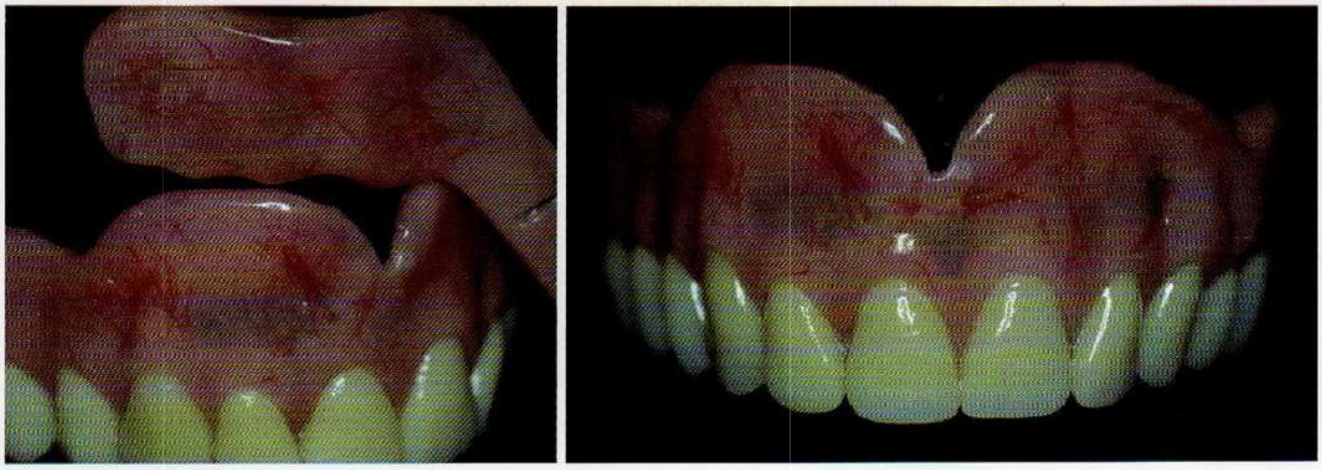

Figura XIV-32 – Comparação da escala de cor com o resultado obtido na gengiva artificial da prótese (à esquerda) e prótese caracterizada terminada (à direita).

Textura da superfície gengival

As superfícies polidas podem ser caracterizadas para ter um aspecto pontilhado, semelhante a uma casca de laranja (chamado em inglês de *stippling*), para se obter uma difusão mais agradável da luz refletida[3] (Fig. XIV-33).

Em casos com grandes defeitos ósseos, a base da prótese deve acompanhar a forma irregular do rebordo, preenchendo eventualmente os espaços vazios para recompor o contorno dos tecidos e manter a funcionalidade (Fig. XIV-34).

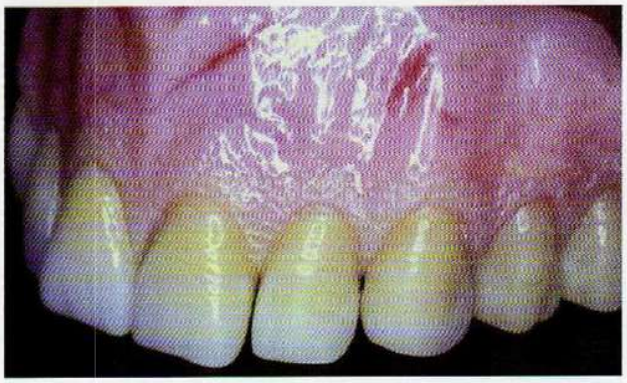

Figura XIV-33 – Prótese caracterizada com a gengiva esculpida com aspecto de casca de laranja.

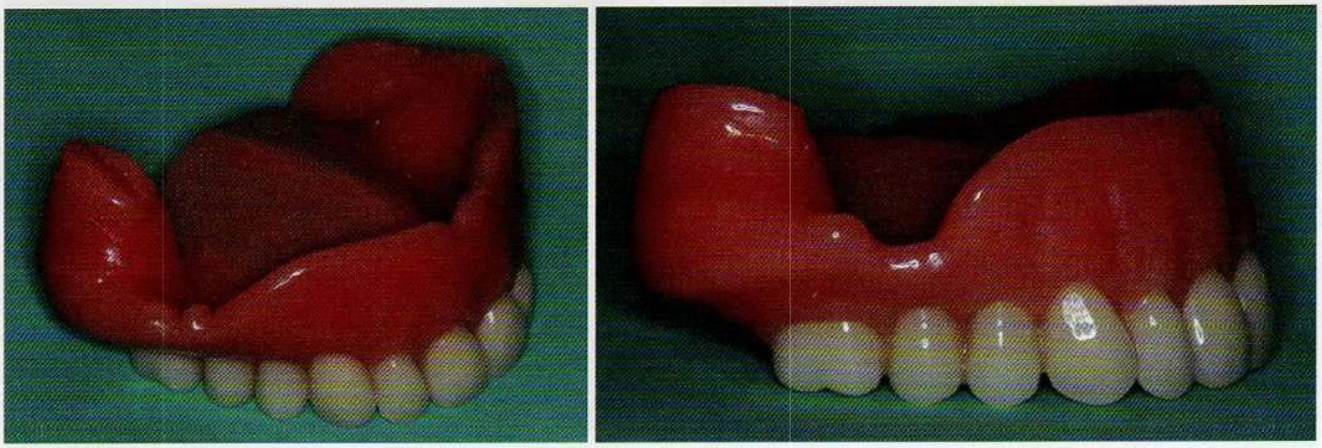

Figura XIV-34 – Vista gengival da prótese total de um paciente com perfuração no palato. Notar o volume anormal de resina necessário para preencer a perfuração (à esquerda). Vista lateral da prótese (à direita). Detalhes desse caso podem ser visualizados nas figuras V-46, V-47, VIII-3 e VIII-4.

Correções das distorções no processamento da resina acrílica da base da prótese

As relações oclusais conseguidas no ASA devem ser preservadas nas próteses terminadas. Entretanto, os materiais utilizados no processo de confecção das próteses (ceras, gessos e resinas acrílicas) sofrem alterações que não podem ser totalmente controladas. Por essa razão, o CD deve verificar se as alterações dimensionais desses materiais resultaram em uma alteração clinicamente significativa da prótese.

Com esse objetivo, os modelos de trabalho podem ser montados no articulador com referências que permitam o seu reposicionamento no articulador após a polimerização da resina, quando então os desajustes oclusais que porventura ocorram possam ser corrigidos. Essa técnica é chamada de remontagem, técnica do modelo dividido ou *split cast* (Figs. XIV-35 e XIV-36).

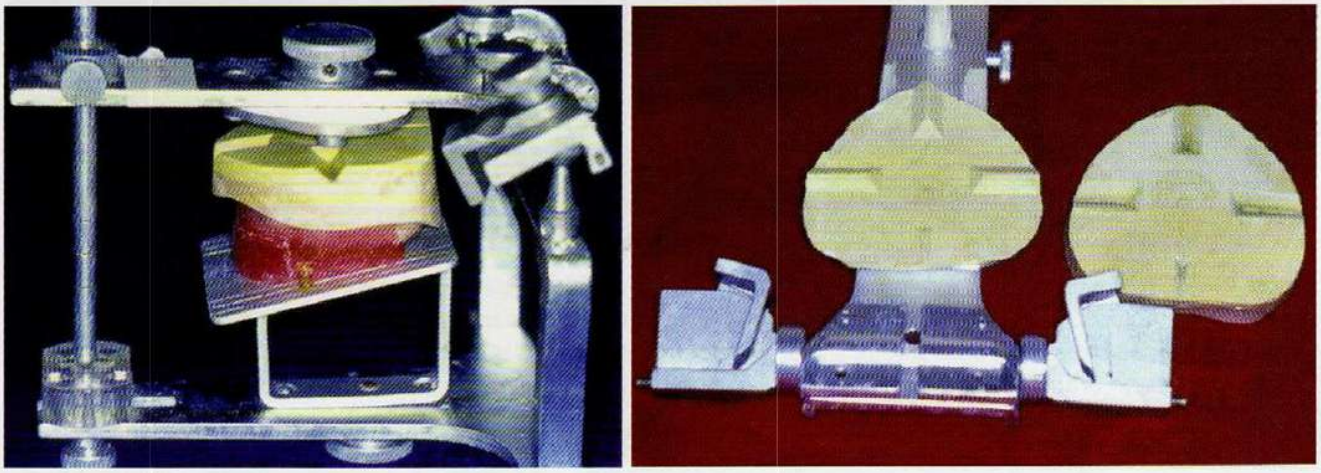

Figura XIV-35 – Modelo superior com plano de cera posicionado sobre a mesa de montagem (à esquerda) e com sulcos de referência na sua base (à direita).

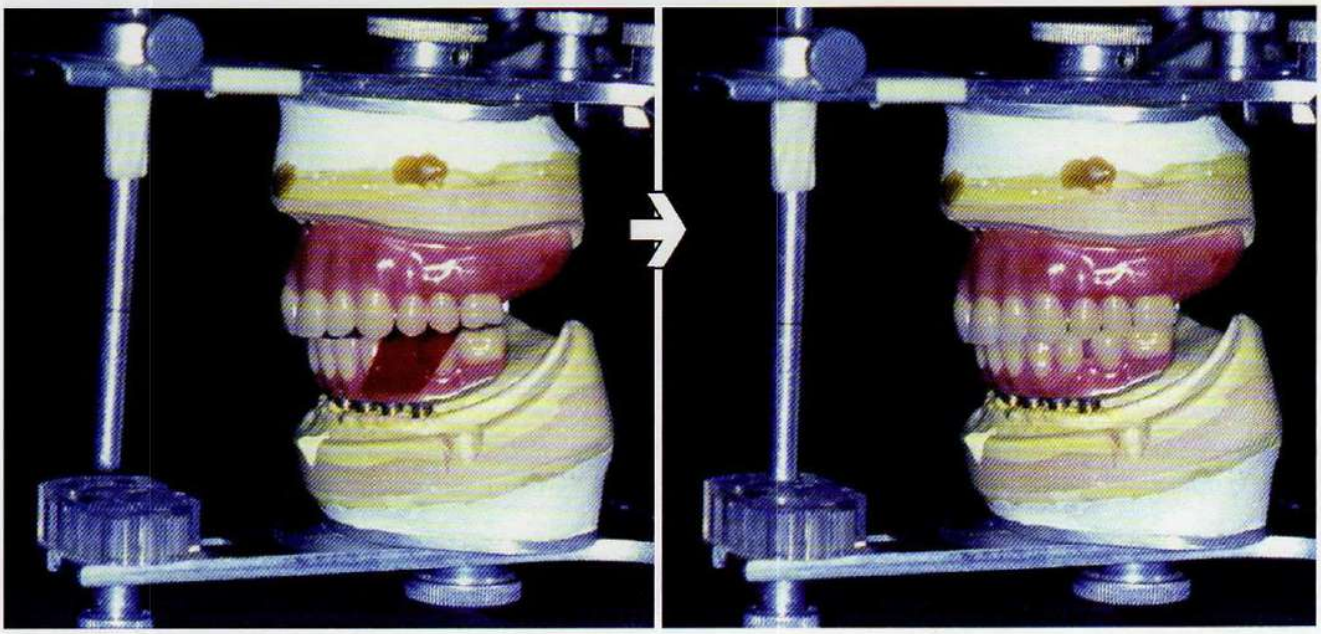

Figura XIV-36 – Os sulcos permitem que o modelo de trabalho possa ser precisamente reposicionado no articulador após o processamento da resina acrílica. As discrepâncias oclusais resultantes desse processamento fazem com que o pino guia do articulador deixe de tocar a mesa incisal com os dentes em contato. O carbono de articulação entre os dentes ilustra que um ajuste oclusal deve ser feito até que o pino guia volte a tocar a mesa incisal.

Quando as bases de prova forem feitas prensadas em resina termopolimerizável e se transformarem nas bases definitivas, poderão ser reposicionadas sobre o modelo no articulador, dispensando os procedimentos de remontagem (Figs. XIV-37 a XIV-40).

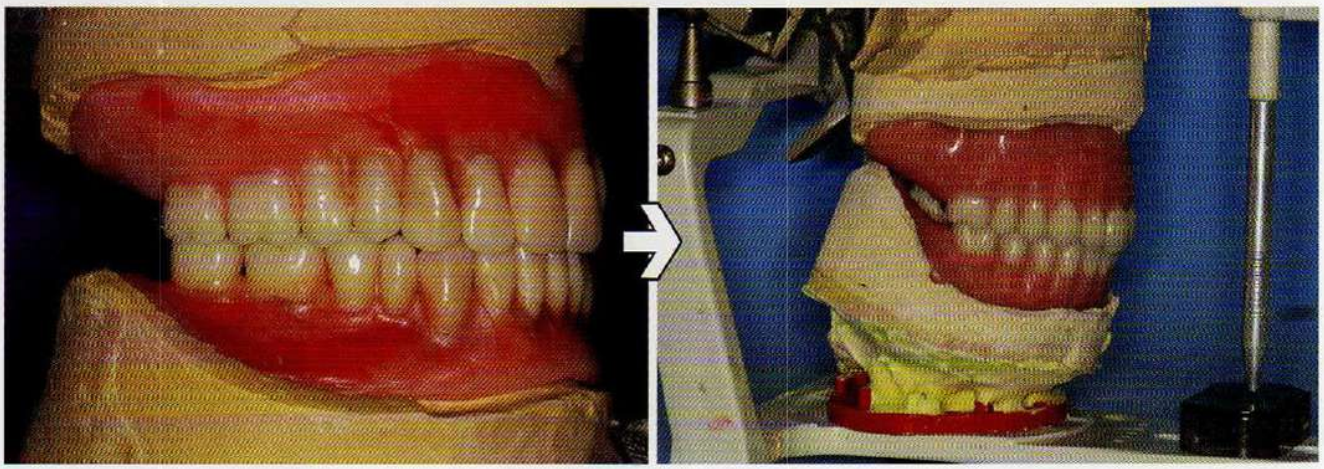

Figura XIV-37 – Bases de prova, feitas em resina termopolimerizada prensada, com os dentes montados em cera posicionadas no articulador (à esquerda). Após a acrilização, como os modelos não foram utilizados para a prensagem e a porção interna da base que fica em contato com o rebordo não sofreu alteração, as próteses podem ser reposicionadas no articulador para que as discrepâncias oclusais provenientes do processamento da resina acrílica possam ser corrigidas (à direita).

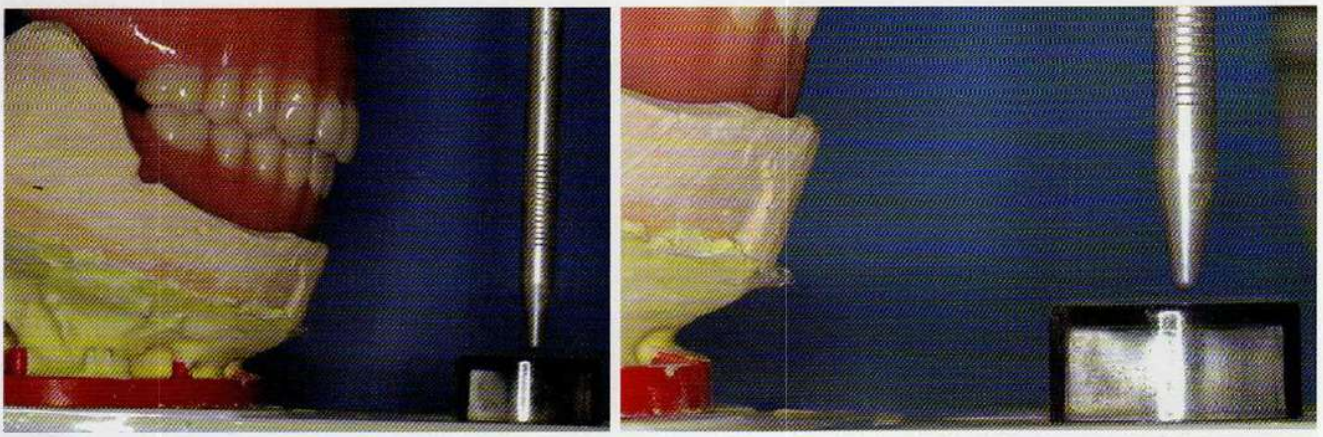

Figura XIV-38 – Discrepâncias aparecem com as próteses em oclusão quando o pino guia do articulador deixa de tocar na mesa incisal, na mesma altura em que se encontrava quando serviu de referência para a montagem dos dentes com cera (à esquerda). Detalhe do pino guia desencostado da mesa incisal (à direita).

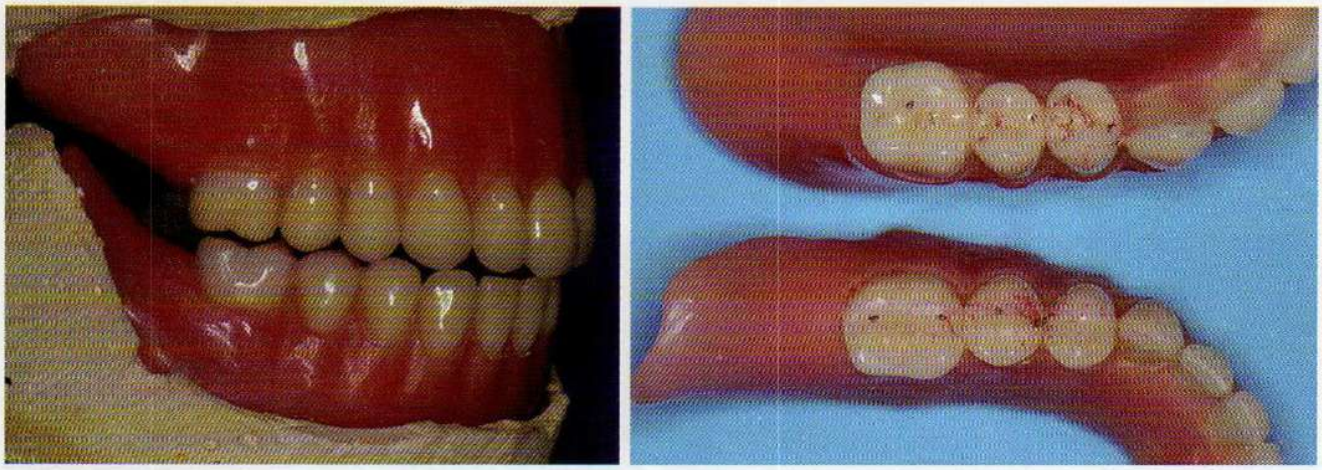

Figura XIV-39 – A oclusão deve ser verificada e ajustada tanto em movimentos excursivos (à esquerda) quanto em posição cêntrica (à direita).

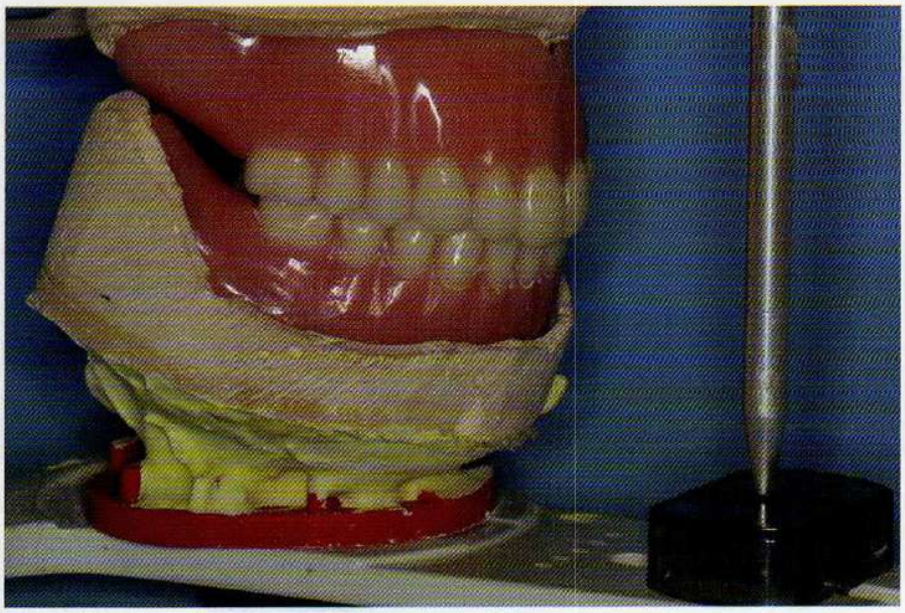

Figura XIV-40 – Os dentes devem ser ajustados até que o pino volte a tocar na mesa incisal quando os dentes estiverem em oclusão.

Caso seja conveniente verificar as alterações existentes em decorrência do processo de acrilização das bases das próteses na boca, as próteses devem ser processadas separadamente e checadas entre os dois processos (Figs. XIV-41 e XIV-42).

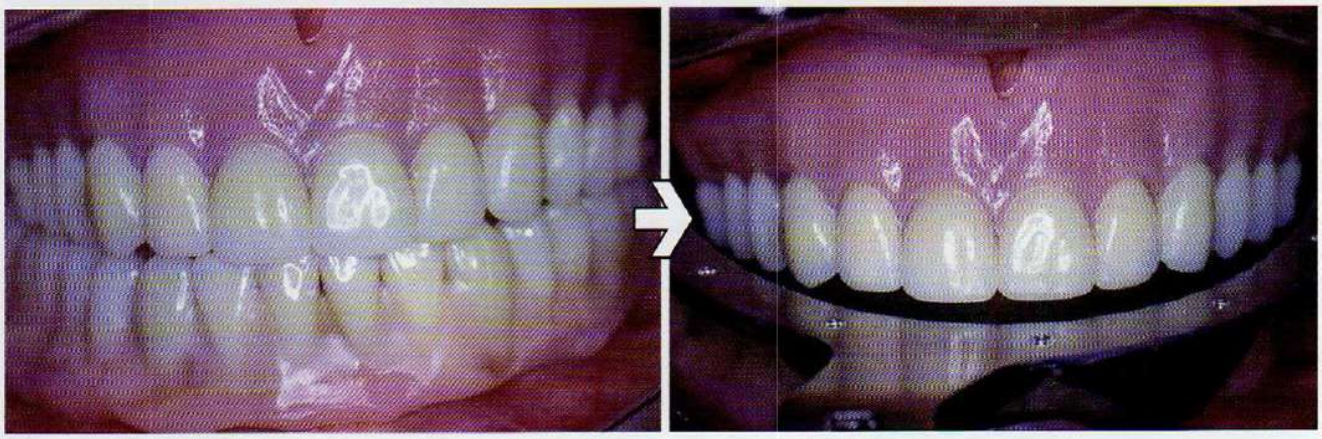

Figura XIV-41 – Prótese superior terminada e levada à boca para que o padrão oclusal seja verificado em relação à prótese inferior ainda com os dentes montados em cera (à esquerda). As discrepâncias oclusais que surgirem deverão ser creditadas às distorções da resina acrílica e corrigidas na prótese superior (à direita).

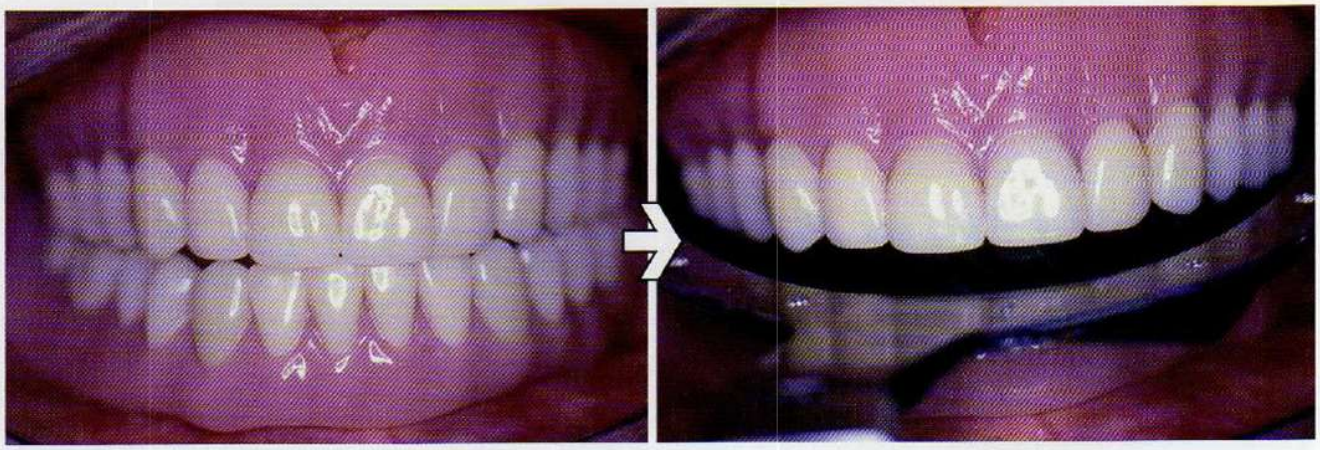

Figura XIV-42 – Prótese inferior terminada e levada à boca para que o padrão oclusal seja verificado em relação à prótese superior terminada anteriormente (à esquerda). As discrepâncias oclusais agora deverão ser creditadas às distorções da resina acrílica e corrigidas na prótese inferior (à direita).

Referências

1. Sharry JJ. Essential concepts in denture esthetics. In: Goldstein R. Esthetics in dentistry. Philadelphia e Toronto: JB Lippincott Co.; 1976.
2. Gomes T, Mori N, Correa GA. Atlas de caracterização em prótese total e prótese parcial removível. São Paulo: Ed. Santos; 1996.
3. Curtis TA, Shaw EL, Curtis DA. The influence of removable prosthodontic procedures and concepts on the esthetics of complete dentures. J Prosthet Dent. 1987 Mar;57(3):315-23.