

Capítulo IX

Montagem dos Dentes Artificiais



Montagem dos Dentes Artificiais

Vicente de Paula Prisco da Cunha
Leonardo Marchini

Como surgiram os dentes artificiais? Um breve histórico e a diversidade atual.

Inicialmente, utilizavam-se dentes humanos para substituir dentes ausentes. Muito embora hoje em dia tal fato soe estranho, por muito tempo foi assim. Dentes de animais e dentes esculpidos em marfim também foram utilizados entre a Antiguidade e a Idade Média. Relata-se que, em 1597, o francês Guillemeau já fabricava dentes artificiais. Posteriormente, vieram, no século XVIII, Duchateau e Chemant, com dentes feitos em porcelana. Mais recentemente, na década de 1940, a resina acrílica passou a ser utilizada também para a confecção de dentes artificiais.

Atualmente, no Brasil, podemos trabalhar com grande diversidade de dentes artificiais, principalmente os de resina. Temos à disposição dentes dos mais variados tamanhos, cores e graus de resistência, estética e custo. Devido à evolução das resinas, notadamente no que concerne à estética e resistência à abrasão, praticamente não se utilizam mais dentes de porcelana, que possuíam alguns graves inconvenientes: dificuldade de ajuste, técnica laboratorial de difícil execução, falta de união química com a resina da base da prótese e ruídos durante a mastigação.

Desse modo, utilizaremos, no caso que ilustra este livro, dentes de resina com maior resistência à abrasão (resina de ligação cruzada e com adição de carga inorgânica) e estética aprimorada (estratificação).

Descrição dos Procedimentos

Escolha do Tipo de Dente a Ser Empregado

Previamente ao início da montagem dos dentes, faz-se necessário escolher o tamanho e o tipo destes, uma vez que a cor já está definida (ver Fig. VIII.21). A escolha do tipo de dente é feita utilizando-se uma régua flexível para medir as proporções traçadas pelas linhas de referência (linhas alta do sorriso, mediana e do canino) que, aplicadas a uma tabela do fabricante, indicam os dentes a serem utilizados.

Observações Clínicas

Esta também é uma questão bastante subjetiva. Embora a tabela limite bastante os dentes a serem utilizados, muitas vezes temos duas ou mais opções dentro dos parâmetros dados pelas linhas de referência.

Para escolher os dentes nessas ocasiões, podem-se utilizar algumas regras básicas: mulheres têm dentes menores e mais arredondados, enquanto homens tendem a ter dentes maiores e mais retos; o formato do rosto do paciente também ajuda: rosto oval, dente mais ovalado; rosto triangular, dente também com formato triangular.

No entanto, o melhor mesmo é ir acumulando experiências pessoais, que facilitarão futuras decisões.

Montagem dos Dentes

Antes de iniciarmos a montagem dos dentes artificiais, gostaríamos de ressaltar alguns aspectos básicos que serão utilizados durante todo o procedimento. Os dentes serão posicionados de forma que sua face vestibular tangencie a vestibular dos planos de orientação, ou seja, a face vestibular do plano deverá ser a dos dentes.

Os dentes devem ser montados obedecendo a posição que ocupariam em uma dentição natural, ou seja, além da porção coronária que apresentam, o operador deve imaginar a(s) raiz(es) que os acompanharia(m) *in natura*.

Maiores detalhes quanto às diretrizes concernentes à montagem dos dentes serão discutidos em capítulo vindouro.

Antes do início da montagem, sem recortar o plano de orientação, provamos superficialmente a largura e a altura dos dentes anteriores escolhidos, com base nas linhas de referência (Fig. IX.1).

A montagem dos dentes inicia-se pelo incisivo central superior esquerdo, cuja mesial deve tangenciar a linha mediana e a incisal deve tocar a ponta do plano inferior. A seguir, é colocado o incisivo central superior direito, tocando a mesial de seu adjacente, estabelecendo o ponto de contato no terço médio para incisal, e a borda do plano antagonista (Fig. IX.2). O longo eixo desses dentes pode ficar paralelo, sem grande inclinação para mesial ou distal. No entanto, deve seguir a inclinação da vestibular do plano de orientação, projetando-se para diante.

Já os incisivos laterais superiores, próximos dentes a serem dispostos no arco, têm a inclinação de seu longo eixo para mesial, além da inclinação para anterior (Fig. IX.3).

Os caninos superiores, montados a seguir, também inclinam-se para mesial e apenas as pontas de suas cúspides tocam o plano inferior (Fig. IX.4).

Se necessário, durante a montagem dos anteriores pode ser feito um desgaste das cervicais dos dentes artificiais quando não há espaço suficiente para a montagem dos dentes de modo correto (Fig. IX.5).

Após a colocação dos dentes anteriores superiores, recomendamos realizar-se uma prova estética, para que a paciente verifique o tipo de dente, tamanho e cor, em posição, na boca.

Após a aprovação, seguimos a montagem com os primeiros pré-molares superiores de ambos os lados, colocados com seu longo eixo sem inclinação notável para mesial ou distal, tangenciando com sua mesial a distal do canino, acompanhando a inclinação vestibular do plano de orientação e tocando a ponta das cúspides vestibular e lingual do plano inferior (Fig. IX.6). De maneira análoga, procede-se à colocação dos segundos pré-molares superiores (Fig. IX.7).

O primeiro molar superior também é montado de maneira análoga aos pré-molares, executando-se o fato de que suas quatro cúspides devem tocar o plano inferior (Figs. IX.8 e IX.9).

A montagem dos segundos molares é facultativa e depende das condições anatômicas do caso. Na paciente que ilustra o livro, não havia espaço adequado para a disposição dos segundos molares, que não foram colocados.

Desse modo, completa-se a montagem dos dentes superiores (Fig. IX.10). Nas figuras IX.11 e IX.12, podemos ver, em vista lingual, o contato das cúspides linguais dos dentes posteriores superiores com o plano de orientação inferior, conforme preconizado anteriormente, de modo a possibilitar a ocorrência de contatos oclusais adequados posteriormente.

Após a montagem superior, iniciamos a montagem dos dentes inferiores. Voltamos a salientar a importância dos contatos das cúspides linguais dos dentes superiores com o plano inferior, desta vez no articulador, para a montagem dos dentes inferiores.

A montagem dos dentes inferiores será iniciada pelo canino direito. Esse dente deve ter sua face distal alinhada com a ponta da cúspide do canino antagonista, de modo que a sua cúspide toque na crista marginal mesial do canino superior, e a vertente mesial, na crista marginal distal do incisivo lateral (Fig. IX.13), o mesmo ocorrendo com o canino esquerdo (Fig. IX.14).

O dente montado a seguir é o primeiro molar inferior direito, que forma a chave de oclusão com o segundo pré-molar e o primeiro molar antagonistas, com a cúspide mesiovestibular do molar inferior tocando a crista marginal distal do segundo pré-molar superior e a crista marginal mesial do primeiro molar (Fig. IX.15), sucedendo o mesmo com o primeiro molar inferior esquerdo (Fig. IX.16).

Os primeiros e segundos pré-molares inferiores de ambos os lados são montados a seguir, preenchendo os espaços existentes entre caninos e primeiros molares (Figs. IX.17 e IX.18), toman-



Fig. IX.1



Fig. IX.2



Fig. IX.3



Fig. IX.4



Fig. IX.5



Fig. IX.6



Fig. IX.7



Fig. IX.8



Fig. IX.9

Fig. IX.1 – Prova, sem o recorte do plano de orientação, da largura e da altura dos dentes anteriores, escolhidos com base nas dimensões determinadas pelas linhas de referência.

Fig. IX.2 – Montagem dos incisivos centrais superiores. As faces mesiais dos incisivos devem tangenciar a linha mediana, e as incisais, tocar a borda do plano inferior. Devemos imaginar os prolongamentos de suas cervicais como se fossem as raízes, onde seus ápices estarão direcionados para distal. Desse modo, teremos seus longos eixos paralelos ou ligeiramente inclinados para distal.

Fig. IX.3 – Os incisivos laterais superiores já apresentam inclinação para mesial bastante visível. As bordas incisais devem tocar o plano inferior, e as mesiais, as distais dos centrais. Há também uma inclinação para anterior, acompanhando o plano de orientação. A cervical deve ter inclinação para lingual, imaginando a raiz inclinada para lingual e distal, formando uma depressão (fossa incisiva) na vestibular das próteses.

Fig. IX.4 – Os caninos superiores apresentam também uma inclinação do longo eixo para distal e acompanham a vestibular do plano de orientação. Apenas a ponta da cúspide toca o plano inferior. A cervical deve ser ligeiramente inclinada para vestibular, criando a eminência canina na vestibular das próteses.

Fig. IX.5 – Sempre que necessitarmos do desgaste dos dentes, este deve ser feito de forma a não danificar a face vestibular (tanto em altura como em largura), mantendo-se sua anatomia utilizando uma ponta montada adequada.

Fig. IX.6 – Montagem dos primeiros pré-molares superiores, com a mesial tangenciando a distal dos caninos, e as cúspides vestibular e lingual tocando o plano inferior. Não apresentam inclinações mesiodistais, sendo o longo eixo perpendicular ao plano oclusal inferior, e acompanham a vestibular do plano de orientação.

Fig. IX.7 – Montagem dos segundos pré-molares superiores, com a mesial tangenciando a distal dos primeiros pré-molares e as cúspides vestibular e lingual tocando o plano inferior. Não apresentam inclinações mesiodistais e acompanham a vestibular do plano de orientação.

Figs. IX.8 e IX.9 – Os primeiros molares superiores têm a mesma característica dos pré-molares, à exceção de que suas quatro cúspides devem tocar o plano inferior. Desse modo, o seu longo eixo fica totalmente perpendicular ao plano oclusal inferior.



Fig. IX.10



Fig. IX.11



Fig. IX.12



Fig. IX.13



Fig. IX.14



Fig. IX.15



Fig. IX.16



Fig. IX.17



Fig. IX.18

Fig. IX.10 – Observe as curvas ântero-posterior e lâtero-lateral mantidas após a montagem dos dentes superiores.

Figs. IX.11 e IX.12 – Vista lingual dos contatos dos dentes posteriores superiores com o plano antagonista no articulador.

Fig. IX.13 – Montagem do canino inferior direito. A face distal alinha-se com a cúspide do canino superior, de modo que a cúspide do inferior toca a crista marginal mesial de seu antagonista, com ligeira inclinação do longo eixo para medial.

Fig. IX.14 – De maneira análoga ao canino direito, monta-se o esquerdo.

Fig. IX.15 – O primeiro molar inferior direito é posicionado de modo a forma a chave de oclusão, com a cúspide mesio-vestibular tocando a crista marginal distal do segundo pré-molar superior.

Fig. IX.16 – De maneira análoga ao direito, monta-se o primeiro molar esquerdo.

Fig. IX.17 – No espaço presente entre o primeiro molar e o canino, posicionam-se os pré-molares inferiores, tomando-se o cuidado de manter contatos oclusais adequados com os antagonistas.

Fig. IX.18 – Procede-se da mesma forma que com os pré-molares do lado oposto. Se por ventura não houver espaço no sentido mesiodistal para todos os pré-molares, eles podem ser desgastados nas proximais. Se houver espaço a mais, pode ser criado um pequeno diastema nessa região.

do-se sempre o cuidado de verificar os contatos interoclusais gerados durante a montagem (em abertura e fechamento, lateralidades e protrusão; verificar se a oclusão apresenta-se balanceada) e corrigindo-a sempre que necessário. Na eventualidade de o espaço mostrar-se insuficiente, as proximais dos segundos pré-molares podem ser desgastadas. Se houver espaço demasiado, podem ocorrer diastemas entre esses elementos.

Os incisivos inferiores são montados no espaço deixado entre os caninos, com as incisais tocando levemente a palatina dos antagonistas (Fig. IX.19).

Os últimos dentes a serem colocados são os segundos molares inferiores, que devem estabelecer contato oclusal com seus antagonistas e tocar a distal dos primeiros molares inferiores. Nesse caso, o segundo molar inferior não será montado, pois não há antagonista, como já explicado anteriormente.

A próxima etapa é a realização da ceroplastia, ou seja, a conformação da cera vestibular e lingual no formato das gengivas inserida e livre que recobrem o osso alveolar no indivíduo dentado, com suas saliências (na região das raízes) e depressões (na região entre as raízes), papilas e sulcos gengivais. Inicia-se a ceroplastia aumentando a cobertura de cera vestibular e lingual, com uma maior quantidade de cera 7 fundida, colocada na cervical dos dentes (Figs. IX.20 a IX.23). Com um Le Cron, os sulcos e depressões vestibulares são esculpido tanto no plano superior (Fig. IX.24) quanto no inferior (Fig. IX.25), assim como o sulco gengival (Fig. IX.26). Com uma lamparina tipo Hannau, a cera é plasticizada (Fig. IX.27), de modo a adquirir um aspecto liso (Figs. IX.28 a IX.31).

Ao término da montagem dos dentes, é possível observar a curva descrita quando do amassamento da cera (Fig. IX.18), demonstrando que os padrões estabelecidos nos planos de orientação foram rigorosamente seguidos (Fig. IX.28 a IX.30).

No entanto, devemos checar novamente o esquema oclusal (Figs. IX.32 e IX.33), que deve apresentar com contatos múltiplos e simultâneos em cêntrica (Figs. IX.34 a IX.36). Esses contatos, bem como aqueles presentes nos movimentos laterais direito (Fig. IX.37) e esquerdo (Fig. IX.38) podem ser verificados com o uso de papel-carbono fino. Após a detecção de possíveis contatos interferentes (Fig. IX.39), o ajuste pode ser feito por desgaste (Fig. IX.40). Nova verificação é realizada para confirmar a precisão do ajuste (Fig. IX.41), estabelecendo desse modo uma oclusão balanceada (Figs. IX.42 a IX.44).

Observações Clínicas

- A oclusão balanceada, como descrito no capítulo VII, tem como finalidade estabelecer com a prótese total o mesmo tipo de equilíbrio de forças que o tripodismo proporciona em um dente isolado. Havendo contatos anteriores e posteriores em três partes diferentes durante todos os movimentos, a prótese se mantém estável na boca.
- Várias são as técnicas de montagem dos dentes artificiais. Neste capítulo nós abordamos uma delas.

Algumas técnicas mudam apenas a ordem de colocação dos dentes, fato que compete à experiência pessoal de cada um, contanto que se consiga obter uma oclusão balanceada. Caracterizações da posição de dentes, com inversões, giroversões e apinhamentos são igualmente possíveis.

No capítulo XV, abordar-se-á cada uma dessas variantes, bem como duas técnicas bastante distintas da apresentada e que merecem especial atenção: a técnica da zona neutra e aquela recomendada pelo BPS (Biofunctional Prosthetic System™), que utiliza a análise dos modelos. Quanto a essas duas últimas, vale a pena ler mais, uma vez que podem ser bastante úteis em ocasiões especiais.



Fig. IX.19

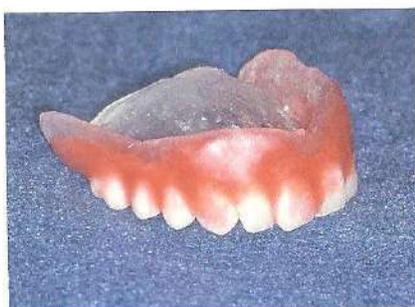


Fig. IX.20



Fig. IX.21



Fig. IX.22



Fig. IX.23



Fig. IX.24



Fig. IX.25

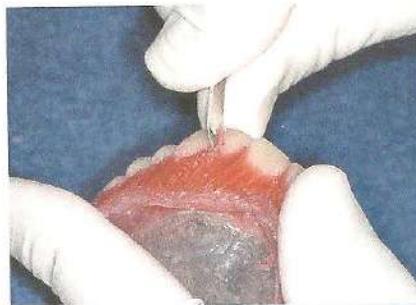


Fig. IX.26



Fig. IX.27

Fig. IX.19 – Os incisivos são montados no espaço existente entre os caninos, com as incisais promovendo suave toque na palatina dos antagonistas. Se não houver espaço, as proximais também podem ser desgastadas, bem como ser promovidos pequenos apinhamentos (que também proporcionam um efeito natural).

Fig. IX.20 – Acrescentamos cera aquecida e liquefeita nas regiões onde se localizariam as raízes, formando as eminências, e na região cervical dos dentes, onde devem ser esculpidas as gengivas marginais.

Fig. IX.21 – Acrescentamos cera recobrendo as cervicais dos dentes, terminando em zero na região palatina.

Figs. IX.22 e IX.23 – Os procedimentos descritos nas duas figuras anteriores são repetidos para a prótese inferior.

Figs. IX.24 e IX.25 – Com a cureta do Le Cron, vamos esculpindo suavemente as concavidades existentes entre as raízes, promovendo o aspecto do relevo natural da vestibular dos rebordos dentados, com suas saliências e reentrâncias.

Fig. IX.26 – Com a ponta do Le Cron, delimitamos a altura da gengiva marginal e removemos a cera sobre o dente.

Fig. IX.27 – Com os contornos vestibulares e cervicais já esculpidos, promovemos o acabamento com o uso da lamparina Hannau, flambando a superfície.



Fig. IX.28



Fig. IX.29



Fig. IX.30



Fig. IX.31



Fig. IX.32



Fig. IX.33



Fig. IX.34



Fig. IX.35



Fig. IX.36

Fig. IX.28 – Vista lateral da prótese superior já esculpida.

Fig. IX.29 – Vista palatina da prótese superior. Devemos observar o limite cervical lingual determinado pela escultura.

Fig. IX.30 – Vista lateral da prótese inferior já esculpida.

Fig. IX.31 – Vista lingual da prótese inferior. Devemos observar o limite cervical lingual determinado pela escultura.

Fig. IX.32 e IX.33 – Vistas vestibular direita e esquerda das próteses, já esculpidas, em oclusão no articulador.

Figs. IX.34 a IX.36 – Observe a oclusão dos dentes em vista lingual.



Fig. IX.37



Fig. IX.38



Fig. IX.39

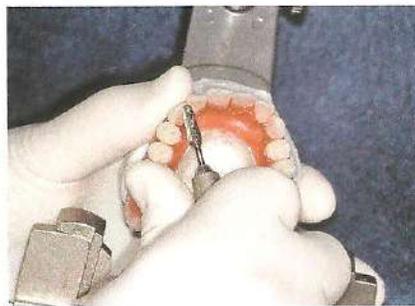


Fig. IX.40



Fig. IX.41



Fig. IX.42



Fig. IX.43



Fig. IX.44

Fig. IX.37 – Avaliação oclusal em relação central em lateralidade esquerda.

Fig. IX.38 – Avaliação oclusal em lateralidade esquerda.

Fig. IX.39 – Observar os contatos marcados.

Fig. IX.40 – Ajuste dos contatos interferentes.

Fig. IX.41 – Nova verificação da harmonia oclusal, após os ajustes.

Figs. IX.42 a IX.44 – Observe a obtenção da oclusão balanceada. Em lateralidade, toques do lado de trabalho e balanço, e, em protrusão, toques anteriores e posteriores.



Onde Ler Mais

1. BERESIN, V.E. & SCHIESSER, F.J. *The neutral zone in complete and partial dentures*. 2.ed. Saint Louis: Mosby, p.15-30, 1978.
2. CARDOSO, A.C. et al. The use of natural teeth to make removable partial prostheses and complete prostheses: case reports. *Quintessence Int.* v.25, n.4, p.239-243, 1994.
3. 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.
4. NASCIMENTO, D.F.F. et al. Técnica laboratorial para utilização de articulador semi-ajustável em prótese total, partindo apenas dos roletes de cera relacionados em relação central. *PCL*, v.3, n.16, p.452-456, 2001.
5. SELLEN, P.N. et al. Methods used to select artificial anterior teeth for the edentulous patient: a historical overview. *Int J Prosthodont*, v.12, n.1, p.51-8, 1999.
6. SERAIDARIAN, P.I.; CAVALVANTI, B.N. A importância da oclusão no sucesso e insucesso das próteses dentárias. In: *Atualização em prótese dentária – Procedimentos clínico e laboratorial*, p.237-242, São Paulo: Ed. Santos, 1999, 250p.

Capítulo X

Provas Estéticas e Funcionais da Montagem dos Dentes em Cera



Provas Estéticas e Funcionais da Montagem dos Dentes em Cera

Vicente de Paula Prisco da Cunha
Leonardo Marchini

O que são provas estéticas e funcionais e para que servem?

As provas estéticas e funcionais da montagem dos dentes na cera são as últimas verificações clínicas a serem feitas pelo profissional, em conjunto com o paciente, antes da finalização da prótese total.

Sua principal finalidade é identificar e corrigir defeitos que por ventura possam ter ocorrido nas etapas anteriores, tanto no que se refere à estética quanto à função.

Possibilita também ao paciente uma antevisão do resultado do tratamento e permite que pequenas alterações solicitadas pelo indivíduo sejam realizadas pelo profissional, como mudar a posição de um dente e permitir o aparecimento de um diastema, por exemplo.

Descrição dos Procedimentos

Para realizar as provas estéticas e funcionais da montagem dos dentes, levamos as próteses à boca do paciente e solicitamos que ele oclua, na posição de RC na DVO, para que possamos verificar se o padrão oclusal obtido em cêntrica no articulador está em conformidade com a situação clínica na boca (Fig. X.1).

Observações Clínicas

Alguns autores preconizam nesta etapa a verificação de contatos oclusais com papel-carbono

e ajustes mediante o remanejamento dos dentes na cera ou o desgaste. Sob nosso ponto de vista, devido às alterações dimensionais decorrentes do processamento laboratorial seguinte (inclusão, polimerização e acabamento), esse tipo de ajuste não é necessário. Basta verificar se o padrão oclusal em cêntrica obtido no articulador repete-se na boca.

Procedemos então às verificações estéticas e fonéticas (Figs. X.2 e X.3). As verificações fonéticas consistem em solicitar ao paciente que converse normalmente conosco, observando o comportamento das próteses durante esse ato (elas não devem entrecocar-se, impedindo a emissão dos sons, nem soltar-se pela ação muscular – Fig. X.4) e a qualidade da pronúncia, que deve manter-se inalterada (ou com pequenas modificações, como um pequeno sibilo em palavras sibilantes. Essas alterações pequenas são passíveis de autocorreção com o uso).

As verificações estéticas são feitas em conjunto com o paciente mediante a produção de sorrisos de diversas extensões (Figs. X.5 e X.6), nos quais serão verificados a exposição de dentes superiores e inferiores, a harmonia facial e o suporte proporcionado às musculaturas jugal e labial (comparar as figuras X.7 e X.3).

Link

Com a realização do ajuste do padrão de cera superior para o plano de orientação (capítulo VII: Apêndice – Figs. VII.23 a VII.25) de maneira ade-

quada e cuidadosa, dificilmente haverá problemas quanto à estética do sorriso nesse ponto.

A oclusão balanceada obtida em articulador é também conferida na boca (Figs. X.8 a X.10). Tendo-se concluído as provas e a prótese sendo aprovada pelo profissional e pelo paciente (Fig. X.11), procedemos na mesma sessão clínica à

união das próteses, em RC na DVO, na boca do paciente (Figs. X.12 e X.13), utilizando cera pegajosa aquecida.

As próteses são então cuidadosamente removidas da boca (procurando-se romper com os dedos o selamento periférico), mantendo-as unidas (Figs. X.14 e X.15), prontas para a realização do passo subsequente: a inclusão em mufla HH.



Fig. X.1

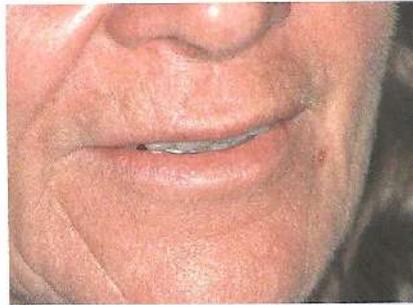


Fig. X.2

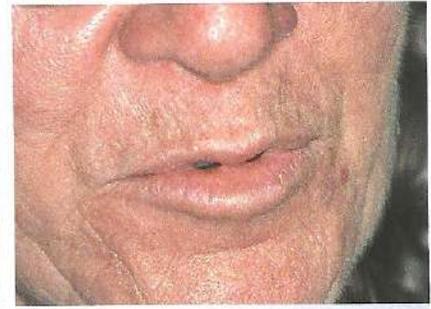


Fig. X.3



Fig. X.4



Fig. X.5

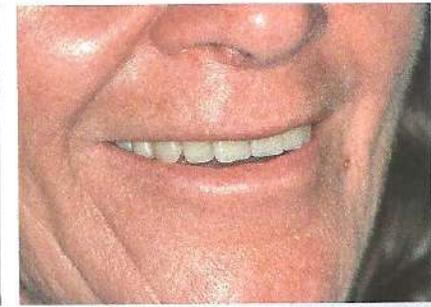


Fig. X.6

Fig. X.1 – Prova das próteses na boca, em RC na DVO. Observe que o padrão de oclusão obtido no articulador, em cêntrica (Fig. IX.30), repete-se na mesma posição na boca da paciente.

Fig. X.2 – Prova estética, com sorriso discreto e boca fechada.

Fig. X.3 – Produção de fonemas bilabiais.

Fig. X.4 – Abertura da boca, na qual verifica-se a ausência de movimentos da prótese inferior sob ação muscular.

Figs. X.5 e X.6 – Sorrisos de diversas extensões, para verificação estética.



Fig. X.7



Fig. X.8



Fig. X.9

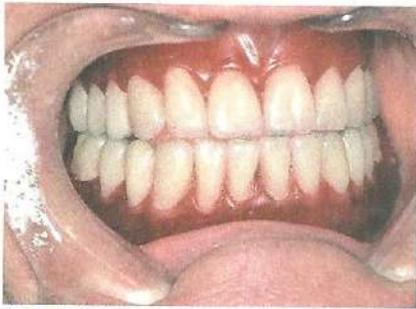


Fig. X.10



Fig. X.11

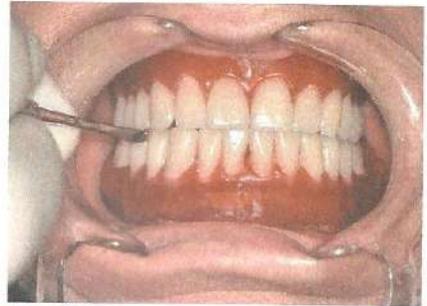


Fig. X.12



Fig. X.13



Fig. X.14



Fig. X.15

Fig. X.7 – Altura do terço inferior da face e suporte labial reconstituídos.

Figs. X.8 a X.10 – Verificação da obtenção de oclusão balanceada (contatos bilaterais e simultâneos em lateralidade e protrusão).

Fig. X.11 – Aprovação da estética obtida pelo paciente. É fundamental que o paciente participe dessa fase, podendo haver também a participação de pessoas próximas a ele, cujas opiniões podem influenciar a aceitação da prótese.

Fig. X.12 – União dos dentes superiores e inferiores, com cera pegajosa, após as provas estéticas e funcionais.

Fig. X.13 – Próteses fixadas em oclusão.

Fig. X.14 – Remoção cuidadosa das bases, afastando-se a bochecha na região de fórnice, a fim de romper o selamento periférico.

Fig. X.15 – Após cuidadosa remoção, as próteses mantêm-se unidas na posição em que serão posteriormente incluídas na mufla HH.



Onde Ler Mais

1. CUNHA, V.P.P. et al. Alterações do plano oclusal durante o processamento laboratorial de próteses totais: revisão da literatura. *Rev. Biociênc.*, v.6, n.1, p.41-7, 2000.
2. ESPOSITO, S.J. Esthetics for denture patients. *J Prosthet Dent*, v.44, n.6, p.608-15, 1980.
3. QUELUZ, D.P. & DOMITTI, S.S. Expectativa em relação à prótese total. *PCL*, v.2, n.9, p.57-63, 2000.
4. RIZZATTI-BARBOSA, C.M. & DALLARI, A. Alterações oclusais da prótese total antes e após sua polimerização: análise da variação do ângulo das cúspides do primeiro molar superior. *RGO*, v.44, n.2, p.83-6, mar/abr, 1996.

Capítulo XIV

Escolha dos Dentes Artificiais



Aquele que vê o mundo aos 60 anos da mesma maneira que via quando tinha 20, perdeu 40 anos de sua vida

A seleção dos dentes artificiais para a confecção da prótese total é, sem dúvida, um dos quesitos mais difíceis e importantes que o cirurgião-dentista enfrenta, a fim de que se obtenha um resultado final estético satisfatório, para nós e para o paciente, porque é através dessa seleção que se pode fazer o posicionamento correto dos dentes e escolher a cor desejada para a idade do paciente, dando-lhes a estética esperada. A estética facial deve ocupar posição de destaque e é o ponto central de nosso planejamento na maioria dos casos. Grande parte dos pacientes concentra sua atenção na perda dos dentes anteriores, por motivos de relacionamento social, e delegam aos dentes posteriores menos atenção.

Com o passar dos anos, o profissional adquire mais experiência para que esse problema seja sanado, e mesmo fazendo a escolha de dentes artificiais por intermédio das técnicas já preconizadas, há a necessidade, em muitos casos, de fazer uma associação de técnicas, pois é nesse momento que o bom senso se faz presente, prevalecendo o lado artístico do profissional (Figs. XIV.1 a XIV.3).

Essa preocupação com a estética e com a escolha dos dentes que melhor combinem com a face do paciente já vem de longa data. Woolnoth⁵⁶ em

1865 já havia classificado três formas de perfil da face: plano, convexo e côncavo, achando que desses tipos o perfil plano era mais elegante, enquanto o indivíduo que possuísse a forma convexa teria uma aparência mais jovem.

A teoria do temperamento dos pacientes foi proposta por White⁵⁴ em 1884, e até o sexo e a idade foram considerados fatores influentes para a composição dental, procurando-se com isso facilitar a escolha dos dentes artificiais e, conseqüentemente, melhorar a estética.

Ivy²⁵ em 1887, relacionou a forma do arco e o contorno do palato com cada temperamento e fez três tipos de classificação: o bilioso, o sangüíneo e o nervoso. Mais tarde, Berry,¹ em 1905, fez estudos relacionando as faces dos pacientes e as formas dos dentes.

Aproveitando todos esses estudos, Williams,⁵⁵ em 1914, fez uma classificação das formas dos dentes anteriores que provavelmente representa a mais significativa contribuição da estética em dentes artificiais, sendo aproveitada pelos fabricantes para delinear a confecção dos dentes artificiais, permanecendo um guia prático de escolha até nossos dias.

“Regras rígidas não combinam com equilíbrio, proporção e harmonia e é um erro significativo” – escrevem Sarver & Ackerman⁴⁴ – tentar colocar todas as pessoas dentro de uma mesma estrutura estética, e um erro até maior tentar fazê-lo unicamente a partir de relações de tecidos duros, admitindo como certo que os tecidos moles vão acompanhá-los de uma maneira previ-

sível". É exatamente nessas afirmações que reside a padronização dos trabalhos realizados por alguns cirurgiões-dentistas e técnicos em prótese dentária, não importando o fato de o paciente ser mais jovem ou mais idoso, ter sorriso alto ou baixo (Fig. XIV.4).

Não existe um método único para a escolha dos dentes artificiais, e os já existentes não são plenamente confiáveis para todos os pacientes, pois as variáveis de indivíduo para indivíduo são inúmeras. Por essa razão, não podemos usar um único método para todos eles, e sim, dentre os já existentes, verificar qual é aplicável para cada caso em específico. Entre os vários que foram preconizados nos últimos 100 anos, a maioria deles visa exatamente a escolher a forma, o comprimento e a largura dos dentes anteriores, relacionados com as características pessoais dos pacientes, porque é através desses sinais que temos condições de selecionar os dentes posteriores e procurar dar mais harmonia ao conjunto.

O ideal seria fazer a escolha dos dentes artificiais por intermédio dos modelos dos dentes do paciente, porque aí teríamos registrado o tamanho e a forma dos dentes naturais, o que seria mais adequado para a escolha dos artificiais. Isso se torna quase impossível, porque os pacientes perdem seus dentes naturais de diversas maneiras, e na maioria delas ao longo de muito tempo, o que dificulta ainda mais nosso trabalho de seleção.

Odontologia é arte, e arte não tem parâmetros fixos para direcionar padrões que sirvam a todos os pacientes, porque cada um tem suas proporções individuais, que deverão ser respeitadas, devendo para cada caso individualmente, ser feita uma análise cuidadosa das condições locais. Os conhecimentos técnicos e científicos devem ser complementados com os dons artísticos que cada profissional pode e deve imprimir em seus trabalhos. Por esse motivo, James Leon Williams,⁵⁵ em 1911, comentava sobre arte em seu artigo e afirmava que "a verdadeira arte implica um estudo extremado da natureza pelo artista".

Wuerpel,⁵⁷ em 1932, apesar de ser professor da School of Fine Arts, Washington, ressaltou a importância do conhecimento da estética facial e afirmou que "não deve haver uma padronização nos tratamentos, pois isso seria contra a natureza e a arte." Esse autor se interessava muito pela estética facial, aliada aos dentes, pois era amigo pessoal de Angle, residindo aí o interesse de ambos para que a estética fosse a mais natural possível.

Também Ricketts,⁴² em 1982, demonstrou que "as faces consideradas bonitas apresentam proporção áurea, e esta ocorre de forma progressiva, relacionando as diferentes regiões da face" (Figs. XIV.5 e XIV.6).

Em trabalho mais recente, Gil,¹⁹ em 1999, utilizou telerradiografias axiais (Hirtz), frontais (PA) e laterais de indivíduos adultos, com oclusão normal e sem tratamento ortodôntico prévio ou perdas precoces de dentes. Nessas radiografias foram feitas inúmeras medidas, inicialmente com o compasso áureo e, depois, com um programa de computador que permitiu calcular as médias diretamente nas imagens das radiografias no monitor. Após 7.665 pares de medidas axiais, frontais e laterais, foi constatado que 80% dos pacientes se encontravam em proporção áurea (Figs. XIV.7 e XIV.8).

Os trabalhos artísticos dos dentistas e dos técnicos de laboratório de prótese devem combinar-se para reproduzir uma aparência natural e agradável no arranjo dos dentes artificiais. Essa combinação depende de como as formas, os tamanhos e as cores dos dentes artificiais combinam com as características individuais dos pacientes, e isso reflete-se diretamente na escolha desses dentes.

Todos os elementos importantes que pertencem aos conceitos artísticos devem ser levados em consideração, como forma, tamanho, disposição dos dentes, idade, sexo e as características físicas do indivíduo e seu relacionamento social. A reunião dessas características em proporções harmônicas é que dá beleza ao conjunto, porque elas são individuais.

Dentre os muitos critérios merecedores de avaliação estética individual, nós podemos fazer considerações sobre as partes muscular, facial e da linha do sorriso, pois estas variam de paciente para paciente. O impacto visual da aparência dos dentes anteriores muitas vezes sobressai muito, propiciando outro contorno muscular e facial, mudando as características individuais e não sendo harmônico para o paciente. Como afirmam Morley e Eubank,³⁷ "o componente artístico da Odontologia, e particularmente da Odontologia Cosmética, pode ser aplicado e aperfeiçoado por dentistas que compreendam as regras, os instrumentos e as estratégias da análise do sorriso" (Fig. XIV.9).

Outro aspecto que deve ser levado em consideração é o teste fonético no momento da prova dos dentes artificiais, porque os dentes anteriores chegam a interferir, em muitos casos, nas



Fig. XIV.1

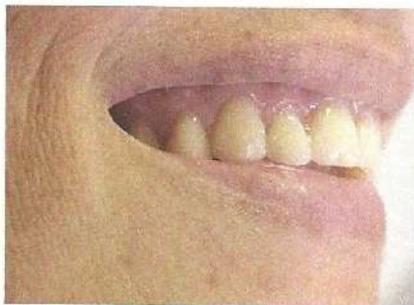


Fig. XIV.2



Fig. XIV.3



Fig. XIV.4

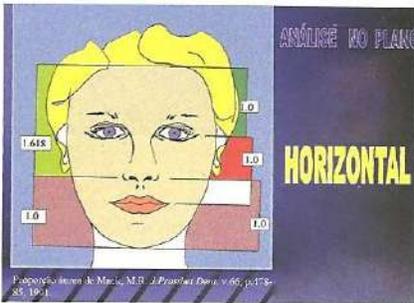


Fig. XIV.5

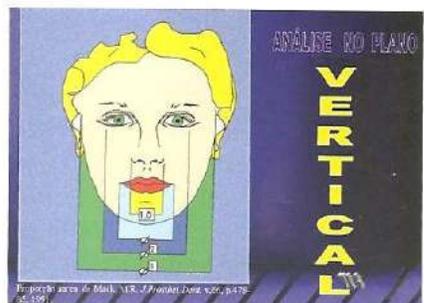


Fig. XIV.6

Fig. XIV.1 – Muitas próteses são marcadas por evidências peculiares, fruto da tradição cultural dos diversos povos. Isso não desmerece em nada o lado artístico da estética dentária, pois a arte não tem parâmetros fixos e limitados para sua execução.

Fig. XIV.2 – Quando o lábio superior não se levanta muito, expondo grande parte da resina da prótese total, torna-se mais estético.

Fig. XIV.3 – Em sorrisos altos, nos quais o lábio superior vai além da linha cervical, precisamos fazer a caracterização dos dentes e da gengiva para que a estética permaneça em harmonia.

Fig. XIV.4 – Em pacientes com sorriso alto e quando o cirurgião-dentista peca na escolha dos dentes ou delega ao técnico em prótese dentária a escolha, podemos ter o que chamamos de “colapso estético”, não havendo harmonia com o sorriso.

Fig. XIV.5 – Análise da proporção áurea no plano horizontal: a largura do nariz está em proporção com a largura da boca, e a largura da boca está em proporção com a largura do canto dos olhos, propiciando harmonia e estética às estruturas faciais. (Mack, MR. Vertical dimension: a dynamic concept based on facial form and oropharyngeal function. J Prosth. Dent v.66, p.478-85, 1991 – Reprodução do original).

Fig. XIV.6 – Análise da proporção áurea no plano vertical. Observamos que a tomada da dimensão vertical, medindo a distância da base do mento à base do nariz e da comissura labial ao canto do olho, também indica proporção áurea. (Mack, MR. Vertical dimension: a dynamic concept based on facial form and oropharyngeal function. J Prosth. Dent v.66, p.478-85, 1991 – Reprodução do original).

palavras contendo os fonemas “/f/, /v/, /s/”. A pronúncia desses fonemas determinam se os dentes estão posicionados corretamente e se sua dimensão vertical está correta, e isso pode implicar sons distorcidos e dificuldades de pronúncia.

Como sempre acontece, é o cirurgião-dentista que mantém relacionamento com o paciente e conhece suas características individuais e seu perfil, por isso deve ficar com a responsabili-

de da escolha dos dentes artificiais para os pacientes portadores de próteses totais. Isso se refere, na maioria das vezes, ao fato de ser ele o que mais conhece o paciente pelas inúmeras visitas ao consultório para a elaboração da parte clínica da prótese, e não o técnico em prótese dentária, que só o conhece por intermédio das orientações escritas do cirurgião-dentista para a execução do trabalho.

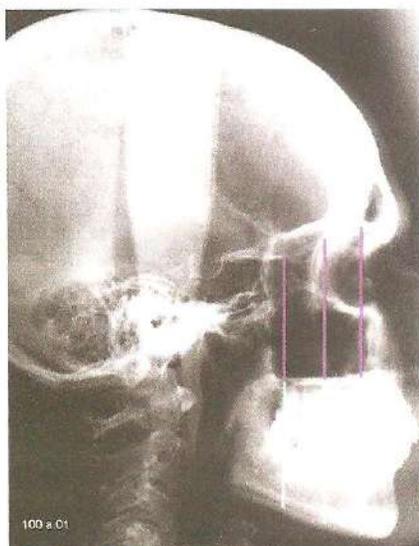


Fig. XIV.7

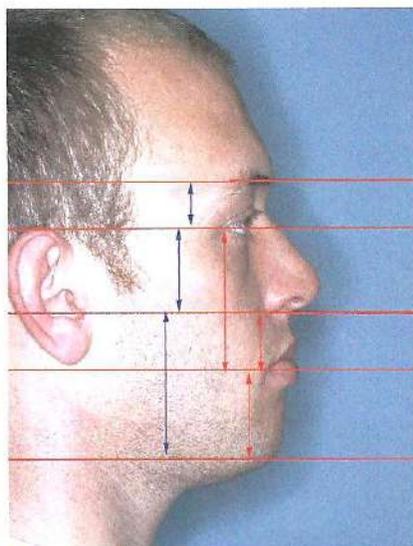


Fig. XIV.8

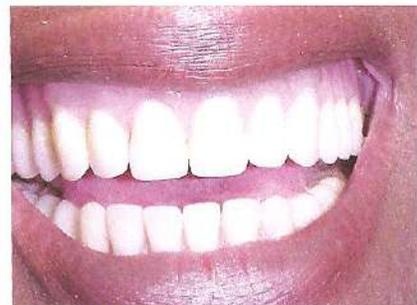


Fig. XIV.9

Fig. XIV.7 – “Aqui uma das mais interessantes seqüências de proporção áurea pôde ser constatada. A mesma proporção encontrada no plano maxilar para baixo se repete do plano maxilar para cima como reflexo em um espelho, relacionando simetricamente toda a face em proporção áurea. A medida da altura da órbita é igual à da altura da mandíbula ao plano oclusal. (Gil, C.T.L.A. Proporção áurea craniofacial. 1.ed. São Paulo: Ed. Santos, 2001. 100p. Reprodução do original).

Fig. XIV.8 – Transportando as relações da figura XIV.7 para a face, percebemos que quando as linhas de referência estão em proporção, o visual de todo o conjunto é agradável e, na escolha correta dos dentes artificiais, iremos posicioná-los para que também fiquem em proporção e harmonia.

Fig. XIV.9 – No paciente que possui sorriso alto, a linha do lábio superior expõe toda a cervical dos dentes superiores, ferindo a formação de um conjunto facial harmônico.

O resultado da combinação de todos os fatores anteriormente citados e a experiência do cirurgião-dentista em saber que, mesmo seguindo alguns métodos consagrados para a seleção dos dentes, deve ter a percepção de mudança dos dentes durante a prova da prótese, se o clínico observar alguma discrepância que possa determinar fator ou fatores negativos para o restabelecimento das condições individuais, consideradas individualmente normais.

Para a estética em prótese total, a importância de fazer a escolha certa dos dentes artificiais e seu arranjo correto estão no momento do sorriso

A fim de que possamos fazer a escolha dos dentes artificiais para os pacientes portadores de próteses totais, precisamos conhecer um pouco dos indivíduos com dentes naturais, comportamento dos tecidos moles e as várias posições em altura e largura ocupada pelo lábio superior

quando de um sorriso forçado. Basicamente, os autores classificam três tipos de sorriso: alto, médio e baixo (Figs. XIV.10 a XIV.12).

É importante conhecermos o quanto o lábio superior se levanta em relação aos dentes, porque a escolha destes se reflete diretamente nesse ponto. Para pacientes com sorriso alto, ao escolhermos os dentes artificiais, precisamos de um formato mais alongado, a fim de que transformemos o sorriso alto em sorriso baixo, as cervicais dos dentes fiquem escondidas e a estética seja a mais harmônica possível com o restante da face. Se isso não for possível, precisamos fazer a caracterização artística da resina que compõe a base da prótese.

Em outros casos, quando o paciente possui rebordo muito volumoso, a estética precisa ser dimensionada de forma diferente. Pela existência de grande quantidade de tecido ósseo, principalmente na porção anterior situada na região de canino a canino, a tendência natural é que a prótese possua deficiência estética se for confeccionada da maneira convencional. Essa deficiência é ocasionada pela colocação da resina acrílica, re-

cobrindo a região vestibular do rebordo, fazendo com que os lábios superiores sejam projetados para anterior e influenciando, desse modo, diretamente a estética (Figs. XIV.13 e XIV.14).

Para que esse problema seja contornado, alguns autores indicam a confecção de uma prótese total sem o recobrimento vestibular anterior com a resina, fazendo com que o colo dos dentes seja posicionado diretamente sobre o rebordo, e sua retenção na resina, feita somente na porção palatina da prótese. A indicação nesses casos é bastante restrita e precisa, sendo utilizada em casos de próteses superiores, em que o sorriso é muito alto, porque uma grande quantidade de resina vestibular fica visível.

Esse tipo de prótese total confeccionada sem a face labial, é caracterizado pelo posicionamento dos dentes artificiais, com sua porção cervical apoiada sobre o rebordo alveolar, e, segundo Johnson,²⁶ os dentes anteriores superiores são instalados fazendo-se um desgaste no modelo funcional, com a profundidade de 1,5 a 2 mm na região do colo do dente, de modo que, quando a prótese estiver em posição, fique em íntimo contato com o tecido mole e penetre sobre o rebordo. Saizar,⁴³ em 1942, só indicava esse tipo de prótese para casos superiores, contra-indicando para inferiores; já Cerveira Netto⁵ em 1987, construindo prótese total imediata nessa técnica, concordava que é um tipo de prótese bastante estética, mas com a reabsorção óssea causa desajuste na cervical, precisando-se fazer reparos para a continuidade da adaptação cervical (Figs. XIV.15 e XIV.16).

Forma dos Dentes

Observando-se os dentes naturais, essas formas se baseiam exclusivamente no aspecto vestibular do incisivo central superior, quer seja no sentido mesiodistal, quer seja no sentido cérvico-oclusal. Por ser o dente que mais se destaca, sendo o primeiro a se observar durante o sorriso, ou, muitas vezes, mesmo sem qualquer esboço do sorriso forçado, dá a impressão que é o maior dente da boca (Fig. XIV.17).

Berry,¹ em 1905, introduziu a escolha dos dentes pelo método da proporção biométrica, pelo qual fez o relacionamento das formas da face com as formas dos incisivos centrais superiores. A relação, obtida pela medida da distância bizigomática, foi de 1/16, o que é puramente a aplicação da proporção áurea ou proporção divina.

Williams,⁵⁵ também verificando as coincidências da forma do rosto e dos dentes, anunciou a Lei da Harmonia de Williams: "Em um indivíduo deve haver a concordância entre a forma do rosto e do dente para se complementarem os traços fisionômicos harmônicos". Determinou que a forma dos incisivos centrais pode ser agrupada em três grandes grupos quanto à forma facial: triangular, quadrada e ovóide, que servem ainda hoje como ponto de partida para a seleção dos dentes.

A forma do rebordo alveolar também foi estabelecida como parâmetro para a escolha dos dentes. Néelson,³⁹ em 1925, associou a forma do rosto com a do incisivo central superior, constatando que essas formas seguiam as do rebordo, dentro dos formatos quadrado, triangular e oval, e a essa coincidência deu o nome de "triângulo estético de Néelson".

Para ajudar a resolver o problema estético, Frush e Fischer¹⁷ (1955) estabeleceram alguns tópicos, que denominaram "dentogenics" e que possuem muitos seguidores. Eles conciliaram os requisitos estéticos dos diversos pacientes, homens e mulheres, com os fatores idade, sexo e personalidade.

Idade

Não significa que para usar prótese total os pacientes precisem necessariamente ser idosos; pode ser de meia-idade ou mais jovens, pois perdem seus dentes por vários motivos e em qualquer época da vida. As características dos dentes naturais vão se modificando através do uso, o que deve ser acompanhado também na escolha dos dentes artificiais e não a muito contraste com a real situação de envelhecimento das regiões de tecido mole do paciente, principalmente no momento atual, em que os pacientes estão cada vez mais tendo condições de repor seus dentes.

Os desgastes que ocorrem durante a mastigação ao longo da vida em pacientes mais idosos devem constar nos dentes artificiais, assim como a cor deve ser compatível com essa característica (Fig. XIV.18).

Sexo

A seleção dos dentes está relacionada também com o sexo, podendo o profissional imprimir mais masculinidade ou feminilidade em seus tra-



Fig. XIV.10



Fig. XIV.11



Fig. XIV.12



Fig. XIV.13



Fig. XIV.14



Fig. XIV.15



Fig. XIV.16

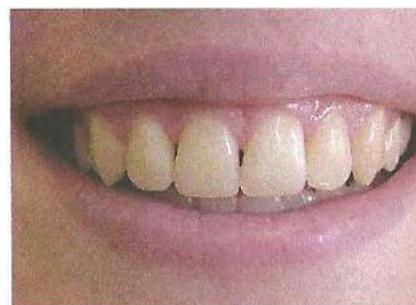


Fig. XIV.17



Fig. XIV.18

Fig. XIV.10 – O sorriso alto mostra toda a altura dos dentes anteriores superiores e ainda uma grande parte do tecido gengival. A escolha dos dentes artificiais para esses casos é mais problemática, porque temos ainda o grande aparecimento da resina da prótese, o que dificulta muito a caracterização. A grande vantagem é que são 10,57% dos pacientes.

Fig. XIV.11 – O sorriso médio mostra a totalidade dos dentes superiores até a ponta da papila interdental. Isso facilita a escolha dos dentes artificiais, porque o sorriso fica mais estético e harmônico. A vantagem é que a maioria dos pacientes pertencem a esse grupo, que corresponde a 68,94%.

Fig. XIV.12 – O sorriso baixo mostra menos que $\frac{3}{4}$ dos dentes anteriores superiores, e corresponde a 20,48% dos indivíduos pesquisados.

Fig. XIV.13 – Na impossibilidade de se fazer cirurgia para a diminuição do rebordo, a indicação é realizar a prótese sem face labial.

Fig. XIV.14 – O rebordo volumoso faz com que a resina da base da prótese seja projetada para anterior, e o músculo orbicular do lábio superior pode, com o tempo, adquirir rugas, como observado, causando colapso estético.

Fig. XIV.15 – Prótese terminada, sem face labial na região anterior. A resina recobre a vestibular do rebordo na região do segundo pré-molar de ambos os lados. A desvantagem é que o selamento periférico só começa nesse ponto.

Fig. XIV.16 – Prótese sem a face labial instalada, verificando-se a relação da cervical dos dentes anteriores com o tecido mucoso, o que dá mais naturalidade e impede a projeção do lábio superior para anterior.

Fig. XIV.17 – Os incisivos centrais sobressaem aos demais, fazendo com que toda a atenção seja dirigida a eles.

Fig. XIV.18 – Em pacientes mais idosos além de os dentes estarem mais desgastados, o colo fica exposto com cor diferente, precisando-se selecionar dentes que tenham essa condição.

balhos. A escolha de dentes artificiais para o sexo feminino é de grande responsabilidade, porque as mulheres, de maneira geral, fazem questão de se apresentar melhores, e além do mais, não usam bigode ou barba, o que poderia desviar a atenção ou, por vezes, encobrir parte do sorriso, como acontece no sexo masculino.

Os fabricantes já têm em sua carta de escolha de dentes os formatos mais característicos para cada caso. A feminilidade se expressa por delicadezas de linhas, sendo os ângulos vivos inexistentes, havendo uma tendência a formas arredondadas, principalmente no que se refere ao incisivo lateral superior; os ângulos distais são mais arredondados e, com isso, os dentes femininos tenderão ser mais cônicos ou ovais (Fig. XIV.19).

No sexo masculino, temos uma proporção entre os incisivos centrais superiores e os incisivos laterais, sendo estes mais largos que no sexo feminino. Eles também possuem ângulos mais vivos, linhas mais retas e mais largas, e os caninos, dependendo do arranjo na montagem, podem gerar maior masculinidade (Fig. XIV.20).

Personalidade

A maneira como os dentes de uma pessoa se apresentam pode influenciar em sua personalidade, havendo como resultado uma mudança no comportamento social e familiar. A escolha dos dentes artificiais deve ser de tal ordem que a personalidade de determinadas pessoas possam ser marcantes e reais, evitando-se que haja a mudança do comportamento pelo fato de se precisar esconder os dentes com o lábio, o que tira do indivíduo a possibilidade do sorriso amplo.

Comprimento dos Dentes

Para a escolha do comprimento dos dentes, alguns autores levam em consideração o tamanho da boca, porque dentes pequenos sempre produzem efeitos desagradáveis. É sempre aconselhável fazermos a escolha de dentes cujos colos permaneçam encobertos pelos lábios, mesmo com o sorriso forçado por parte do paciente. Os dentes sendo mais compridos do que curtos não há o aparecimento da resina da base da dentadura, tornando mais estética a prótese total e gerando, conseqüentemente, uma maior confiança por parte do paciente no ato de falar e sorrir.

Devemos sempre que possível tentar transformar o sorriso alto do paciente em sorriso médio, e o sorriso médio de alguns pacientes em sorriso baixo. Procedendo dessa maneira, estaremos acertando mais na difícil tarefa que é a escolha dos dentes artificiais (Fig. XIV.21).

O objetivo final da devolução da estética aos portadores de próteses totais é sem dúvida a procura de meios que propiciem a escolha mais correta dos dentes artificiais, concordando com o arranjo harmônico das proporções intrabucais, relacionadas com as extrabucais, sendo essas proporções estudadas nos dentes naturais, a fim de que possam ser transportadas para os artificiais, para formar o conjunto que denominamos "beleza facial".

Conforme Gil,¹⁹ "a apreciação da beleza facial é uma preocupação muito antiga e os filósofos acreditavam que as belas criações respeitavam certas leis geométricas, e isso era exatamente a observação das proporções, pois Platão afirmou: a qualidade da medida e, invariavelmente, a proporção, constituem beleza e excelência".

As larguras do incisivo lateral e da face mesial vestibular do canino obedecem à proporção do incisivo central superior, propiciando a curvatura estética e harmônica do contorno facial. Essa proporção de largura foi estabelecida por Levin³¹ em 1978, e o aparelho que estabelece as medições é denominado "grade de Levin".

Por outro lado, a escolha dos dentes pode obedecer a esse princípio proporcional, mas isto não significa que o resultado final tenha o sucesso esperado, porque o arranjo desses dentes na arcada pode comprometer a estética e o padrão de beleza individual. Não devemos esquecer que simetria pura é muito difícil de existir e transmite artificialidade (ver capítulo X).

A importância da proporção entre a largura e o comprimento dos dentes anteriores foi abordada por Lombardi.³² Foram desenvolvidos métodos para a escolha dos dentes artificiais, relacionando as leis da proporção áurea com o tamanho e o contorno da face do paciente. A indústria de dentes e materiais odontológicos Dentist's Supply Company (Dentsply) desenvolveu um método para escolha de dentes artificiais que denominou **Indicador de dentes Trubyte** (Fig. XIV.22).

Para que seja determinada a forma facial, o indicador *Trubyte* pode ser usado colocando-o na face do paciente, de modo que permita ao nariz passar pelo centro do triângulo. Na abertura que fica na altura dos olhos, colocar as pupilas bem no centro, tornando o plano bipupilar perpendicular

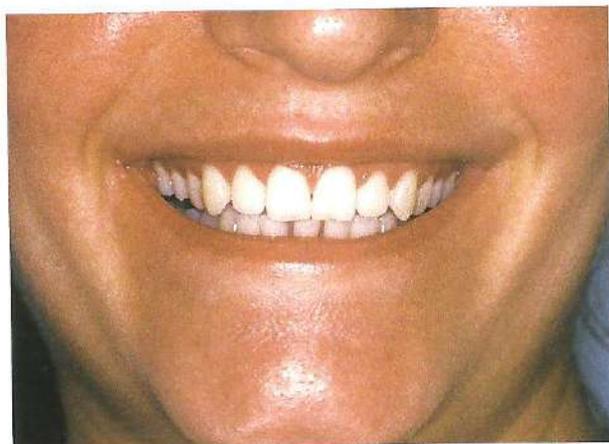


Fig. XIV.19

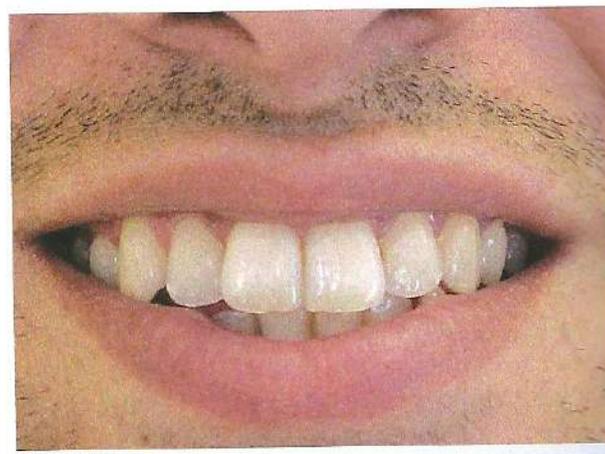


Fig. XIV.20

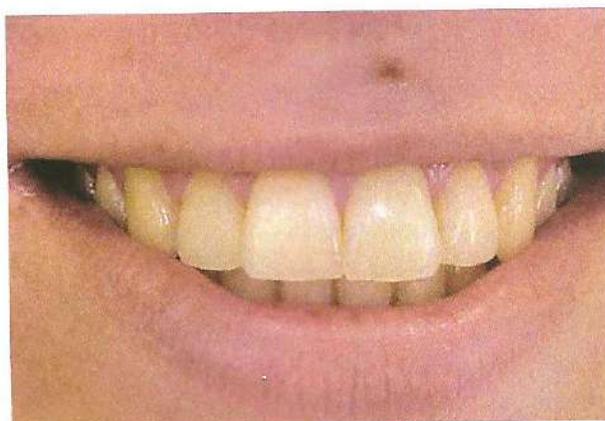


Fig. XIV.21

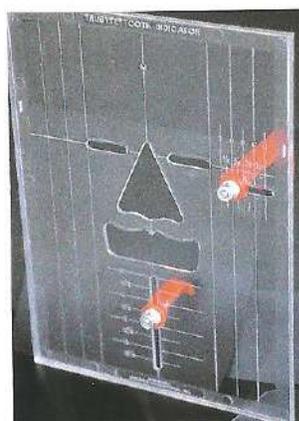


Fig. XIV.22

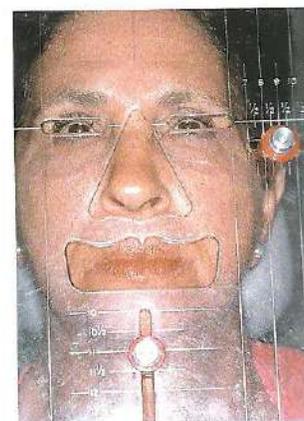


Fig. XIV.23

Fig. XIV.19 – Dentes femininos característicos incisivos centrais sendo maiores que os laterais e estes de formato arredondado na distal.

Fig. XIV.20 – Característica masculina: as incisais dos centrais estão quase no mesmo plano das dos laterais. Neste caso, os laterais são arredondados mas bastante largos, o que também gera a característica masculina.

Fig. XIV.21 – Quando os dentes são mais compridos para a cervical, podemos transformar o sorriso, de alto em médio.

Fig. XIV.22 – Indicador de dentes Trubyte.

Fig. XIV.23 – Indicador na face.

à linha central do aparelho, que é a linha média da face. A forma da face será notada comparando-se as linhas verticais do indicador e margeando o contorno da pele do paciente. Com esse esboço, quatro formas são encontradas: quadrada, cônica quadrada, cônica e oval.

Para determinarmos a largura do incisivo central superior, coloca-se o indicador na face do paciente por onde o nariz passa pela cavidade em forma de triângulo. As pupilas do olho são centradas nas aberturas existentes, e o plano bipupilar é conseguido permanecendo perpendi-

cular à linha mediana. Deslizando o cursor lateral no sentido horizontal, até que toque na pele do paciente, atarraxamo-no, sendo a leitura da largura do incisivo central superior direta, em milímetros.

Para determinarmos a altura do incisivo central superior, deslizamos no sentido vertical, para cima, o cursor que se situa abaixo do mento, até que ele toque a pele com uma ligeira pressão, pois nesse local a musculatura é flácida. A leitura da altura do incisivo central superior é direta e é dada em milímetros (Fig. XIV.23).

Escolha da Forma e do Perfil do Dente

Para determinar o formato do perfil facial, com o indicador em posição e os cursores de largura e altura atarraxados conforme já mencionado, observamos o perfil do paciente e tomamos três pontos básicos como referência: testa, base do nariz e ponto do mento. Se esses três pontos estiverem em linha vertical, o perfil do paciente será reto; se o ponto da testa e do queixo estiverem mais afastados do plano do indicador, e o ponto do nariz, mais proeminente, o perfil do paciente será curvo (Figs. XIV.24 e XIV.25).

Com esses dados podemos selecionar os dentes também pelo perfil, porque alguns fabricantes já possuem em sua carta-molde os tipos dos dentes para cada perfil (Fig. XIV.26).

Todos os fabricantes colocam em sua carta-molde a largura e a altura do incisivo central superior, bem como a soma em milímetros dos seis dentes anteriores em curva, ou seja, de canino a canino. Isso facilita a escolha dos dentes artificiais, porque, quando temos a medida em milímetros da largura da comissura labial do paciente, podemos com menor porcentagem de erro fazer a indicação de determinado tamanho de dentes.

A primeira empresa a incluir em sua carta-molde os formatos da classificação de Williams nas formas quadrada, oval e triangular, baseando-se

nos formatos da face, foi a Dentsply, que iniciou suas atividades voltadas para a Odontologia em 1899. Recentemente, em 2002, a Dentsply Brasil lançou no mercado brasileiro o *Artiplus*, um novo formato de dentes que se caracteriza pelo tipo corporal do paciente, e não mais pelo formato da face (Fig. XIV.27).

Outros fabricantes seguiram as formas quadrada, oval e triangular, do formato da arcada superior do paciente, colocando-as em sua carta-molde. Podemos observar que os dentes quadrados estão sobre o rebordo superior quadrado, os dentes triangulares sobre os rebordos triangulares e os ovais, sobre os ovais (Figs. XIV.28a a c).

Os dentes são apresentados agrupados segundo o formato que lhe é peculiar, o que facilita nossa escolha, que é por leitura direta do catálogo (Fig. XIV.29).

A tabela XIV.1 nos mostra de maneira direta todas as características dos dentes oferecidas pelos fabricantes. O termo "agrupado na forma" significa que os dentes estão agrupados segundo a filosofia do fabricante em imprimir nesses dentes as formas quadrada, triangular ou oval, baseadas na forma da face ou no formato da anatomia do rebordo superior, bem como no tipo físico do indivíduo.

A tabela XIV.2 apresenta a mesma seqüência da tabela XIV.1. Mostra também os maiores e os menores dentes dos modelos dos diversos fabricantes.



Fig. XIV.24



Fig. XIV.25

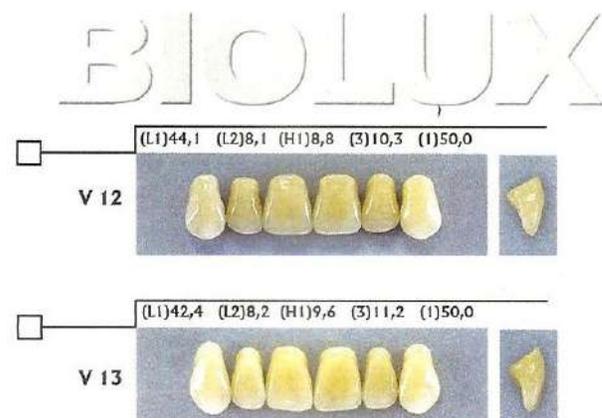


Fig. XIV.26

Fig. XIV.24 – Perfil curvo. As vestibulares dos dentes anteriores têm tendência a ser curvas.

Fig. XIV.25 – Perfil reto. As vestibulares dos dentes anteriores têm tendência a ser retas.

Fig. XIV.26 – O dentes Biolux oferecem no mostruário o perfil e a classificação das formas, baseadas na face de paciente.



Fig. XIV.27

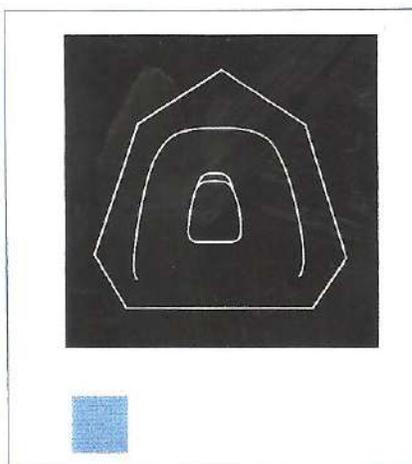


Fig. XIV.28a

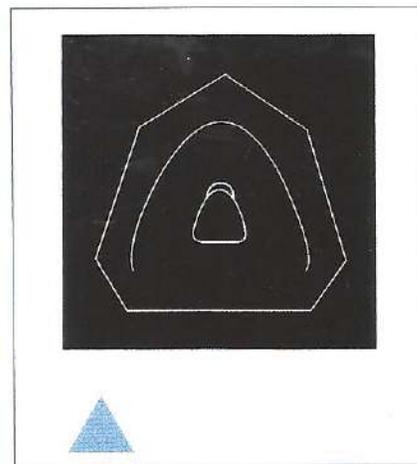


Fig. XIV.28b

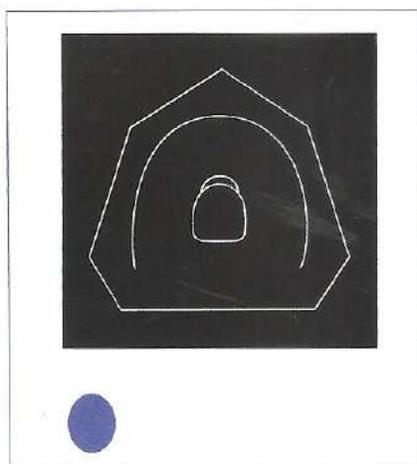


Fig. XIV.28c

	A	B	C
31	42,1	9,5	7,9
32	45,0	10,5	8,6
33	45,9	10,0	8,8
34	45,4	11,0	8,7
35	47,8	11,3	8,9

Fig. XIV.29

Fig. XIV.27 – O dente Artiplus é classificado pelo tipo físico (atlético, leptossômico e pecnico), gerando as formas quadrada, oval e triangular.

Figs. XIV.28a a c – Outros fabricantes seguiram as formas quadrada, ovalada e triangular, do formato da arcada superior do paciente, colocando-as em sua carta-molde. Podemos observar que os dentes quadrados estão sobre o rebordo superior quadrado, os dentes triangulares, sobre os rebordos triangulares, e os ovais, sobre os ovais.

Fig. XIV.29 – Dentes Ivostar, cuja tabela oferecida pelo fabricante facilita muito a escolha. É classificado segundo sua forma.

Métodos para a Escolha dos Dentes Artificiais

Todos os procedimentos descritos para a escolha de dentes artificiais têm sua margem de erro, exatamente por ser a escolha muito subjetiva, variando com isso o gosto e a percepção entre os profissionais. Como há também a variação de formato entre as etnias, torna-se ainda mais complexa a escolha, principalmente se o cirurgião-dentista for de uma etnia diferente daquela

para a qual vai ser feita a seleção. A fim de minimizar as diferenças no momento da escolha dos dentes artificiais, o profissional precisa ter um relativo senso de estética, para ser bem-sucedido em sua escolha. Em arte não existem regras ou padrões definidos para a elaboração de trabalhos, devendo o profissional criar em cada um características próprias e individualizadas.

Dentre os vários métodos propostos, devemos utilizar aquele a que melhor nos adaptamos, obtendo, por esse motivo mais resultados positivos. Sempre a associação de métodos é que vai

Tabela XIV.1 Resumo dos principais fabricantes de dentes artificiais vendidos atualmente no mercado odontológico brasileiro e suas características.

Ordem	Fabricante	Marca comercial	Modelos existentes	Perfil (vista lateral)	Agrupado em formas	Escala de cores	Forma/Tipos
1	Ruthinium	Acry Lux	Superior 25 Inferior 12 Posterior 8	Sim	Não	Vivodent Vita	Forma: não
2	Dentsply	Artiplus	Superior 10 Inferior 4 Posterior 3	Não	Sim	Vita	Forma: sim Tipo: físico
3	Vipi	Biolux	Superior 18 Inferior 6 Posterior 5	Sim	Sim	Biotone Vita	Forma: sim Tipo: facial
4	Dentsply	Biotone	Superior 13 Inferior 10 Posterior 5	Não	Sim	Biotone	Forma: sim Tipo: físico
5	Dentsply	Biotone Vita	Superior 13 Inferior 10 Posterior 5	Não	Sim	Vita	Forma: sim Tipo: físico
6	New Stetic	Duratone N	Superior 12 Inferior 12 Posterior 7	Sim	Sim	Vivodent	Forma: sim Tipo: facial
7	Ivoclar	Ivostar	Superior 15 Inferior 6 Posterior 5	Não	Sim	Chromascop	Forma: sim Tipo: arco superior
8	Austenal	Myerson	Superior 24 Inferior 13 Posterior 4	Sim	Sim	Vita	Forma: sim Tipo: facial
9	Ivoclar	SR Antaris	Superior 29 Inferior 10 Posterior 6	Sim	Sim	Chromascop	Forma: sim Tipo: arco superior
10	RuthiBras	Trilux	Superior 17 Inferior 8 Posterior 4	Sim	Não	Vivodent	Forma: não
11	New Stetic	Ultradent	Superior 18 Inferior 18 Posterior 6	Não	Sim	Vita	Forma: sim Tipo: facial
12	Vipi	Vipi dent Plus	Superior 16 Inferior 16 Posterior 5	Não	Não	Biotone	Forma: não
13	Ivoclar	Vivodent	Superior 25 Inferior 10 Posterior 5	Sim	Sim	Vivodent	Forma: sim Tipo: facial

Tabela XIV.2

Ordem	Maior diâmetro – 6 dentes superiores		Menor diâmetro – 6 dentes superiores		Maior altura do incisivo central superior		Menor altura do incisivo central superior		Colo estético
	Modelo	mm	Modelo	mm	Modelo	mm	Modelo	mm	
1	E5	52,0	F1	38,8	E5	14,6	E1	10,4	Sim
2	L99	50,0	L23 P26	42,0	L99	13,0	A47	9,0	Não
3	V6B	48,4	V21	39,6	V17	14,4	V12	10,3	Não
4	266	55,0	3M	43,0	266	12,0	A23 3M	9,0	Não
5	266	55,0	3M	43,0	266	12,0	A23 3M	9,0	Não
6	N17	52,0	N11	41,3	N17	13,0	N11	8,4	Não
7	45	48,7	01	40,4	45	12,4	01	9,4	Não
8	A13	50,3	A2	40,3	A13	12,9	PM2	9,0	Sim
9	A17	52,0	A21	39,9	A17	13,0	A11	8,4	Sim
10	L4	51,2	H1	39,2	E5	12,1	H1	8,4	Sim
11	267	51,0	3M	38,5	267	13,0	A23	8,5	Não
12	38	56,0	1D	42,5	266 38	12,0	1D	8,0	Não
13	A17	52,0	A21	39,9	A17	13,0	A11	8,4	Sim

nos dar o melhor resultado frente à complexidade de casos que temos para resolver.

Quando chegamos à hora da escolha, inúmeras sessões de atendimento clínico já se passaram e nosso conhecimento do paciente é maior. Já estamos sabendo muitas coisas de sua personalidade e convívio social que nos ajudarão na escolha certa. Ficamos sabendo, por exemplo, se o seu anseio é a estética ou a função.

De posse do plano de orientação de cera que foi confeccionado sobre a base definitiva da futura prótese, levamo-no à boca do paciente e fazemos as observações para o caso. Os planos de cera precisam estar em harmonia com o contorno facial, preenchendo o espaço vestibular do rebordo, dando aos tecidos moles, quando vistos de perfil, contornos adequados e harmônicos e fazendo com que os lábios voltem para sua posição (Figs. XIV.30 e XIV.31).

Com os planos de orientação em posição, a borda incisal da cera superior precisa estar localizada na altura do lábio superior, quando em repouso, se o paciente for de idade mais avançada, e a 2 mm abaixo da linha do lábio se o paciente for mais jovem (Fig. XIV.32).

Precisamos marcar a linha média do paciente, que é o ponto de encontro das mesiais dos inci-

sivos centrais superiores e o ponto mais visível esteticamente. Podemos fazer essa marcação com a espátula para manipulação de cimento ou com o fio dental (Figs. XIV.33 e XIV.34).

Para marcarmos a linha alta do sorriso, o paciente precisa estar com os lábios em posição de sorriso, enquanto a espátula vai marcando a cera, contornando a linha demarcatória. É importante ressaltar que não se trata de uma linha reta horizontal para todos os pacientes, porque a maioria deles têm uma curva que vai do ponto incisivo para o canto dos lábios (Fig. XIV.35).

Para escolhermos a largura dos dentes anteriores, fazemos a marca no plano de orientação superior no canto da boca, dos lados direito e esquerdo (Figs. XIV.36 e XIV.37).

Algumas Considerações Individuais para a Confeção de Próteses Totais

Durante a prova dos dentes, ainda temos possibilidade de alterar muitos aspectos relacionados a cor, forma e, principalmente à posição dos dentes, graças ao teste fonético. Outras vezes,

temos condição de, com os mesmos dentes em posição, alterar o contorno cervical, o que pode propiciar melhor harmonia, transformando um sorriso que seria alto em sorriso médio, não aparecendo grande parte da resina (Figs. XIV.46 e XIV.47).

Em outros casos, não é só o nível cervical da prótese que precisa ser melhorado, e sim todos os dentes, modificando com isso sua cor e o formato, ganhando-se mais harmonia facial ficando o sorriso mais aceitável. É lógico que precisamos da experiência profissional aliada aos conhecimentos científicos e artísticos para a correta escolha dos dentes (Figs. XIV.48 e XIV.49).

Em uma paciente idosa, usando prótese total dupla, observar a linha alta do sorriso, em que grande parte da resina aparece, gerando com isso um sorriso alto (Fig. XIV.50). Também a linha incisal dos dentes está abaixo da linha do lábio inferior, fica escondida por este, além das manchas adquiridas pelos anos de uso. Já na figura XIV.51, o aspecto obtido após a correção da posição dos dentes.

As figuras XIV.52 a XIV.57 nos mostram uma paciente relativamente jovem que é portadora de prótese total superior, possuindo rebordo bem volumoso em sua porção posterior, bilateral. Os dentes foram escolhidos e montados seguin-

do as características individuais. A cor da resina da prótese não precisou ser caracterizada, pois é exatamente igual à cor de sua gengiva natural.

O paciente das figuras XIV.58 a XIV.63, empresário que possui um bom nível socioeconômico, idade acima de 60 anos, quando tinha dentes naturais, apresentava um diastema, sendo sua intenção manter suas características iniciais. Pela idade mais avançada, é natural que já tivesse reabsorção e apresentasse colo exposto. Os dentes que melhor caracterizam essa situação são o Vivodents, fabricados pela Ivoclar.

A paciente das figuras XIV.64 a XIV.66 usava só prótese superior, não se adaptando à prótese inferior. Ela tem a característica de ser muito comunicativa e risonha, o que a deprimia, pelo grande aparecimento da resina e os dentes serem muito curtos. Ao realizar uma nova prótese, as medições foram observadas e o resultado foi muito bom.

Odontologia é arte, e a arte não pode sucumbir sob rígida regulamentação.

Sharry, J.J., 1962

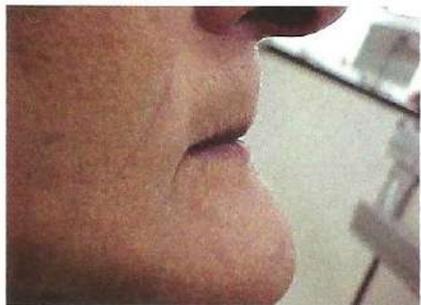


Fig. XIV.30



Fig. XIV.31



Fig. XIV.32

Fig. XIV.30 – Paciente sem os planos de orientação, notando-se que os lábios não têm a espessura adequada.

Fig. XIV.31 – Paciente com os planos de orientação em posição, devolvendo a posição correta dos lábios.

Fig. XIV.32 – Na prova do plano de orientação em cera, a borda incisal do plano deve ficar ao nível do lábio superior em repouso nos pacientes mais idosos, ou ligeiramente abaixo da linha do lábio (2 mm) nos mais jovens. Observar o plano superior em posição.

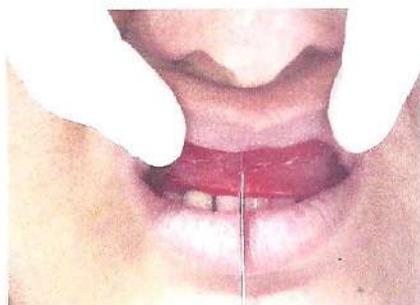


Fig. XIV.33



Fig. XIV.34



Fig. XIV.35

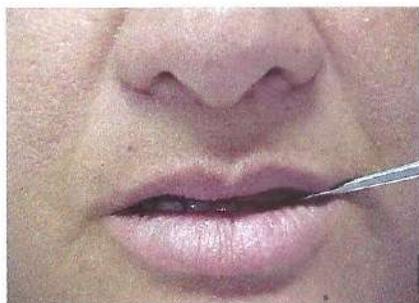


Fig. XIV.36

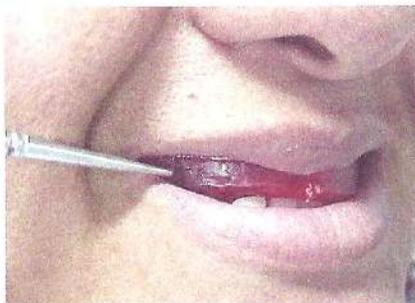


Fig. XIV.37



Fig. XIV.38



Fig. XIV.39



Fig. XIV.40



Fig. XIV.41

Fig. XIV.33 – Marcamos a linha média, que pode ser realizada com a espátula nº 24.

Fig. XIV.34 – A marcação da linha também pode ser realizada com o fio dental.

Fig. XIV.35 – Linha alta do sorriso. É por intermédio dessa marca que vamos escolher a altura dos dentes anteriores.

Fig. XIV.36 – Utilizamos um instrumento para fazer a marcação das comissuras direita e esquerda, que vai nos dar a largura dos 6 dentes anteriores.

Fig. XIV.37 – Fazemos a marcação do ponto máximo do sorriso, porque os dentes serão estéticos até esse ponto.

Fig. XIV.38 – Verificamos se as marcas estão corretas. Observar que a linha do lábio sobre o plano de orientação não está reta, por isso a cervical dos dentes posteriores será mais vista que a dos anteriores.

Fig. XIV.39 – Observar o tipo reto deste lábio superior e o incisivo central superior, cuja altura precisará ser mais comprida que os dentes da figura XIV.28. Esse tipo de sorriso é mais alto, com aparecimento maior da cervical e parte da resina da prótese.

Fig. XIV.40 – Após as marcações na vestibular do plano de orientação, fazemos a medida dos pontos da comissura esquerda à comissura direita, para sabermos o comprimento dos 6 dentes anteriores em curva. É por intermédio dessa medida que vamos escolher os dentes artificiais.

Fig. XIV.41 – Prótese já terminada, verificando-se a caracterização da parte de resina e o arranjo dos dentes.

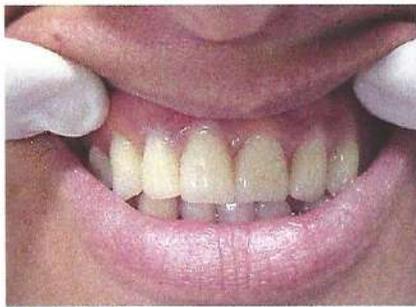


Fig. XIV.42

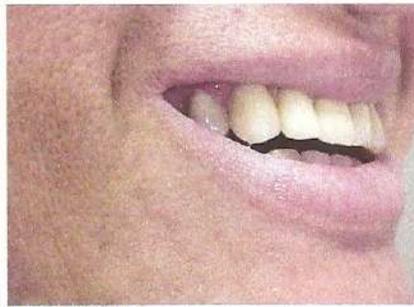


Fig. XIV.43



Fig. XIV.44



Fig. XIV.45



Fig. XIV.46



Fig. XIV.47



Fig. XIV.48

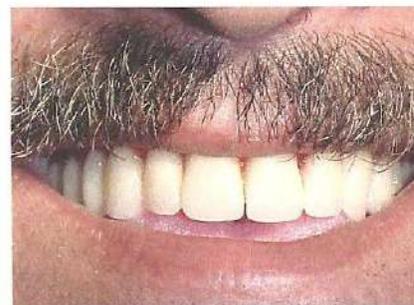


Fig. XIV.49

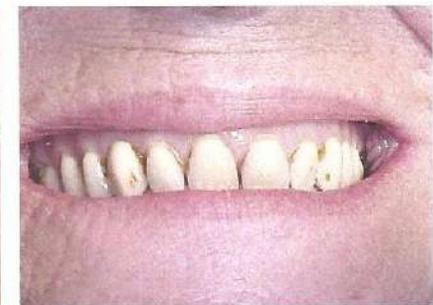


Fig. XIV.50

Fig. XIV.42 – Mesma prótese em posição, verificando-se a caracterização da gengiva e a retração do colo do canino esquerdo. Por isso, é importante saber quais dentes possuem o colo estético, principalmente se for um paciente mais idoso.

Fig. XIV.43 – Observa-se lateralmente que a paciente não tem um sorriso amplo, o que facilita no momento da montagem dos dentes.

Fig. XIV.44 – Nesta posição, observa-se que a linha do lábio superior deve ser marcada nos roletes de cera, fazendo o contorno do lábio.

Fig. XIV.45 – Visão frontal, verificando-se o aspecto de naturalidade pelo arranjo dos dentes artificiais.

Fig. XIV.46 – Durante a prova, o recorte cervical feito pelo laboratório ficou aquém dos limites, prejudicando a estética.

Fig. XIV.47 – Os mesmos dentes da figura XIV.46, com recorte cervical mais alto, transformando o sorriso alto em sorriso médio, o que favorece para uma estética melhor.

Fig. XIV.48 – Muitas vezes durante a prova, notamos que determinado formato de dente não está em harmonia, precisando ser realizada a troca.

Fig. XIV.49 – Depois de substituir tamanho, forma e cor dos dentes, verificamos que estes se harmonizaram com o conjunto, nesse caso dando mais características masculinas ao sorriso.

Fig. XIV.50 – Sorriso alto, deixando aparecer grande parte da resina, em desarmonia com os tecidos moles. Corredor bucal deixando espaço grande.



Fig. XIV.51



Fig. XIV.52

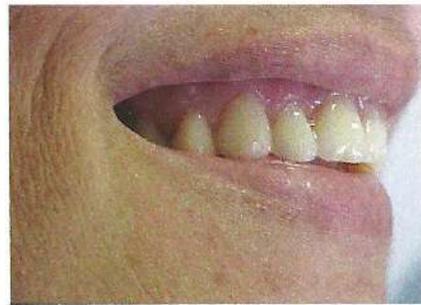


Fig. XIV.53

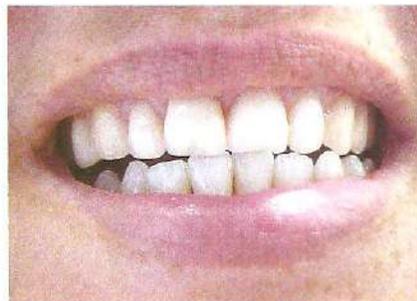


Fig. XIV.54



Fig. XIV.55



Fig. XIV.56



Fig. XIV.57



Fig. XIV.58



Fig. XIV.59

Fig. XIV.51 – Depois de escolhidos os dentes, foram colocados a fim de que a linha do lábio inferior não os escondesse. Podem-se observar também os dentes inferiores, que são mais proporcionais ao tamanho da boca, não aparecendo o ponto escuro do corredor bucal.

Fig. XIV.52 – Lado esquerdo. O sorriso tem abertura até a mesial do primeiro molar, não sendo simétrico ao lado direito.

Fig. XIV.53 – Lado direito. Observar que o nível cervical é diferente para os vários dentes. O primeiro pré-molar mostra que houve extrusão dos dentes posteriores.

Fig. XIV.54 – Movimento protrusivo, em que o incisivo central superior sofre desgaste, com isso evitando o toque forte e a bascula da prótese e dando mais naturalidade. O corredor bucal está totalmente preenchido, eliminando os pontos escuros.

Fig. XIV.55 – Não houve necessidade de fazer a caracterização da resina da prótese, porque a cor da resina ficou igual à da gengiva da paciente.

Fig. XIV.56 – Verificar a estética dos incisivos centrais, o desgaste executado para não interferir no movimento protrusivo e o nível cervical irregular entre os lados direito e esquerdo, não havendo simetria bilateral.

Fig. XIV.57 – Confirmando as características de jovialidade da paciente e mantendo as proporções naturais entre posição, tamanho e forma dos dentes, há mais harmonia com o restante da face.

Fig. XIV.58 – Paciente com diastema, para não desconfigurar sua condição em relação a quando possuía dentes naturais. Observar o colo exposto, dando a impressão de retração gengival.

Fig. XIV.59 – Em sorriso amplo, notar as retrações nas cervicais. É um sorriso baixo, o que favorece a estética.



Fig. XIV.60



Fig. XIV.61



Fig. XIV.62



Fig. XIV.63



Fig. XIV.64



Fig. XIV.65

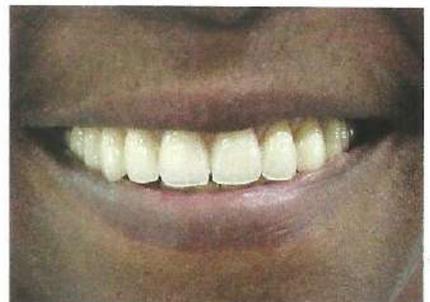


Fig. XIV.66

Fig. XIV.60 – O paciente é muito alto e, em conversas com pessoas mais baixas, ficariam visíveis as oclusais dos dentes, por isso as restaurações em alguns dentes, para dar mais naturalidade e o conjunto se harmonizar melhor.

Fig. XIV.61 – Prótese superior, podendo ser vistos amálgamas e incrustações.

Fig. XIV.62 – Prótese inferior em posição, observando-se também as restaurações em amálgama.

Fig. XIV.63 – Prótese inferior fora de sua posição.

Fig. XIV.64 – Prótese antiga com dentes fraturados, manchas e grande exposição da resina da base da prótese, tornando o conjunto ruim. Observar o lábio inferior ficando para dentro da área incisal dos incisivos superiores. Corredor bucal formando fundo escuro.

Fig. XIV.65 – Durante a prova dos novos dentes, verificamos que ainda é preciso fazer um recorte mais alto da cervical dos dentes superiores. Com a prótese inferior em posição, há melhor relacionamento do lábio inferior com os incisivos superiores.

Fig. XIV.66 – Prótese terminada, observando-se o recorte mais alto das cervicais dos superiores que fez com que esse sorriso fosse transformado de alto (inicial) em baixo (final). Observa-se também o corredor bucal preenchido com dentes.

Onde Ler Mais

1. BERRY, F.A. Is the theory of temperament the foundation to the study of prosthetic art? *Dent Mag*, v.1, p.405-413, 1905. Sellen, P.N.; Jagger, D.C.; Harrison, A. Methods used to select artificial anterior teeth for the edentulous patient: a historical overview. *Int J Prosthodont*, v.12, n.1, p.51-58, 1999.
2. BOUCHER, C.O. Through the eyes of the editor. *J Prosth Dent* v.6, n.1, p.1-3, jan.1956.
3. BOUCHER, C.O. Through the eyes of the editor. *J Prosth Dent*, v.5, n.5, p.583-585, Sept.1955.
4. BRITO, M.L.G.; GOULART, V.L.; CUNHA, V.P.P. Prótese total sem face labial: relato de um caso clínico. *Rev EAP/APCD São José dos Campos*, v.5, n.1, p.9-10, dez. 2003.
5. CERVEIRA NETTO, H. *Prótese total imediata*. 1.ed. São Paulo: Pancast, 1987. 189p.
6. CHICHE, G.J.; PINAULT, A. *Estética em próteses fixas anteriores*. Trad. Montenegro, F.L.B. São Paulo: Quintessence, 1996.
7. DEMCHUK, C.A.R.L. Aspectos faciais relacionados à estética das reabilitações. *Rev CRO-Paraná*, v.7, n.35, p.16, nov./dez. 2001.
8. DEVAN, M.M. The appearance phase of denture construction. *Dent Clin N Am*, v.2, p.255-268, 1957.
9. DEVLIN, H.G.; HOAD-REDDICK, G. Biological guides to the positioning of the artificial teeth in complete dentures. *Dent Update*, p.492-495, Dec. 2001.
10. DONG, J.K. et al. The esthetics of the smile: a review of some recent studies. *Int J Prosth*, v.12, n.1, p.9-19, 1999.
11. ENGELMEIER, R.L. Complete-denture esthetics. *Dent Clin North Am*. v.40, n.1, p.71-84, 1996.
12. ESPOSITO, S.J. Esthetics for denture patients. *J Prosth Dent*, v. 44, n.6, p.608-615, 1980.
13. FICHER, R.D. Esthetics in denture construction. *Dent Clin N Am*, v.2, p.245-268, 1957.
14. FROSSARD, M. et al. Contribuição à determinação da largura dos dentes ântero-superiores. *Rev FOB*. v.4, n.1/2, p.33-39, jan./jun.1996.
15. FROSSARD, M. et al. Determinação da largura dos dentes ântero-superiores na seleção de dentes artificiais. *Rev FOB*, v.6, n.2, p.53-65, abr./jun. 1998.
16. FRUSH, J.P.; FISHER, R.D. The dynesthetic interpretation of the dentogenic concept. *J Prosth Dent*, v.8, n.4, p.558-81, July, 1958.
17. FRUSH, J.P.; FISHER, R.D. Introduction to dentogenic restorations. *J Prosth Dent*, v.5, p.586-95, 1955.
18. FRUSH, F.P.; FISHER, R.D. The age factor in dentogenics. *J Prosth Dent*, v.7, n.1, p.5-13, jan.1957.
19. GIL, C.T.L.A. Estudo da proporção áurea na arquitetura do crânio de indivíduos com oclusão normal, a partir de telerradiografias laterais, frontais e axiais. São José dos Campos, 1999. 179p. Tese (Doutoramento em Odontologia) – Faculdade de Odontologia, Campus de São José dos Campos, UNESP.
20. GIL, C.T.L.A. *Proporção áurea craniofacial*. São Paulo: Ed. Santos, 2001. 100p.
21. *Grande Enciclopédia Delta Larousse*. Ed. Delta, Rio Janeiro, 1973.
22. HARTMANN, R.; MULLER, F. Clinical studies on the appearance of natural anterior teeth in young and old adults. *Gerodont*, v.21, p.10-16, 2004.
23. HEASTWELL Jr., C.M.; RAHN, A.O. *Syllabus em dentaduras completas*. Trad. Turano J.C.; Montenegro, F.B. São Paulo: Ed. Santos, 1990. 523p.
24. HOFFMAN Jr., W.; BOMBERG, T.J.; HATCH, R.A. Interlar width as a guide in denture tooth selection. *J Prosth Dent*, v.55, n.2, p.219-221, 1986.
25. IVY, R.S. Dental and facial types. *Am Syst Dent*, v.2, p.1030-1052, 1887. – apud SELLEN, P.N.; JAGGER, D.C.; HARRISON, A. Methods used to select artificial anterior teeth for the edentulous patient: a historical overview. *Int J Prosthodont*, v.12, n.1, p.51-58, 1999.
26. JOHNSON, K. A study of dimensional changes occurring in the maxilla after teeth extraction. Part IV. Interseptal alveolotomy and closed face immediate dentures. *Aust Dent J*, v.9, n.4, p.312-323, ago. 1964.
27. JOHNSON, K. A study of dimensional changes occurring in the maxilla after teeth extraction. Part III. Open face immediate denture treatment. *Aust Dent J*, v.9, n.2, p.127-134, 1964.
28. KIMPARA, E.T. et al. Restabelecimento da estética em prótese total. *Rev EAP/APCD São José dos Campos*, v.1, n.2, p.29-32, jul. 2000.
29. LANDA, L.S. Practical guidelines for complete denture esthetics. *Dental Clin North Am*, v.21, n.2, p.285-298, 1977.
30. LECHNER, S.K. Placement of artificial teeth; The influence of psyche and illusion. *QDT*, p.137-144, 1997.
31. LEVIN, E.I. Dental esthetics and golden proportion. *J Prosth Dent*, v.40, p.244-52, 1978.
32. LOMBARDI, R.E. The principles of visual perception and their clinical application to denture esthetics. *J Prosth Dent*, v.29, p.358, 1973.
33. MACK, M.R. Perspective of facial esthetics in dental treatment planning. *J Prosth Dent*, v.75, n.2, p.169-76, 1996.
34. MARGRAF, M.T. Aplicação clínica da régua de proporção áurea. *Rev Dental Gaúcho*, v.10, n.2, p.30-33, 2003.
35. MENDES, W.B.; BONFANTE, G. *Fundamentos de estética em Odontologia*. São Paulo: Ed.Santos, 1994. 174p.
36. MITCHENER, R.W. Selection of the width of the maxillary six anteriors. *Int Dent J*, v.59, n.1, p.38-39, 1990.
37. MORLEY, J.; EUBANK, J. Elementos macroestéticos da análise do sorriso. *JADA Brasil*. Separata promocional, v.4, n.1, p.7-12, jan.fev., 2001.

Capítulo XV

Considerações Adicionais sobre a Montagem de Dentes



Considerações Adicionais sobre a Montagem de Dentes

Márcia Sampaio Campos
Vicente de Paula Prisco da Cunha

Levando-se em consideração os fatores já abordados nos capítulos anteriores, é fundamental a discussão adicional dos aspectos estéticos, funcionais e, particularmente, oclusais, relacionados à montagem dos dentes artificiais. Para um efeito didático, os fatores julgados relevantes à montagem dos dentes foram divididos de forma que facilitem o entendimento geral desse quesito.

Dentes Anteriores

Os dentes anteriores são os principais alvos estéticos da prótese total mucossuportada, porém não devemos excluir sua participação funcional nos processos mastigatório e fonético.

Quanto ao aspecto estético, a realização de provas da montagem dos dentes anteriores é um dos fatores que mais contribuem para a participação do paciente e, conseqüentemente, para a aceitação da reabilitação. Quando realizada sem a montagem dos dentes posteriores, traz benefícios ao tratamento como um todo, já que as linhas de referência, bem como a seleção dos dentes artificiais, podem ser checadas antes da montagem de todo o arco. Correções nessa fase são extremamente importantes e passíveis de ser realizadas com certa facilidade, adequando-se a prótese confeccionada pelo profissional às expectativas do paciente.

Na fase de posicionamento e alinhamento dentário, devemos levar em consideração fatores como a idade e a coleta de dados do paciente (fo-

tografias antigas, p. ex.) que venham a contribuir para o estabelecimento de uma situação esteticamente satisfatória. O paciente, portanto, se torna co-responsável nesse momento, uma vez que sua opinião é relevante, podendo auxiliar-nos na escolha das caracterizações dos dentes (restaurações, desgastes), giroversões, extrusões e apinhamentos, respeitando-se sempre os critérios oclusais estabelecidos pelo profissional.

Funcionalmente, é importante observar a participação da bateria anterior na fonação do paciente que está sendo reabilitado. A montagem deve ser realizada de modo a promover a adequada pronúncia de fonemas como /f/, no qual a borda incisal dos dentes superiores deve tocar a linha seco-úmida do lábio inferior; e /s/ quando o cirurgião-dentista precisa atentar ao espaço interarcos, que deve ser pequeno o suficiente para a pronúncia do fonema, sem no entanto haver toque dental. Esse tipo de teste pode ser realizado com palavras do tipo "farofa" ou, então, com a pronúncia de um "efe" longo (/effffe/), para a avaliação do primeiro fonema descrito, e palavras do tipo "seiscentos e sessenta", para o segundo caso.

Quanto à anatomia, os dentes anteriores devem apresentar uma concavidade palatina que possibilite o movimento mandibular dentro dos padrões do paciente.

Ao se buscar maior estabilidade da prótese, podemos lançar mão do balanceamento protrusivo (sem guia incisiva), que pode reduzir a ação dos dentes em oclusão no centro do rebordo, evitando interferências durante os movimentos

funcionais da mandíbula. Aumentando a estabilidade, contribuimos para a estética, a fonética e a função da prótese produzida. A aparência natural do posicionamento dentário também promove adequado contorno da face e suporte labial, gerando muitas vezes um aumento dos trespasses horizontal e vertical, que deve ser corrigido para se evitarem conflitos funcionais.

Dentes Posteriores

Responsáveis pela maior parte da função mastigatória, os dentes posteriores devem apresentar o melhor engrenamento possível durante sua montagem. Eles mantêm a expressão facial normal, através do suporte à bochecha e à língua, e, quando são perdidos, as funções musculares são prejudicadas pela diminuição da altura facial, uma vez que os dentes posteriores são os responsáveis pela manutenção da DVO. Sendo assim, o estabelecimento de uma DVO correta visa impedir o colapso do sistema estomatognático, e sua manutenção pode ser realizada através da observância do engrenamento dos dentes posteriores em abertura e fechamento no articulador.

Em relação ao posicionamento e alinhamento dentais, é fator relevante a confecção de referências no plano de orientação. Elas são importantes para direcionar o posicionamento dos dentes no arco e devem devolver contornos adequados ao paciente, dentre os quais podemos citar a curva ascendente (que facilita a obtenção do balanceamento oclusal, além de contribuir com a estética) e o corredor bucal. Esse último, além de melhorar a estética, é indicativo de espaço entre dentes e bochecha, o que, após a instalação e o uso da prótese, impede ferimentos. Destacamos, ainda, o remanescente ósseo, que pode servir como auxiliar no alinhamento dentário, através da manutenção das cargas oclusais sobre os rebordos, e a inclinação vestibulolingual dos dentes artificiais, que contribui grandemente para o balanceamento da oclusão da prótese. A checagem da montagem na boca deve ser sempre realizada, uma vez que devemos aliar estética à função, além de atingir com maior propriedade a satisfação do paciente.

Os dentes posteriores são responsáveis pela manutenção do equilíbrio no fechamento e devem apresentar, ainda, uma forma anatômica que promova estabilidade nos sentidos **cervico-oclusal; mesiodistal e vestibulolingual** (contatos A, B e C). Desse modo, um bom engrenamento das

cúspides facilitaria o estabelecimento do padrão oclusal desejado.

Aspecto Oclusal

Para o paciente, a estética é considerada o fator mais importante na reabilitação. Porém, é objetivo da prótese total o restabelecimento estético-funcional perdido pelo paciente totalmente edêntulo e a manutenção da saúde e do equilíbrio de todo o sistema oral. Para tal, quando da opção por próteses totais, busca-se reabilitar bilateralmente o paciente em oclusão balanceada, garantindo estabilidade à prótese e evitando contatos que resultem em ação de alavanca, causando deslocamentos e, conseqüentemente ferimentos à mucosa sobre a qual a prótese está assentada. Nesse tipo de oclusão pretendida, os contatos bilaterais em fechamento, nos movimentos protrusivos bem como nos lados de trabalho e balanceio, devem ser simultâneos, para que não haja o deslocamento da prótese.

Preconizamos que as montagens em articulador sejam realizadas na posição de deglutição (funcional), pois essa é mais comumente repetida durante a vida do paciente, e melhor reproduzível. Essa posição resulta num deslocamento mandibular para a região posterior, que deverá ser compensado por um trespassse horizontal (cerca de 2 mm) para que haja a possibilidade de o paciente levar a mandíbula mais para a frente em busca de uma situação mais confortável sem, no entanto, apresentar relação dental de topo a topo ou mesmo cruzada. Também é importante ressaltar que a seleção de uma anatomia adequada dos dentes artificiais é fundamental para o equilíbrio oclusal, como fora abordado anteriormente.

Quando se trata de reabilitações, o equilíbrio oclusal é essencial, uma vez que, sem ele, em pouco tempo a retenção da prótese é perdida e pressões excessivas são geradas, o que a leva a reabsorções ósseas. Esse arranjo oclusal balanceado deve gerar o maior número de contatos interdentais durante a fase de montagem de dentes, conservando-os quando da instalação da prótese.

Sabemos que a reabsorção óssea é um processo contínuo e irreversível, portanto devemos buscar a conservação da estrutura óssea remanescente cientes de que nossos tratamentos pós-perda total dos elementos dentais são preventivos da reabsorção, e não somente restabelecimentos de estética e função. Sendo assim, procu-

ramos buscar a estabilidade da prótese mesmo quando o suporte ósseo mostrar-se bastante reduzido. Nesse caso, o paciente deve ser previamente informado de que diversos fatores podem levar ao insucesso das próteses e que as responsabilidades devem ser divididas entre profissional e paciente. O primeiro conta com recursos técnicos e conhecimentos, aliados à boa análise e ao planejamento dos casos. Já ao paciente cabe o controle de aspectos relacionados à saúde geral e bucal, fatores psíquicos, hábitos, entre outros. Assim, tanto os êxitos quanto os insucessos devem ser compartilhados entre as partes envolvidas no tratamento.

Outros Métodos

Como discutido anteriormente, é na fase de montagem de dentes em articuladores que buscamos gerar o maior número de contatos interdentais, promovendo, através de uma oclusão balanceada, estabilidade à prótese. No entanto, a clínica diária apresenta dificuldades de magnitudes diferentes (grandes perdas do rebordo remanescente, entre outros), levando à necessidade de métodos que busquem ajustar-se às situações, otimizando os resultados e facilitando os procedimentos durante a confecção dos aparelhos protéticos. Não é nosso objetivo a descrição de cada um desses métodos, apenas discorreremos brevemente acerca deles:

- ▶ **Técnica da zona neutra:** baseia-se na existência de uma área específica, onde a função da musculatura não desloca a prótese e as forças geradas pela língua são neutralizadas pelas geradas pelos lábios e bochechas. Segundo essa técnica, os dentes não devem ser posicionados na crista do rebordo alveolar, mas, sim, de acordo com a ação muscular determinada por cada paciente. Desse modo, os dentes não interferem na ação da musculatura e as forças exercidas por ela contra as próteses são mais favoráveis a estabilidade e retenção. Como desvantagens dessa técnica, alguns pacientes relatam menor conforto, devido ao maior tamanho e peso das próteses produzidas por ela.
- ▶ **Sistema BPS (Ivoclar):** a montagem é conduzida por meio de um padrão oclusal para o qual todas as forças são dirigidas, visando promover maior estabilidade das próteses – particularmente da prótese inferior. Os passos

laboratoriais permitem boa simetria, baseando-se nas linhas de referência de cada arcada e permitindo que as curvas de compensação sagital e frontal sejam estabelecidas em harmonia com os aspectos morfológicos das superfícies oclusais.

- ▶ **Desgaste de Patterson:** método fisiológico de determinação das curvas de compensação do paciente por meio do desgaste, com abrasivos, dos planos de orientação de cera. Em protrusão, nossos côndilos realizam um movimento para a frente e para baixo, gerando a necessidade de compensação dessa curva pois, em sua falta, há a perda de contato entre os planos superior e inferior, conseqüente ação de alavanca e deslocamento da prótese. No movimento de lateralidade, em virtude da inclinação da cavidade articular, é também necessária a impressão de uma curva de compensação, para que não haja ausência de toque entre os planos de orientação durante esse movimento. Portanto, a determinação das curvas de compensação é fundamental para que, na montagem de dentes, seja possível estabelecer uma oclusão balanceada bilateralmente.

Fatores que Interferem no Ajuste

Conhecendo a complexidade dos procedimentos envolvidos na confecção de próteses totais e as inúmeras variáveis introduzidas neles não poderíamos deixar de discorrer acerca de alguns dos principais fatores que podem interferir no ajuste das próteses, ou mesmo torná-los mais trabalhosos.

Sabe-se que a resina acrílica ativada termicamente (RAAT) é o material de eleição para a confecção de próteses totais, pelas vantagens apresentadas. Porém, também é fato que em sua reação de polimerização a ocorrência ora de contrações, ora de expansões, causa distorção dimensional e oclusal nos corpos produzidos. Essa distorção pode ainda ser agravada pela presença de dentes, forma do palato e espessura da base da prótese. Outras variáveis que dificultam o controle das distorções são: proporções monômero-polímero, ciclos de polimerização, técnicas de inclusão e instabilidade da cera utilizada na fase de enceramento. Portanto, é de extrema importância que se respeite a indicação de cada material,

sua correta proporção e principalmente que se associem técnica e material adequados.

É também um fator de grande relevância a anatomia dos dentes artificiais selecionados. Dentes com cúspides mais baixas e vertentes mais abertas facilitam o engrenamento, diminuindo o risco de travamentos quando da dinâmica, bem como auxiliando na estabilidade do aparelho frente aos efeitos dos componentes horizontais, apesar de diminuírem, consideravelmente, a eficiência mastigatória. Por outro lado, dentes artificiais com cúspides mais altas, que podem, em princípio, melhorar a capacidade de trituração dos alimentos, às vezes levam ao travamento oclusal, impossibilitando ao paciente a realização dos movimentos de lateralidade e protrusão. No entanto, é importante ressaltar que, de acordo com as inclinações das cavidades articulares do paciente, haverá a necessidade de se utilizarem dentes com cúspides altas frente a vertentes articulares íngremes, e dentes com cúspides baixas para as vertentes articulares rasas.

No mercado odontológico, é possível encontrar dentes com inclinações variadas, mas, em geral, particularmente no mercado nacional, a mais encontrada é a de 30-33°. Essa inclinação é similar à média das inclinações das vertentes anteriores das fossas articulares de indivíduos adultos, além de ser um valor que, mesmo sendo para indivíduos com fossas articulares rasas, permite o ajuste oclusal sem prejudicar a capacidade mastigatória daqueles com fossas articulares íngremes.

Visando minimizar as alterações ocorridas nas próteses, esforços técnicos vêm sendo desenvolvidos. Dentre eles, podemos citar a técnica de polimerização chamada "sistema de injeção" que tem sido testada em comparação aos métodos convencionais. Esse sistema baseia-se no controle das distorções mediante a injeção continuada de material, sob pressão, durante todo o processo de acrilização. A maioria dos estudos têm mostrado resultados satisfatórios quando da utilização desse método no que diz respeito às alterações dimensionais e oclusais, sem no entanto dispensar ajustes posteriores nas próteses produzidas por ele. Uma desvantagem do sistema é seu alto custo, o que limita sua indicação à condição econômica dos profissionais e pacientes.

Com o mesmo objetivo, foi criada a mufla HH, que permite a inclusão e polimerização, ao mesmo tempo, das próteses totais superior e inferior ocluídas entre si, de modo que os dentes, mantendo-se em contato, sofram menor movimentação e diminuindo as alterações e no padrão oclu-

sal previamente estabelecido. Essa compensação das distorções dimensionais pode diminuir a necessidade de remontagem em articulador e o tempo clínico despendido para a realização de grandes ajustes na boca.

Mesmo diante das inúmeras tentativas de diminuição das distorções oriundas do processo de polimerização, muitas vezes devemos lançar mão do recurso da remontagem. Este consiste no reposicionamento das próteses no articulador para a correção do desajuste oclusal e o restabelecimento da dimensão vertical de oclusão (DVO) e da oclusão cêntrica (OC), coincidente com a relação cêntrica (RC) quando possível, buscando-se evitar maiores transtornos no momento da instalação das próteses.

Assim, é papel do profissional oferecer tratamento diferenciado a seu paciente, uma vez que dispõe de várias possibilidades técnicas e do conhecimento necessário para tanto. É dever do cirurgião-dentista restabelecer a função e a estética perdidas pelo paciente totalmente edêntulo, levando em consideração que desse modo estará primando pela saúde geral do indivíduo, que inclui os estados físico e psíquico, uma vez que lhe devolverá a possibilidade de conviver socialmente com seus amigos e familiares.



Onde Ler Mais

1. ANUSAVICE, K.J. *Phillips, Materiais dentários*. 10. ed., Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1998, 412 p.
2. BERESIN, V.E.; SCHIESSER, F.J. The neutral zone in complete dentures. *J Prosthet Dent*, v.36, n.6, p.356-7, 1976.
3. BEYRON, H. Occlusion: point of significance in planning restorative procedures. *J Prosthet Dent*, v.30, p.641-52, 1973.
4. CAMPOS, M.S. et al. Considerações clínicas sobre rebordos residuais em indivíduos edêntulos. *Rev EAP/APCD*, v.2, n.1, p.24-7, 2000.
5. CAMPOS, M.S.; CUNHA, V.P.P. *Avaliação comparativa da alteração oclusal de próteses totais polimerizadas por moldagem por compressão e em sistema de resina injetável*. Trab. Graduação Curso de Odontologia – UNIVAP, São José dos Campos, 2001, 54 p.
6. COMPAGNONI, M.A. et al. Influência da remontagem na alteração da dimensão vertical de oclusão em próteses totais. *Pós-Grad Rev Fac Odontol S J dos Campos*, v.4, n.2, p.65-70, 2001.
7. CUNHA, V.P.P. et al. Mufla bimaxilar HH – um recurso laboratorial para oclusão ótima em próteses totais. *PCL*, v.2, n.8, p.26-31, 2000.