

Capítulo V

Confecção da Base Definitiva



Confecção da Base Definitiva

Vicente de Paula Prisco da Cunha
Leonardo Marchini

O que é a base definitiva e para que serve?

A base definitiva é a região da prótese total que se apoiará nos rebordos do paciente e sobre a qual serão confeccionados os planos de orientação, que servirão de parâmetro para a posterior colocação dos dentes artificiais.

Observações clínicas

Em uma das técnicas mais utilizadas para a confecção de próteses totais nesta etapa do processo, ao invés de serem confeccionadas bases definitivas, são elaboradas bases de prova (ou chapas de prova ou base experimental). Nós mesmos utilizamos essa técnica por um longo período, no entanto, a base definitiva apresenta algumas vantagens compensadoras:

- ▶ permite melhor adaptação e retenção, proporcionando maior conforto ao paciente;
- ▶ permite uma retenção maior, facilitando o registro das relações maxilomandibulares.

A única desvantagem observada é a técnica laboratorial, mais demorada. Entretanto, a experiência clínica com bases definitivas tem recompensado largamente esse inconveniente.

Descrição dos Procedimentos

Uma lâmina de cera 7 é aquecida, para plasticizar (Fig. V.1), e dobrada ao meio. Adapta-se

então essa lâmina dupla sobre o modelo superior, inicialmente com as mãos (Figs. V.2 e V.3) e depois utilizando um instrumento aquecido. Le Cron ou espátula 7 (Figs. V.4 e V.5), para propiciar uma adaptação mais adequada. Dessa forma, obtém-se uma base de espessura uniforme. No entanto, prevendo a posterior montagem dos dentes, faz-se necessário torná-la mais fina na região destes. Para isso, utilizamos um instrumento aquecido, que desprende uma das camadas da lâmina dupla de cera (Figs. V.6 a V.8).

Da mesma forma, procede-se no modelo inferior (Figs. V.9 a V.14). Alguns detalhes são diferentes, apenas. No inferior, em vez de uma placa de cera dobrada, faz-se um rolete de cera (Figs. V.9 e V.10), não se remove esta da área dos dentes e acrescenta-se mais dela, se necessário, na área lingual posterior do rebordo (Figs. V.13 e V.14).

Os modelos são então levados às bases das muflas convencionais, tomando-se o cuidado de verificar se ficam inteiramente contidos por elas (Figs. V.15 a V.18). As bases das muflas são então vaselinadas (Fig. V.19) e preenchidas com gesso comum; as bases dos modelos são incluídas no gesso, mantendo as superfícies expostas expulsivas (Figs. V.20 a V.28). Toda a área recoberta por gesso é então isolada utilizando-se isolante à base de alginato (Fig. V.29).

Após a secagem do isolante, são colocadas as contramuflas sobre a base da mufla (Fig. V.30), preenchendo-se esta com gesso-pedra (Fig. V.31). A mufla é então completamente preenchida, adaptando-se as tampas sobre ela (Fig. V.32).

Após a presa do gesso, as muflas são aquecidas em banho-maria (Fig. V.33) e abertas (Fig. V.34), para que se possa proceder à eliminação da cera utilizando água fervente (Fig. V.35). Completada a eliminação da cera (Fig. V.36), aplica-se o isolante em todas as superfícies de gesso expostas (Fig. V.37). Nas áreas de baixo-relevo, nas contramuflas, derrama-se o isolante cobrindo toda a superfície, removendo-se posteriormente o excesso. Nas áreas de alto-relevo, sobre os modelos, utiliza-se pincel, com pelo menos duas camadas de isolante. Desse modo, têm-se todas as superfícies isoladas (Fig. V.38). Prepara-se então uma porção de resina acrílica incolor termotativa (Fig. V.39) na proporção descrita pelo fabricante.

A resina atinge então as fases arenosa (Fig. V.40), pegajosa (Fig. V.41) e, quando atinge a fase plástica (Fig. V.42), é aplicada nas contramuflas (Figs. V.43 e V.44). Fecham-se novamente as muflas (Fig. V.45), que são levadas para a prensa hidráulica (Fig. V.46), na qual será aplicada uma força de 1,2 t.

Após a estabilização da força na prensa hidráulica (por um tempo, a pressão diminui, devido à acomodação da resina às muflas), as muflas são transferidas para uma prensa manual e levadas a banho-maria a 72°C por 12 horas, para a polimerização da resina.

Decorrido o ciclo, as muflas são resfriadas à temperatura ambiente e abertas, removendo-se primeiro sua base (Fig. V.47), depois o gesso que a preenchia e, após a remoção total do gesso que fica retido no interior da base definitiva (Figs. V.48 e V.49), separa-se esta do gesso que preenchia a contramufla (Figs. V.50 e V.51).

Promove-se o acabamento das bases definitivas utilizando-se brocas *minicut* (Figs. V.52 e V.53) e tiras de lixa, até que apresentem lisura adequada (Fig. V.54), uma vez que não é necessário polimento nessa etapa. As bases definitivas são então checadas na boca (Figs. V.55 e V.56). Ambas devem apresentar retenção suficiente, para não se deslocarem quando da abertura da boca (Fig. V.57). Assim, temos as duas bases de prova prontas para a confecção dos padrões de cera.



Fig. V.1



Fig. V.2



Fig. V.3



Fig. V.4



Fig. V.5

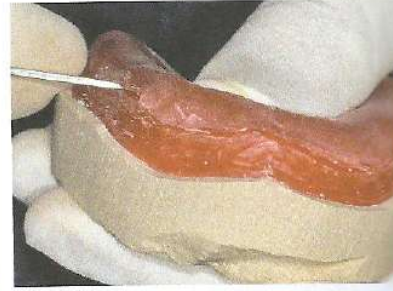


Fig. V.6

Fig. V.1 – Aquecimento da cera 7, de modo a torná-la maleável.

Fig. V.2 – Adaptação da lâmina dupla de cera 7 aquecida sobre o rebordo com as mãos.

Fig. V.3 – Remoção do excesso de cera, apertando-a contra a borda do modelo.

Fig. V.4 – Remoção do excesso de cera na delimitação da área basal com o corpo do modelo.

Fig. V.5 – Melhorando a adaptação da lâmina de cera utilizando instrumento aquecido.

Fig. V.6 – Recorte da área correspondente à zona principal de suporte.



Fig. V.7



Fig. V.8

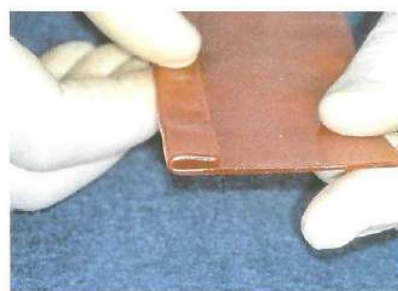


Fig. V.9



Fig. V.10



Fig. V.11



Fig. V.12



Fig. V.13

Fig. V.7 – Remoção da área citada na figura V.6 de modo a possibilitar um espaço maior para a futura colocação dos dentes artificiais.

Fig. V.8 – Vista oclusal do enceramento da base definitiva.

Fig. V.9 – Preparo da cera 7 para a confecção de uma lâmina adequada à base definitiva inferior.

Figs. V.10 e V.11 – Adaptação da lâmina previamente preparada sobre o rolete inferior. Essa lâmina deve ter uma espessura que restabeleça o rebordo inferior reabsorvido.

Fig. V.12 – Recorte da lâmina na área basal.

Fig. V.13 – Complementação das áreas não contempladas pela lâmina.



Fig. V.14



Fig. V.15



Fig. V.16



Fig. V.17



Fig. V.18



Fig. V.19



Fig. V.20



Fig. V.21



Fig. V.22



Fig. V.23



Fig. V.24

Fig. V.14 – Vista oclusal do enceramento da base definitiva.

Fig. V.15 – Prova do modelo inferior na base da mufla. A base do modelo deve ficar contida nela.

Fig. V.16 – Prova com a contramufla posicionada sobre a base.

Fig. V.17 – Prova do modelo superior na base da mufla. A base do modelo deve ficar contida nela.

Fig. V.18 – Prova com a contramufla posicionada sobre a base.

Fig. V.19 – Isolamento da base da mufla com vaselina.

Figs. V.20 e V.21 – Adaptação do modelo inferior à base da mufla preenchida com gesso comum.

Figs. V.22 e V.23 – Remoção do excesso de gesso extravasado.

Fig. V.24 – Base do modelo inferior incluído no gesso depositado sobre a base da mufla. As superfícies externas do gesso devem permanecer expulsivas.



Fig. V.25



Fig. V.26



Fig. V.27



Fig. V.28



Fig. V.29



Fig. V.30



Fig. V.31



Fig. V.32



Fig. V.33

Figs. V.25 e V.26 – Adaptação do modelo superior à base da mufa preenchida com gesso comum.

Fig. V.27 – Remoção do excesso de gesso extravasado.

Fig. V.28 – Base do modelo superior incluído no gesso depositado sobre a base da mufa. As superfícies externas do gesso devem permanecer expulsivas.

Fig. V.29 – Isolando as superfícies de gesso com isolante a base de alginato.

Fig. V.30 – Posicionamento da contramufa.

Fig. V.31 – Preenchimento da contramufa com gesso comum.

Fig. V.32 – Fechamento da tampa da mufa após se completar seu interior com gesso (observar o excesso escorrendo).

Fig. V.33 – Imersão das muflas em água para aquecimento até a fervura.



Fig. V.34



Fig. V.35



Fig. V.36



Fig. V.37



Fig. V.38



Fig. V.39



Fig. V.40

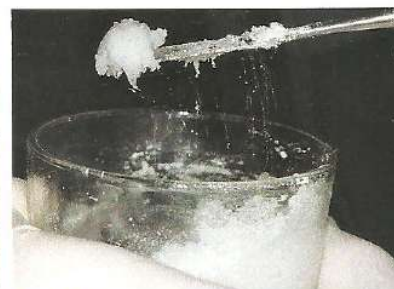


Fig. V.41



Fig. V.42



Fig. V.43



Fig. V.44

Fig. V.34 – Abertura das muflas em água fervente.

Fig. V.35 – Eliminação da cera com água fervente.

Fig. V.36 – Vista das bases da mufla e contramuflas após a remoção da cera.

Fig. V.37 – Isolamento das superfícies de gesso com isolante a base de alginato.

Fig. V.38 – Vista das superfícies isoladas.

Fig. V.39 – Material necessário à manipulação da resina acrílica incolor termoativada.

Fig. V.40 – Após a mistura da proporção adequada de monômero e polímero (1/3), obtemos a resina na fase arenosa.

Fig. V.41 – Resina na fase pegajosa, observando-se a formação de fios.

Fig. V.42 – Resina na fase plástica, quando começamos a manipulá-la.

Figs. V.43 e V.44 – Entulhamento da resina no interior da contramufla.



Fig. V.45



Fig. V.46



Fig. V.47



Fig. V.48



Fig. V.49



Fig. V.50



Fig. V.51



Fig. V.52



Fig. V.53

Fig. V.45 – Fechamento da mufla.

Fig. V.46 – Conjunto de placa GeTom e muflas na prensa hidráulica.

Fig. V.47 – Abertura da mufla sendo iniciada pela remoção da base da mufla.

Figs. V.48 e V.49 – Remoção do modelo da parte interna da base definitiva. É importante frisar que essa remoção do gesso só deve ser feita com parte inversa da base definitiva ainda inteiramente incluída em gesso. Caso contrário, pode ocorrer fratura da resina.

Fig. V.50 – Base definitiva inferior imediatamente após sua remoção da mufla.

Fig. V.51 – Base definitiva superior imediatamente após sua remoção da mufla.

Figs. V.52 e V.53. Acabamento das bases definitivas, apenas removendo o excesso de resina, realizado com brocas minicut e tiras de lixa. Atenção para não desgastar a área de selamento periférico.



Fig. V.54

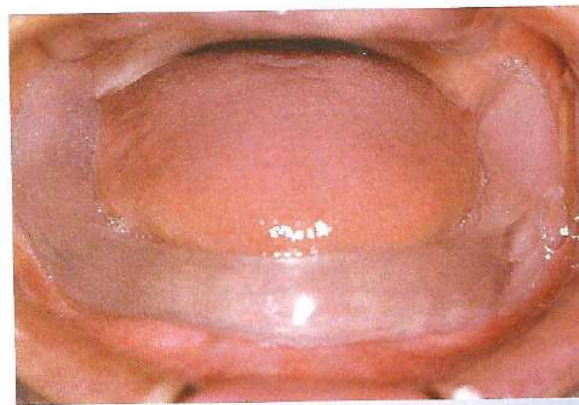


Fig. V.55

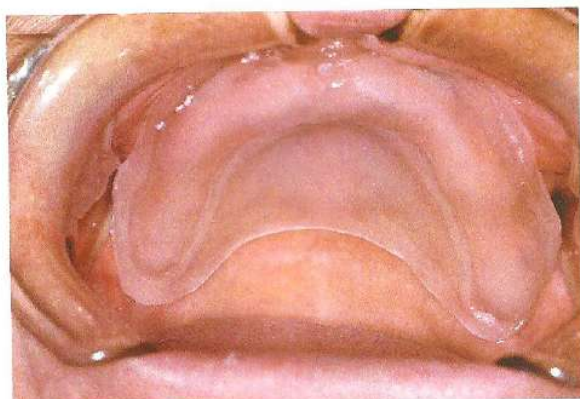


Fig. V.56

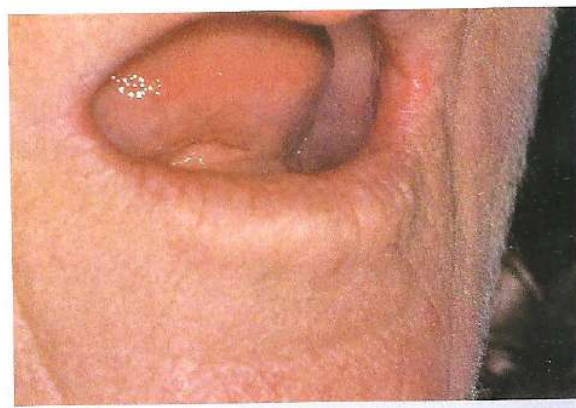


Fig. V.57

Fig. V.54 – Bases definitivas após o acabamento.

Figs. V.55 e V.56 – Prova das bases definitivas na boca da paciente. Verificar a adaptação em toda a extensão da base.

Fig. V.57 – Solicitada a remover a base utilizando a musculatura labial e jugal, a paciente não conseguiu desalojá-la.

Observações Clínicas

No momento da prova das bases definitivas na boca da paciente é possível verificar sua adaptação e retenção pedindo para a paciente removê-las utilizando apenas a musculatura dos lábios e da bochecha. Se a base definitiva estiver corretamente adaptada e respeitando as inserções musculares, não sairá de sua posição sob a ação desses grupos musculares.

Link

Se a área basal não tiver sido corretamente delimitada; se a moldeira individual não tiver respei-

tado as inserções musculares ou, em algum momento das moldagens, alguma inserção muscular não tiver sido impressa, haverá problemas com a adaptação periférica da base definitiva.

Opções de material

Alguns autores preconizam a **resina acrílica fotopolimerizável** para a confecção da base definitiva. Considerando a posterior união com os dentes artificiais e a qualidade de acabamento que pode ser obtida pela resina termoativada após a polimerização final, recomendamos o uso desta última.



Onde Ler Mais

1. ANUSAVICE, K.J. Denture base resins. In:____. *Phillip's science of dental materials*. 10.ed. Philadelphia: WB Saunders,1996, p.237-271.
2. COMPAGNONI, M.A. et al. The effect of polymerization cycles on porosity of microwave-processed base resin. *J Prosthet Dent*, v.91, n.3, 2004.
3. CONSANI, R.L.X. et al. Alteração dimensional da base de prótese total polimerizada no ciclo convencional em função do tempo pós-prensagem e estágio da resina. *PCL*, v. 4, n.18, 2002.
4. PAES Jr., T.J.A. et al. Variação na técnica de confecção de bases experimentais em prótese total. *PCL*, v.1, n.1, p.62-64, 1999.
5. PFEIFFER, P. & ROSENBAUER E. Residual methyl methacrylate monomer, water sorption, and water solubility of hypoallergenic denture base materials. *J Prosthet Dent*. v.92, n.1, 2004.
6. SERAIDARIAN, P.I. et al. Técnica do erro conhecido: uma variação da técnica de confecção de prótese total. *PCL*, v.3, n.3, p.99-107, 2001.

Um Breve Parêntese: Conceitos Básicos de Relações Maxilomandibulares para a Confeção de Próteses Totais

Jarbas Francisco Fernandes dos Santos
Cláudia Alessandra Campos Cardoso

Neste capítulo, vamos parar um pouco com a descrição da técnica para discutir alguns conceitos teóricos fundamentais ao entendimento das etapas subseqüentes. Apesar de delinear basicamente os conceitos necessários para a compreensão dos capítulos seguintes, este trecho do livro não aborda toda a complexidade envolvida nas relações entre a maxila e a mandíbula. Dessa forma, não dispensa de modo algum o estudo mais aprofundado em livros-textos de oclusão e distúrbios craniomandibulares, alguns dos quais recomendados em **Onde ler mais**.

Alguns conceitos importantes

Para estudarmos as relações maxilomandibulares, precisamos entender um pouco da dinâmica das articulações temporomandibulares (ATM). Essas articulações permitem uma ampla movimentação da mandíbula dentro de um padrão funcional: o paciente não só consegue abrir e fechar a boca (deslocamentos no sentido vertical), como também fazer movimentos laterais e ântero-posteriores (deslocamentos no sentido horizontal). Para facilitar o entendimento da complexidade dessas movimentações, procuramos estudar os movimentos mandibulares projetados nos diversos planos. Aqui nos ateremos primeiramente a estudá-los no plano vertical.

Movimentos Mandibulares no Plano Vertical

Se pedirmos para você abrir e fechar a boca vezes seguidas, perceberá que existem diversas posições que a mandíbula assume em relação à maxila. Veja bem, é a mandíbula que vai se afastar ou se aproximar da maxila durante a movimentação, já que a maxila não se move. Se você está atento, já pode perceber que os movimentos da mandíbula no plano vertical, ou melhor, que as projeções deles estão limitadas a um segmento de reta, lembrando que entre um ponto e outro numa reta existem infinitos outros pontos, o que nos leva a concluir que a mandíbula pode assumir infinitas posições em relação à maxila. Os extremos não são difíceis de ser entendidos e localizados, pois não se consegue abrir a boca além da abertura máxima (AM) e fechá-la, além do que o toque entre os dentes antagonistas permitem. A essa posição de máxima engrenagem dentária, denominamos dimensão vertical de oclusão (DVO).

Agora, se você pensar nos pacientes de PTMS, começa a entender o quanto o sistema estomatognático desses pacientes já foi lesado, pois, não possuindo mais os dentes, eles apresentam uma perda significativa da DVO, não parando a excur-

são da mandíbula antes do toque dos rebordos residuais entre si, e provocando uma alteração significativa na morfofisiologia desse sistema.

Continuando nosso exercício e recordando conceitos estudados em Anatomia, devemos lembrar que temos um grupo de músculos responsáveis pela abertura da boca (músculos abaixadores da mandíbula) e outro grupo de músculos responsáveis por seu fechamento (músculos elevadores da mandíbula). Todo músculo tem uma origem e uma inserção para poder cumprir sua função; ele sempre "puxa", nunca "empurra".

Tendo isso lembrado, é bom recordar também o conceito de tônus muscular, de Fisiologia. Quando um músculo está em tônus, apresenta uma contração isométrica, que não altera o seu tamanho. Isso ocorre quando o músculo está em repouso. Então, quando as musculaturas elevadora e abaixadora da mandíbula estiverem em tônus muscular, tanto o grupo elevador como o abaixador apresentarão contração isométrica e a mandíbula ficará parada, em uma posição que convencionamos chamar de dimensão vertical de repouso (DVR). Como você já pode notar, ela não depende da presença de dentes, pois é uma posição postural do paciente, podendo apresentar alterações em função de patologias musculares, que serão estudadas oportunamente e não vamos detalhar agora. Então, recapitulando, até aqui conseguimos definir algumas situações:

- Posição de abertura máxima: AM
- Dimensão vertical de oclusão: DVO
- Dimensão vertical de repouso: DVR.

Na reabilitação dos pacientes totalmente edêntulos, essas posições são de importância fundamental, sem as quais ficaria impossível promover as restaurações estética e de função desse sistema.

Você já deve ter percebido que, entre a DVR e a DVO, existe um espaço, e que nos pacientes dentados, quando assumem a posição de DVR, não há toque entre os dentes. Se continuarmos fechando, haverá uma pequena excursão, ocorrendo o toque, e o paciente assumirá a posição de DVO. A esse intervalo entre a DVO e a DVR, denominamos espaço funcional livre (EFL) ou espaço de pronúncia, pois é devido à presença dele que conseguimos articular melhor nossa pronúncia. Tente falar com os dentes engrenados...

Landa e Silverman, *apud* Cerveira Netto (1987) estudando um grande número de pacientes dentados, marcaram um ponto no esqueleto fixo da face que pudesse ser reproduzido em to-

dos os pacientes, por exemplo, a glabella, e outro na mandíbula. Aferiram o valor numérico, através de uma régua milimetrada, da distância entre esses dois pontos quando ele se encontrasse nessas duas posições, DVR e DVO, estabelecendo assim um valor numérico para o EFL de cada paciente. Obtiveram como valor máximo, 3,67 mm e como valor mínimo, 3,7 mm. De posse desses dados, obtiveram uma média aritmética, com o valor médio do EFL, e encontraram 3,3 mm como resultado. Passaram a utilizar esse valor para a obtenção da DVO de pacientes edêntulos, orientando-se pela seguinte fórmula:

$$DVR = DVO + EFL$$

Para a reabilitação dos pacientes edêntulos, esse estudo foi de grande repercussão. Agora feche o raciocínio comigo:

O paciente edêntulo continua tendo musculatura elevadora e abaixadora da mandíbula (pois só perdeu dentes) e, portanto, se estiver com essa musculatura em tônus (e para tanto, às vezes é preciso controlá-lo, levando-o a um relaxamento dessa musculatura), obtemos para ele (marcando uma referência na glabella e outra na mandíbula) um determinado valor para a posição de DVR. Através da equação proposta, podemos determinar o tamanho dos dentes da PTMS, para que, colocando uma prótese inferior e outra superior, as duas se contatem na DVO.

Willis *apud* Tamaki (1983) preconizou uma metodologia que teve grande repercussão clínica e é largamente utilizada. Ele notou que a distância entre as comissuras palpebral e labial era numericamente igual à distância entre a base do nariz e a base do mento quando o paciente estivesse em DVR. Lógico que muitas vezes esse critério não dá certo, principalmente em pacientes de raça amarela, que têm a distância bizigomática aumentada, que dá, portanto, o aspecto da raça, cujo terço inferior da face é menor. É sem dúvida uma metodologia largamente utilizada. Para a aferição desses valores, preconizou um dispositivo denominado compasso de Willis.

Para conseguirmos relacionar maxila e mandíbula numa posição que seja reproduzível a qualquer tempo e por qualquer profissional, devemos ainda considerar que ocorrem movimentações mandibulares no plano horizontal e que estas são concomitantes às movimentações no plano vertical. Nós as separamos para facilitar o entendimento, porém em sua essência os movimentos mandibulares são compostos.

Movimentos Mandibulares no Plano Horizontal

Mantendo o mesmo raciocínio que fizemos para os movimentos no plano vertical, vamos agora estudar o comportamento desses movimentos no plano horizontal, lembrando a morfologia do côndilo da mandíbula e da fossa articular do osso temporal.

Se você fizer um movimento no sentido ântero-posterior, indo com a mandíbula para a frente (protusão) e para trás (retrusão), vai perceber que, se projetar esse movimento no plano horizontal, também encontrará um segmento de reta. No entanto, se ficar bem atento, vindo da posição mais retrusiva para a anterior, com seus dentes contatados, notará que num determinado momento dessa trajetória a borda incisal dos incisivos inferiores vai ao encontro da face palatina dos incisivos superiores, havendo um deslocamento também no sentido vertical. Vai ocorrendo uma ligeira abertura da boca para que a protusão possa acontecer, e com isso os dentes posteriores vão perdendo contato, abrindo um espaço entre os arcos antagonistas. Quem primeiro descreveu esse fato foi Christensen, motivo pelo qual o fenômeno leva seu nome. Ao contato dos incisivos inferiores contra os superiores quando do deslize pósterio-anterior, denomina-se **guia incisiva**, pois essa trajetória guia a amplitude do deslocamento vertical da mandíbula nesse movimento.

Paralelamente ao fato descrito anteriormente, ocorre movimentação dos côndilos dentro da fossa articular do osso temporal, de tal forma que eles também descrevem uma trajetória no sentido ântero-posterior (para frente e para baixo), apoiados na vertente anterior da fossa articular, seguindo a inclinação desta. A esse trajeto do côndilo denomina-se **guia condilar** e, portanto, para que o movimento seja harmônico, é necessário a concordância das **guias incisiva e condilar**.

Do ponto de partida do movimento até o toque dos dentes anteriores, não há variação no plano vertical. A esse espaço denomina-se *trespasse horizontal (overjet)*, e ao deslocamento da mandíbula após o toque dos incisivos, com variação no plano vertical, denomina-se *trespasse vertical (overbite)*.

Partindo ainda dessa posição mais retrusiva e em vez de projetar a mandíbula para a frente,

pode-se levá-la para a direita ou para a esquerda, sendo o lado para o qual a deslocamos denominado **lado de trabalho**. Se levamos a mandíbula para a esquerda, esse lado é o de trabalho, sendo o lado direito (quando da movimentação para a esquerda) denominado **lado de balanceio**.

Pensando na dinâmica do movimento do ponto de vista da ATM, é importante ressaltar a morfologia da fossa articular. Imagine se as paredes mediais da fossa articular fossem paralelas entre si. Quando você quisesse realizar a lateralidade esquerda, o côndilo do lado direito iria encontrar uma resistência na parede medial da fossa articular desse mesmo lado, sendo impedido de migrar para medial, o que inviabilizaria seu desejo. Pense na gaveta de um armário; quando bem ajustado, ela não sofre variações para a lateral, somente vem para a frente e para trás, mas quando há um desajuste, você tem que movimentá-la lateralmente para conseguir abri-la. Então, para podermos realizar movimentos laterais com a mandíbula, as paredes mediais das fossas articulares direita e esquerda devem ter uma convergência para medial no sentido pósterio-anterior, para que quando se realizar trabalho de um lado, o côndilo de balanceio (lado oposto) possa migrar para a medial, permitindo o deslocamento da mandíbula. Ao ângulo formado entre a parede medial da fossa articular e o plano sagital mediano, dá-se o nome de **ângulo de Bennett**, visualizado no plano horizontal.

Se quisermos projetar a relação do côndilo com a fossa articular no plano vertical; se buscarmos uma norma frontal, com um corte passando ao nível da ATM, poderemos notar que o teto da fossa articular também forma um ângulo com o plano sagital mediano, sendo este denominado **ângulo de Fischer**.

Agora, podemos continuar nosso exercício. Partindo dessa posição mais retrusiva, na DVO, levando a mandíbula para a direita até que a borda incisal do canino inferior toque a face palatina do canino superior, promovendo uma abertura, ou seja, uma variação da posição da mandíbula no plano vertical, concomitantemente ao deslocamento horizontal. Nesse momento somente esses dois dentes estarão contatados, não ocorrendo nenhum outro contato dentário. A esse deslize entre os caninos, denomina-se **guia canina**. Podem existir variações entre o comportamento das guias, tanto incisiva como canina, provocando um descompasso na harmonia com a

guia condilar e ângulos de Bennet e Fischer, de acordo com a disposição dos dentes nos arcos. Note que o trabalho do cirurgião-dentista é muito mais voltado para os dentes, quando deveria se ocupar do sistema estomatognático como um todo; mas esse tipo de variação não será discutida neste momento.

Visto dessa forma, vamos agora conceituar o que talvez tenha sido o assunto mais controverso da Odontologia.

Se tentarmos juntar toda essa parafernália de pontos e posições que estamos estudando, existe determinada posição comum a todos os movimentos, tanto no plano horizontal como no plano vertical. Para que ela possa ser mais bem entendida, devemos agora raciocinar somente pensando no comportamento do côndilo durante as movimentações, e não mais na mandíbula. Aí talvez esteja o segredo do entendimento dessa posição.

Pense no côndilo e na fossa articular do osso temporal, ou seja, na ATM, e tente visualizar o côndilo se movimentando dentro da articulação. Para isso, palpe uma ATM normal e sinta o deslocamento do côndilo nos movimento de abertura e fechamento. Em seguida, faça uma movimentação ântero-posterior e látero-lateral. Em todas essas movimentações, existe um momento inicial comum na posição do côndilo. A essa posição **condilar** denomina-se relação central (RC).

Independentemente da forma como os diversos autores venham tentando ou tenham tentado conceituar essa posição, o que julgamos importante é que o aluno de Odontologia tenha a percepção espacial da mandíbula quando o côndilo assume essa posição, que precisa ser obtida para um correto relacionamento maxilomandibular em reabilitações protéticas em que as condições dentárias não mais sirvam como referência.

Fica, portanto, claro que em qualquer reabilitação protética que envolva uma prótese total, seja superior seja inferior, a posição de montagem dos casos no articulador é a de RC.

Oclusão Balanceada

Na confecção de PTMS, os pacientes já perderam todas as referências dentárias. Não portando mais seus dentes, toda importância do relacio-

namento maxilomandibular descrito acima fica prejudicada pois o paciente não possui mais as guias de oclusão, embora continue tendo as referências articulares (guia condilar, ângulo de Bennet e ângulo de Fischer).

Agora pense se resolvermos confeccionar dentaduras com as mesmas características dos pacientes dentados. Quando de um movimento de protusão, o que iria acontecer? Se, ao deslizar a incisal dos incisivos inferiores contra a palatina do incisivos superiores, houver uma desocclusão dos dentes posteriores, nesse momento, a região posterior da dentadura superior sofrerá um movimento de báscula, tendendo a ser desalojada, vindo para baixo. E o contrário irá ocorrer com a prótese inferior, cuja posição posterior tenderá a girar para cima, provocando um desconforto que inviabiliza seu uso.

Como estamos vendo, precisamos aplicar um esquema oclusal (maneira como os dentes antagonistas vão se relacionar) compatível com as necessidades dos usuários das PTMS. O esquema oclusal para pacientes dentados é o da **occlusão mutuamente protegida**, em que o toque dos dentes anteriores promove a desocclusão dos posteriores, evitando cargas indesejáveis sobre estes e vice-versa, o que traria consequências indesejáveis à ATM.

Já para pacientes portadores de PTMS, o esquema oclusal adotado é o de **occlusão balanceada**, que promove contatos simultâneos e bilaterais em movimentos excursivos da mandíbula, proporcionando, assim, estabilidade às PTMS. Vamos entender melhor. Quando da execução de um movimento de protusão, devem ocorrer contatos entre os dentes anteriores e não a desocclusão dos posteriores; e o movimento no plano horizontal deve ocorrer com mínima ou nenhuma variação da mandíbula no plano vertical, para promover estabilidade às próteses. Quando da execução de um movimento de lateralidade, não poderemos ter apenas os caninos do lado do movimento se tocando, o que também desestabilizaria as próteses. Dessa forma, todos os dentes (ou quase todos) do lado do movimento devem tocar-se havendo pelo menos um contato do outro lado para que as próteses não se desloquem.

No capítulo X deste livro, será descrita a técnica adotada para a obtenção de uma oclusão balanceada na confecção de PTMS.



Onde Ler Mais

1. ASH, M.M.; RAMFJORD, S.P. *Introdução à oclusão funcional*. São Paulo: Pancast, 1987, 276p.
2. BARROS, J.J.; RODE, S.M. *Tratamento das disfunções craniomandibulares – ATM*. São Paulo: Ed. Santos, 1995, 371p.
3. CERVEIRA NETTO, H. Movimentos mandibulares. In: OLIVEIRA, W. *Disfunções temporomandibulares*. São Paulo: Artes Médicas, 2002, p.29-53.
4. DERSVIS, E. The influence of the accuracy of the intermaxillary relations on the use of complete denture: a clinical evaluation. *J Oral Rehab* v.31, n. 1, p.35, 2004.
5. GRAY, R.J.M; DAVIES, S.J. & QUAYLE, A.A. *A clinical guide to temporomandibular disorders*. BDJ Books, 1995. 80p.
6. SANTOS JÚNIOR, J. *Oclusão: Princípios e conceitos*. 2.ed. São Paulo: Ed. Santos, 1987, 217p.

Capítulo VI

Confecção do Padrão de Cera Superior



Confecção do Padrão de Cera Superior

Capítulo

VI

Vicente de Paula Prisco da Cunha
Leonardo Marchini

O que é padrão de cera e para que serve?

O padrão de cera é um protótipo tridimensional, geométrico e individual do que virá a ser o arco dentário do paciente confeccionado em cera. O padrão de cera serve para realizarmos registros de diversos tipos, que individualizarão a futura prótese ao paciente, harmonizando-a com as demais estruturas do sistema mastigatório e da face.

Sinonímia

Alguns autores chamam os padrões de cera de roletes de cera, nomenclatura proveniente do espanhol.

Descrição dos Procedimentos

Para a confecção do padrão de cera superior, utilizamos uma lâmina de cera 7 aquecida e dobrada sobre si mesma no sentido longitudinal cerca de 6 vezes, sob aquecimento em chama de lamparina (Fig. VI.1). O rolete de cera resultante é colocado sobre o sulco presente na base definitiva superior na região dos dentes (Fig. VI.2).

Para determinar a altura do padrão na região anterior, utiliza-se a medida arbitrária de 2 cm na região vestibular anterior e no máximo 0,5 cm nas tuberosidades.

Portanto, utilizamos um padrão oclusal pré-formado aquecido para estabelecer essa inclinação ântero-posterior (Fig. VI.3).

A superfície lingual do padrão de cera deve terminar na posição posterior da papila incisiva, e a superfície vestibular anterior deve ser inclinada para a frente (Figs. VI.4 e VI.5), mantendo uma espessura aproximada de vestibular para lingual de 10 mm.

Elaborado dessa forma, o padrão de cera será individualizado à paciente, proporcionando suporte adequado para o lábio e deixando aparecer um friso de cera de 1,5 mm, aproximadamente, quando a boca estiver entreaberta.

Dessa forma, o padrão de cera superior encontra-se pronto para o posicionamento no articulador.

Observações Clínicas

Algumas vezes, apesar de a técnica permitir certa individualização nessa etapa, é necessário fazer pequenos ajustes na boca do paciente, por conta de uma maior ou menor inclinação vestibular, por exemplo.

Opções de material

Alguns profissionais gostam de usar cera 9 em vez de cera 7 para a realização do padrão de cera. Algumas marcas possuem também uma textura melhor para trabalhar. Nesse quesito, vale a experiência pessoal de cada um: teste várias e escolha a sua. Nós só não recomendamos o uso de cera utilidade, pois esta deforma muito facilmente.



Fig. VI.1



Fig. VI.2



Fig. VI.3



Fig. VI.4



Fig. VI.5

Fig. VI.1 – A lâmina de cera 7 é dobrada sobre si mesma cerca de 7 vezes sob aquecimento da lamparina, de modo a formar um rolete que será posicionado sobre a base definitiva.

Fig. VI.2 – O padrão de cera é posicionado sobre o sulco preexistente na base definitiva e adaptado a vestibular e lingual.

Fig. VI.3 – Com o uso da placa conformadora de curvas arbitrárias, damos forma oclusal ao rolete, mantendo uma altura aproximada de 2 cm na região vestibular anterior e no máximo 0,5 cm nas tuberosidades.

Fig. VI.4 – Preenchimento da região vestibular com cera 7 aquecida e liquefeita.

Fig. VI.5 – Padrão de cera finalizado. Observe os diedros nítidos, a inclinação ântero-posterior e a inclinação da vestibular anterior para a frente.



Onde Ler Mais

1. MAZZO, D. & CUNHA, V.P.P. Método de montagem de dentes no sistema de prótese biofuncional. HH In. VII Congresso Paulista de Técnicos em Prótese

Dentária: atualização em prótese dentária – procedimentos clínico e laboratorial. São Paulo: Ed. Santos, 2001, p.271-279.