

MOLDAGEM EM PRÓTESE TOTAL

Moldagem em prótese total é o conjunto de atos clínicos que visa obter a impressão dos tecidos da cavidade bucal que constitui a superfície de assento da prótese, por meio de materiais próprios e moldeiras adequadas.

Moldeiras são dispositivos utilizados para conter, conduzir e manter em posição o material de moldagem junto aos tecidos a serem moldados até a sua reação final, permitindo a remoção do molde sem distorções. São classificadas em: a) Moldeiras de Estoque: encontradas prontas no comércio em jogos de tamanho padrão. b) Moldeiras Individuais: confeccionadas especificamente para um determinado caso clínico.

Molde é a impressão em negativo da área de assentamento do aparelho protético, fixada em material próprio, às custas de manobras clínicas corretamente orientadas.

Modelo é a reprodução positiva da forma e do tamanho dos tecidos bucais, isto é, é a reprodução positiva do molde. Em prótese total, temos:

a) Modelo Inicial: aquele obtido por meio da moldagem inicial; o modelo inicial pode também servir como modelo de estudo.

b) Modelo Final: aquele obtido por meio da moldagem final

Em prótese total, o procedimento mais comum e efetivo é a realização de duas moldagens, cada uma com objetivos e finalidades diferentes. A primeira moldagem é denominada de *MOLDAGEM INICIAL* (ANATÔMICA, ESTÁTICA, SIMPLES OU PRELIMINAR) e a segunda moldagem recebe o nome de *MOLDAGEM FINAL* (FUNCIONAL, DINÂMICA OU SECUNDÁRIA)

MOLDAGEM INICIAL (ANATÔMICA, ESTÁTICA, SIMPLES OU PRELIMINAR)

A **Moldagem Inicial** é uma moldagem que reproduz fielmente os acidentes anatômicos da cavidade bucal em seu estado de repouso. É estática. É a primeira moldagem a ser realizada no paciente. É realizada com **moldeiras de estoque**, encontradas prontas no comércio odontológico em jogos de tamanho padrão. Quando empregadas para godiva, apresentam superfícies lisas e sem retenções, enquanto que, para moldagens com alginato devem ser dotadas de perfurações ou debruns internos essenciais à retenção do material de moldagem.

Objetivos da Moldagem Inicial:

- a) Obter a extensão total da área chapeável;
- b) Registro de todos os acidentes anatômicos dos arcos edentados;
- c) Afastamento da mucosa móvel.

Modelo Inicial ou Preliminar: O modelo inicial deve nos possibilitar:

- 1 – Delimitação correta da área chapeável;
- 2 – Conhecimento da anatomia das estruturas envolvidas;
- 3 – Necessidade de tratamentos prévios;
- 4 – Confeção da moldeira individual.

Materiais de moldagem: A moldagem inicial pode ser realizada com a utilização de vários materiais de moldagem. Os mais utilizados são a godiva e o alginato. Para a moldagem final em prótese total, os materiais mais indicados encontram-se dentro do grupo dos anelásticos, ou seja, godiva e pasta de óxido de zinco e eugenol.

SELEÇÃO DA MOLDEIRA DE ESTOQUE

A seleção correta da moldeira de estoque contribui para o êxito da moldagem preliminar e deve ser feita por tentativa, sendo que iniciamos da menor para a maior.

Para a seleção da moldeira de estoque superior, mantendo a moldeira centralizada, fazemos coincidir a parte posterior da moldeira com a região dos sulcos hamulares e linha vibratória e, mantendo apoiada sobre essas estruturas, vamos levantando gradativamente a sua parte anterior para, sem deslocar a moldeira, adaptá-la na região anterior. Para a seleção da moldeira de estoque inferior, após a introdução da moldeira, adaptamos

inicialmente na região anterior, de maneira que ela fique centralizada e cubra totalmente o rebordo alveolar residual e, posteriormente, sem deslocar a moldeira, fazemos a adaptação da moldeira na região posterior (extremidade distal da papila piriforme).

Para selecionarmos corretamente a moldeira de estoque, devemos observar os seguintes fatores:

1 - Tamanho:

No sentido frontal, as moldeiras devem abranger totalmente os rebordos alveolares, sendo que, para a superior na zona posterior deve cobrir ambas as tuberosidades, partindo dos dois sulcos hamulares e a linha vibratória e na região anterior totalmente o rebordo alveolar. A borda posterior não deve ultrapassar a Linha do Ah. A moldeira inferior deve cobrir as extremidades da mandíbula, ou seja, as papilas piriformes, lateralmente a linha oblíqua externa, lingualmente a linha milohióidea. Na região anterior deve cobrir totalmente o rebordo alveolar residual.

2 - Contorno:

Deve contornar adequadamente a área chapeável e ficar adaptada à forma dos tecidos. As bordas da moldeira devem descrever aproximadamente o contorno do fundo do sulco.

3 - Espaço entre a moldeira e a mucosa:

Deve haver um espaço uniforme destinado ao material de moldagem entre a moldeira de estoque e a mucosa. Este espaço pode ser verificado colocando a moldeira na boca e movimentando a moldeira.

4 - Adaptação:

A moldeira deve ser bem adaptada, de modo que o contorno da moldeira se adapte ao contorno da superfície. Não deve fazer pressões excessivas sobre os tecidos.

É importante que a moldeira fique centralizada em relação ao rebordo alveolar residual.

MOLDAGEM INICIAL COM HIDROCOLOIDE IRREVERSÍVEL

Materiais Necessários: Permanentes: 01 jogo de moldeiras de estoque para alginato (superior e inferior); 01 faca ou canivete; 01 cuba para gesso; 01 espátula para gesso; 01 espátula Le Cron; 01 espátula para cera nº7; Consumo: Material de moldagem alginato; Água gelada; Cera utilidade; Algodão

Individualização das Moldeiras de Estoque (Superior e Inferior)

Adaptar uma tira de cera utilidade em toda a periferia da moldeira, de aproximadamente 0,5 cm com a finalidade de promover um maior afastamento dos tecidos moles e também reter o material de moldagem na moldeira. Provamos novamente a moldeira na boca para certificarmos de sua extensão e adaptação. Lavamos em água corrente por aproximadamente 5 segundos, secamos com jato de ar e a seguir, aplicamos algodão seco em toda a cera utilidade com a finalidade de reter o material de moldagem na cera (retenção mecânica adicional).

Técnica:

O paciente deve acomodar-se na cadeira odontológica, de maneira que sua cabeça fique comodamente apoiada no encosto de cabeça da cadeira. A cadeira deve estar na posição ortostática (assento e encosto em ângulo de 90°).

Superior:

Lavar a boca do paciente com água. Dosar 2 porções de alginato para 2 porções de água. O tempo de espatulação é de 45 segundos a 1 minuto.

Terminada a espatulação, carregamos a moldeira de estoque, previamente selecionada e individualizada com o material de maneira que esta incorporação seja feita paulatinamente, agregando-se pequenas porções de alginato à moldeira, forçando o material de moldagem às superfícies da moldeira para evitar inclusão de bolhas de ar. Iniciamos pelo centro e, a seguir, vamos distribuindo o material por toda a superfície. Devemos ter o

cuidado de obter uma camada uniforme e com um ligeiro excesso na periferia para proteger as bordas da moldeira. Está, assim, pronta para ser levada à boca do paciente para a moldagem.

Uma vez realizado o carregamento da moldeira, o profissional coloca-se ao lado direito da cadeira e inicia as demais fases da operação.

1 - Introdução da moldeira na boca do paciente: Com os dedos polegar e indicador direito, seguramos o cabo da moldeira e, apoiamos o dedo médio na superfície externa da moldeira (bacia). Com o dedo indicador esquerdo, afastamos a comissura direita e, com a moldeira contendo o alginato, afastamos ligeiramente a comissura esquerda. Dando uma ligeira rotação na moldeira, acabamos introduzindo-a na boca sem nenhuma dificuldade.

2 - Centralização: Pedimos ao paciente que abra a boca o máximo possível. Fazemos coincidir as tuberosidades do maxilar com as partes finais dos sulcos da moldeira e, levantando gradativamente a moldeira, adaptamos também a parte anterior. É importante realizar a centralização da moldeira, de modo que o cabo fique na linha mediana do rosto. Para isso, toma-se como referência o cabo da moldeira e o plano sagital da cabeça do paciente.

3 - Compressão ou Aprofundamento: Após a centralização correta da moldeira, o operador utilizando o dedo médio colocado no centro da moldeira na parte externa, na região correspondente ao palato, faz-se uma compressão leve, uniforme e lenta. A compressão também pode ser feita com os dedos indicador e médio de ambas as mãos, colocados na região correspondente aos pré-molares, de ambos os lados. O operador deve estar posicionado, neste caso, por trás do paciente. O assentamento é feito para cima e posterior. Com os dedos da mão direita, continuamos ainda segurando o cabo da moldeira e introduzimos o dedo indicador esquerdo na boca, deixando as bordas da moldeira livres de interferências das bochechas e dos lábios. Quando sentirmos resistência, interrompemos a compressão, pois é sinal do aprofundamento total. O escoamento do material e a resistência à compressão oferecida pela moldeira são indicativos de um aprofundamento adequando. Solicita-se que o paciente feche a boca o máximo possível, sem morder a moldeira. O paciente deve ser instruído a relaxar, respirar vagarosamente pelo nariz. Se o paciente tiver tendência a náuseas, a cabeça deve ser movida para frente, de maneira que qualquer excesso de saliva presente na garganta possa escoar para fora da boca do paciente e não para o interior da garganta.

4 - Remoção do Molde: Deve ser feito após a geleificação do material, que se situa entre 3 a 4 minutos em temperatura ambiente a 20°C. Clinicamente, para mensurar o tempo, observamos o tempo decorrido desde o início da mistura até o momento em que o material, a ser tocado com o dedo limpo e seco, não se apresente pegajoso ou aderente.

Para quebrar a adaptação do molde (romper o vedamento periférico), levantamos a bochecha do lado direito, a fim de permitir a entrada de ar entre o molde e a fibromucosa. Se necessário, jogamos um jato de ar. Após o rompimento do vedamento periférico, distende-se a comissura do lado direito por meio do dedo indicador esquerdo e fazemos uma pequena tração para baixo na moldeira que se destaca facilmente. O molde não deve ser removido da boca pelo menos 2 a 3 minutos após ter ocorrido a geleificação, o que significa aproximadamente o tempo no qual o material perde sua pegajosidade e não deve ser deixado mais que 6 a 7 minutos para evitar distorção. Lavamos o molde com água corrente para deixá-lo isento de saliva, secamos com jato de ar para ser examinado.

Inferior:

Uma vez realizado o carregamento da moldeira, o profissional coloca-se ao lado direito da cadeira e inicia as demais fases da operação.

1 - Introdução da moldeira na boca do paciente: Realiza-se da mesma maneira como foi descrita para a seleção da moldeira. Com o dedo indicador esquerdo, afastamos a comissura direita e, com a moldeira contendo o alginato, afastamos ligeiramente a comissura esquerda. Dando uma ligeira rotação na moldeira, acabamos introduzindo-a na boca sem nenhuma dificuldade.

2 - Centralização: Pedimos ao paciente que abra a boca o máximo possível. Centralizar a moldeira anteroposteriormente e mesiolateralmente em relação ao rebordo residual anterior. Adaptar primeiramente na região anterior e, posteriormente na região posterior, fazendo coincidir os triângulos retromolares com as partes finais dos sulcos da moldeira. É importante realizar a centralização da moldeira, de modo que o cabo fique na linha mediana do rosto. Para isso, toma-se como referência o cabo da moldeira e o plano sagital da cabeça do paciente. Com os dedos da mão direita, continuamos ainda segurando o cabo da moldeira e com o indicador esquerdo introduzimos na boca, deixando as bordas da moldeira livres de interferências das bochechas e dos lábios.

3 - Compressão ou Aprofundamento: Após a centralização correta da moldeira, o operador utilizando os dedos indicador e polegar de cada lado colocados na região de pré-molares, assenta a moldeira verticalmente, estando o paciente com a boca parcialmente aberta. A moldeira é assentada vagarosamente para baixo e para trás até seu completo assentamento. Enquanto a moldeira é segura em posição com uma mão, a bochecha de um lado é puxada para cima sob o flanco bucal e colocada sobre a moldeira. O lábio inferior é puxado para fora e labialmente para liberar qualquer bolha de ar no vestíbulo labial. A bochecha e o lábio inferior do outro lado são manipulados da mesma maneira.

Instruir o paciente a fechar a boca tanto quanto possível e concomitantemente, à medida que vai fechando, solicitar que levante a língua com o objetivo de elevar as bordas laterais da mesma sobre o flanco lingual posterior da moldeira, e depois relaxar e mantê-la em posição de repouso. A ponta da língua deve descansar na superfície lingual da moldeira.

Exercer leve pressão sobre a moldeira para ter certeza que está completamente assentada. Uma vez assentada, a pressão na moldeira é liberada e a moldeira é mantida em posição até o material tomar presa. Durante a presa final do alginato, as bordas da moldeira deve ser visualizada para termos certeza que o alginato escoou o suficiente. O paciente deve ser instruído a relaxar, respirar vagarosamente pelo nariz.

4 - Remoção do Molde: Para quebrar a adaptação do molde (romper o vedamento periférico), levantamos a bochecha do lado direito, a fim de permitir a entrada de ar entre o molde e a fibromucosa. Se necessário, jogar um jato de ar. Após o rompimento do vedamento periférico, distende-se a comissura do lado direito por meio do dedo indicador esquerdo e fazemos uma pequena tração para cima na moldeira que se destaca facilmente. Lavamos o molde com água corrente para deixá-lo isento de saliva, secamos com jato de ar para ser examinado.

Exame do molde obtido

O molde deve fornecer uma reprodução detalhada dos tecidos moles que cobrem a área de assentamento da prótese. As bordas periféricas devem estar arredondadas e levemente sobrestendidas. Verificar se alguma parte do molde não entrou em contato com a mucosa, o que se percebe pela falta de conformação anatômica.

Uma moldagem superior correta deve mostrar, além das formas correspondentes aos rebordos alveolares e abóbada palatina, a linha de inserção, que se distingue pela mudança de aspecto da superfície, uma asa vestibular bem estendida, assinalando que o sulco vestibular foi preenchido completamente e mostrando as inserções dos freios, os sulcos hamulares, as fóveas palatinas e toda a porção mole próxima à linha de inserção ou de vibração. Pontos de referência que devem estar visíveis: tuberosidades dos dois lados, fóveas palatinas e linha vibratória, freios labial e bucais, rebordo residual centralizado no molde.

Um molde inferior correto deve mostrar, além das formas correspondentes aos rebordos alveolares, estruturas como papila piriforme, linhas oblíqua e milohióidea, freios bucais, labial e lingual, área retromilohioidea, rebordo alveolar centralizado na moldeira, a periferia vestibular o que se distingue pela mudança de aspecto, uma asa lingual bem estendida, assinalando que o sulco lingual foi preenchido completamente e mostrando as inserções dos freios.

Devemos observar:

1 - Superfície do Molde: O molde deve apresentar a superfície distribuída uniformemente, sem bolhas, dobras, sulcos, arestas, poros ou impressões digitais. Verificar se alguma parte do molde não entrou em contato com a mucosa, o que se percebe pela permanência do brilho e também pela falta de conformação anatômica, arredondada e perfeitamente lisa. Se os detalhes (fossetas, papilas, rugas, etc.) não forem vistos nitidamente, se aparecerem rugas não anatômicas, o molde não está satisfatório.

2 - Centralização: O molde deve apresentar a centralização correta, o que se verifica pela distribuição uniforme e equalizada do material pela periferia do molde.

3 - Espessura Uniforme de Material: O molde não deve apresentar pontos de sobrecompressão. As bordas da moldeira devem estar completamente cobertas pelo material de moldagem.

4 - Adaptação: Se comprova pelo resultado positivo de todas as provas obtidas anteriores e observando a nitidez com que estão reproduzidos no material os detalhes de estrutura da mucosa. Observar região do palato e triângulo retromolar para ver se o material copiou a conformação, se há nitidez dos detalhes, se o material foi suficiente.

5 - Ajuste da Região de Travamento Posterior: Para a prótese superior, verificar ajuste da região posterior. Prova-se pressionando na região incisiva.

Armazenamento do molde: Se o molde estiver satisfatório, remover extensões grosseiras com lâmina de bisturi. Os moldes devem ser vazados imediatamente. Quando isto não é possível, devemos armazená-los em umidificador.

Desinfecção do molde: Imersão em hipoclorito de sódio a 1% ou glutaraldeído (não alcalino) por 10 minutos ou spray. Depois da desinfecção, enxaguar em água corrente abundantemente.

OBTENÇÃO DO MODELO

Materiais Necessários: Permanentes: cuba de borracha, espátula para gesso, azulejo, vibrador, recortado de gesso, faca para gesso, proveta graduada, balança. Consumo: Gesso e água.

Gesso: Utilizamos o gesso Tipo III. A relação Água/Pó é 0,30. O tempo de espatulação é 1 minuto. O tempo de trabalho é 3 minutos. O tempo de presa final é 60 minutos. Primeiro a água e depois o pó. A espatulação é feita de maneira que o pó seja incorporado durante 15 segundos. Depois é espatulado vigorosamente por aproximadamente 45 segundos. Conseguida a saturação, iniciamos a espatulação do gesso até obtermos uma massa cremosa.

Técnica de Vazamento:

Segurando o cabo da moldeira com o molde, com a mão esquerda, levamos ao vibrador, ligado no mínimo e vamos depositando o gesso gradativamente com a espátula no sulco inicialmente (parte posterior) e vamos prosseguindo até que a superfície toda do molde entre em contato com o gesso. Tiramos o molde do vibrador e deixamo-lo sobre o azulejo, voltado para cima. Acrescentamos novas camadas de gesso até obtermos um excesso de 2cm de altura. A seguir, depositamos o restante do gesso sobre o azulejo e sobre esse gesso vertemos o molde. Comprimos a moldeira até obtermos uma espessura de 2cm de gesso. Sem deslocar a moldeira, cobrimos as bordas do molde com o gesso que escoou para a periferia.

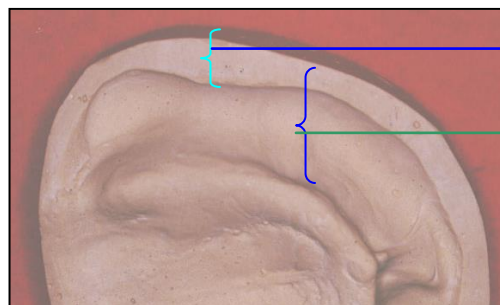
Recorte do Modelo:

A base deve ter aproximadamente 20mm (2cm) e deve ser paralela à crista do rebordo. Periferia: deixar uma área (A) de aproximadamente 10mm (1cm) do fundo do sulco até o recorte (extensão lateral do modelo). O

degrau (**B**) deve ser liso, plano e uniforme (em volta das bordas do modelo). Cuidado para não destruir nenhum ponto de referência do molde durante o recorte da periferia. Ex.: Sulco hamular, tuberosidade, triângulo retromolar, etc. O modelo deve apresentar-se limpo e intacto.



Modelo inicial recortado – vista oclusal



Modelo inicial recortado – vista periférica