

Avaliação do Padrão Dentário

(Fig. 25.65B)

- Ângulo Incisivo Superior. NA (1.NA): determinado pela interseção do longo eixo do incisivo central superior com a linha NA. Indica o grau de inclinação axial deste dente com a referida linha.
Valor normal = 22,0°. Valores maiores mostram inclinação axial aumentada e valores menores, inclinação axial reduzida dos incisivos superiores em relação à linha NA.
- Distância Incisivo Superior – NA (1-NA): distância do ponto mais proeminente da coroa do incisivo central superior até a linha NA. Expressa, em milímetros, a relação ântero-posterior deste dente com a linha NA.
Valor normal = 4,0 mm. Valores maiores indicam protrusão e valores menores, retrusão dos incisivos superiores em relação à linha NA.
- Ângulo Incisivo Superior. NB (1.NB): determinado pela interseção do longo eixo do incisivo central inferior com a linha NB. Mede o grau de inclinação axial deste dente com a referida linha.
Valor normal = 25,0°. Valores maiores indicam inclinação axial aumentada e valores menores, inclinação axial reduzida dos incisivos inferiores em relação à linha NB.
- Distância Incisivo Inferior – NB (1-NB): distância do ponto mais proeminente da coroa do incisivo central inferior até a linha NB. Expressa, em milímetros, a relação ântero-posterior deste dente com a linha NB.
Valor normal = 4,0 mm. Valores maiores registram protrusão e valores menores, retrusão dos incisivos inferiores em relação à linha NB.

Avaliação do Perfil Facial

(Fig. 25.65A)

A análise do perfil facial é feita por meio da linha de Steiner¹⁸⁹, que avalia a relação entre os tecidos moles do perfil facial. Esta linha se estende do ponto MN, situado na metade da borda inferior do nariz até o ponto Pog', que corresponde ao pogônio tegumentar.

Em faces normais, com perfil reto, a linha de Steiner tangencia o ponto mais proeminente do lábio superior e do lábio inferior, ou seja, as distâncias S-Ls e S-Li devem ser iguais a zero.

Quando o contorno anterior dos lábios (superior e inferior) situar-se à frente da linha de Steiner, as distâncias S-Ls e S-Li assumem valores positivos e o perfil do paciente é convexo. Em contrapartida, se o contorno dos lábios situar-se atrás da linha de Steiner, as distâncias S-Ls e S-Li apresentam valores negativos e o perfil do paciente é côncavo.

MANTENEDORES DE ESPAÇO

Como parte integrante da face o aparelho mastigatório deve ser eficiente no exercício de suas funções, bem como colaborar para o estabelecimento da harmonia e estética facial¹⁹². Uma oclusão decidua normal é fundamental para que se tenha função fonética, mastigatória, estética, prevenção de hábitos bucais, bem estar psicoemocional da criança e, principalmente, servir como guia de erupção para os dentes permanentes²⁰⁴. Estes fatores justificam a importância da manutenção da integridade do arco dentário desde a época mais prematura no desenvolvimento do ser humano.

A manutenção da dentição decidua sob condições normais desempenha papel fundamental para o estabelecimento da oclusão na dentição permanente. Perda prematura de dentes por cárie, traumatismos ou erupção ectópica é um dos aspectos que pode interferir diretamente no equilíbrio do sistema estomatognático (Fig. 25.66). Nestas circunstâncias o Cirurgião-Dentista poderá utilizar mantenedores de espaço para preservar espaços presentes na dentição decidua e/ou mista e indicados quando há ausência de um ou mais elementos dentários. Porém, o melhor mantenedor de espaço é o próprio dente, uma vez que cada elemento dentário se mantém na sua correta relação oclusal pela ação de forças individuais que permanecem equilibradas entre si. Alterações dessas forças podem conduzir a mudanças no relacionamento dos dentes adjacentes ocasionando migração dentária e problemas de espaço.



Fig. 25.66

Fotografia clínica ilustrando o comprometimento de espaço no arco maxilar decorrente de uma cárie no primeiro molar decíduo superior.

A preservação de dentes decíduos saudáveis até sua época de esfoliação é um dos principais fatores na prevenção primária da maloclusão¹²⁴. A perda prematura de dentes decíduos é um forte fator de risco para a manifestação de alterações na arcada dentária, uma vez que a perda de espaço para os sucessores permanentes frequentemente conduz ao apinhamento³⁹. Isto ocorre devido à possibilidade da perda prematura ocasionar alterações no comprimento da arcada.

Um dos primeiros passos para se evitar alterações no perímetro do arco dentário é a correta restauração da distância mesiodistal da coroa de dentes decíduos⁹⁹. Para evitar problemas devido à diminuição do perímetro da arcada decídua e/ou mista o profissional deve conhecer a biogênese da oclusão (desenvolvimento das dentições decídua, mista e permanente) e ter noções sobre a análise da dentição mista para elaborar o correto diagnóstico, objetivando, principalmente, ações preventivas. É importante ter em mente que qualquer forma de oclusão, seja ela favorável ou não, resulta da interação de influências genéticas e ambientais desde os estágios mais prematuros do desenvolvimento.

Apesar do dente decíduo, hígido ou corretamente restaurado, ser o melhor mantenedor de espaço, existem algumas circunstâncias que indicam sua remoção e a conseqüente manutenção do espaço resultante, tais como^{99,129}:

- a) impossibilidade de realizar a correta restauração da porção coronária, e
- b) sucessor permanente apresentando evidências de rotação, inversão ou desvio de erupção.

Nestas duas situações pode ser necessária a manutenção de espaço, quando o elemento dentário removido devesse permanecer por mais um longo período na arcada dentária até sua substituição natural, fato este que incluiria a ausência deste dente como perda prematura.

Considera-se prematura a perda de qualquer dente decíduo quando seu sucessor permanente estiver com sua formação aquém do estágio 6 de Nolla. Nestas condições, nova formação óssea sobre o germe do dente permanente ocorrerá, dificultando, dessa forma, sua erupção. Cerca de 60% das crianças brasileiras aos oito anos de idade apresentam perda prematura de algum dente decíduo⁴.

Vários são os fatores etiológicos da perda prematura, dentre os quais pode-se citar: cárie rampante⁹⁶ e cárie prematura da infância¹⁹³, traumatismo^{44,73,128}, processos anormais de reabsorção^{60,99,75}, patologias⁷³.

As conseqüências das perdas prematuras de dentes decíduos têm sido motivo de vários estudos. Além de ocasionar alterações no perímetro do arco, pode-se observar: irregularidades no alinhamento de dentes permanentes; alterações no crescimento facial¹³¹; migração de dentes adjacentes para a re-

gião da perda com conseqüente fechamento ou redução do espaço; inclinações de dentes adjacentes; impações de dentes permanentes sucessores; erupção ectópica; aumento no trespassse vertical; redução na capacidade mastigatória; problemas periodontais severos; trauma oclusal; reabsorção óssea; disfunção da articulação temporomandibular; distúrbios na fonética; instalação de hábitos viciosos; estética prejudicada e problemas de ordem psicológica. É importante salientar que essas conseqüências variam de um indivíduo para outro, porém, a grande maioria dos pesquisadores concorda que as principais alterações observadas ocorrem nos primeiros seis meses após a perda do dente decíduo.

Para evitar qualquer inconveniente quando da perda prematura, o Cirurgião-Dentista deve planejar e instalar adequadamente o mantenedor de espaço mais apropriado para a condição apresentada.

Planejamento para a manutenção de espaço

Com o objetivo de evitar e até mesmo minimizar os problemas decorrentes de perdas prematuras, oriundos da migração mesial de dentes posteriores, particularmente os primeiros molares permanentes, e inclinação lingual dos dentes anteriores, o clínico deve planejar adequadamente o mantenedor de espaço. Este planejamento deve englobar uma visão geral do paciente, buscando preservar o perímetro total do arco dentário e não apenas manter o espaço do dente perdido prematuramente.

Para o planejamento adequado, meios de diagnóstico devem ser analisados com o intuito de individualizar cada caso da maneira mais apropriada. Assim, o profissional deve levar em consideração:

- A. **Anamnese:**— Dar ênfase sobre a história médica progressiva^{194,195}, pois existem determinadas condições que contra-indicam alguns tipos de aparelhos e até mesmo o procedimento de manutenção, como, por exemplo, pacientes que utilizam drogas imunossupressoras e dilantin sódico.
- B. **Exame clínico:**— Avaliar a oclusão como um todo¹²¹ (*overbite*, *overjet*, relação molar e relação canina), tecidos moles e duros e as funções da cavidade bucal (aspectos morfofuncionais da dentição — relação intercuspidica, movimentação mandibular e forma da articulação temporomandibular).

C. Radiografias intrabucais e panorâmica:

Objetiva-se verificar:

- o estágio de desenvolvimento do sucessor permanente e dos dentes adjacentes à perda;
- a quantidade de osso sobre o dente sucessor não irrompido e sua posição em relação aos demais elementos dentários adjacentes;
- a presença de agenesias ou dentes supernumerários, além de anomalias de forma;
- as medidas dos diâmetros mesiodistais dos dentes sucessores intra-ósseos para determinação do espaço requerido^{50,121,124,156,194,195,202}.

D. Modelos de estudo:

— Avaliar de forma detalhada a oclusão e realizar a análise da dentição mista^{6,10,153}.

Ao planejar a manutenção de espaço, diversos fatores devem ser considerados e dentre eles pode-se citar:

1. **Tempo decorrido após a perda:**— O fechamento de espaço geralmente ocorre nos primeiros seis meses após a exodontia. Quando o mantenedor de espaço for indicado, deve ser instalado o mais breve possível, preferencialmente na mesma sessão em que o dente decíduo for removido^{73,99,184}.
2. **Idade dentária do paciente:**— A idade cronológica não é tão importante quanto a idade de desenvolvimento. As idades de erupção dentária, em média, não devem influenciar na decisão sobre a confecção de um mantenedor de espaço, uma vez que a época de erupção é muito variável¹²⁹. Deve-se avaliar o estágio de formação radicular do dente sucessor, pois os dentes irão irromper quando três quartos de sua raiz estiverem formados, independente da idade da criança. De acordo com Gron⁶⁴, a erupção dentária parece estar mais associada ao estágio de formação radicular do que à idade cronológica ou esquelética da criança^{11,105,121,178}.
3. **Quantidade de osso que cobre o dente não irrompido:**— A existência de osso recobrindo a coroa do sucessor permanente indica que a erupção não ocorrerá brevemente. Um método de previsão para a erupção consiste no

fato de que os pré-molares requerem de 4 a 5 meses para progredir 1 mm através do osso, medido em radiografia *bite-wing*. Este método é menos confiável do que aquele baseado no desenvolvimento radicular^{124,130}.

Nos casos em que houver destruição do osso que recobre o dente permanente em desenvolvimento por motivo de infecção, sua erupção geralmente será acelerada podendo ocorrer com um mínimo de raiz formada^{10,67,124}. McDonald & Avery¹³⁰ acrescentam que nos casos em que a perda óssea ocorre antes da formação de 1/3 da raiz do sucessor permanente, convém não confiar na erupção acelerada e indicar a manutenção de espaço, mesmo que seja por pouco tempo.

4. **Seqüência de erupção dentária:**— Deve-se observar a relação dos dentes em desenvolvimento e irrupções adjacentes com o espaço criado pela perda prematura de qualquer elemento dentário. É provável que ocorra maior perda de espaço se os mesmos estiverem em fase de erupção ativa^{105,136}.
5. **Erupção tardia do dente permanente:**— Muitas vezes ela ocorre devido à impacção parcial ou desvio do trajeto de erupção do sucessor permanente. Nestes casos, normalmente indica-se a exodontia do dente decíduo e a confecção de um mantenedor de espaço para permitir que o dente permanente irrompa e assuma sua posição normal. Na presença do dente antagonista é aconselhável acrescentar um batente no aparelho para prevenir sua extrusão durante o período de manutenção de espaço.
6. **Ausência congênita do dente permanente:**— Apesar de alguns autores relatarem que a manutenção de espaço não é indicada em casos de agenésia do sucessor permanente¹³⁶, McDonald & Avery¹³⁰ destacam a necessidade de consultar o Ortodontista para decidir se é melhor manter o espaço para posterior confecção de prótese fixa ou deixar que o mesmo venha a se fechar. Esta consulta deve ser enfatizada em casos de presença de maloclusão.

Após o planejamento do mantenedor de espaço, na consulta em que o mesmo será instalado, após as instruções de utilização, manutenção e higienização, o profissional deve conversar com os pais ou responsável pelo paciente. É necessário

explicar as condições atuais do caso e informar a possibilidade de desenvolvimento de uma maloclusão futura quando não são tomadas medidas para manter o espaço ou orientar o desenvolvimento da oclusão. É importante salientar que o mantenedor de espaço não corrige a maloclusão pré-existente, apenas evita que uma condição indesejável se agrave.

Para que um mantenedor de espaço seja construído de forma ideal, alguns requisitos devem ser observados^{52,98}, quais sejam:

- preservar a distância mesiodistal e altura vertical do dente removido, mantendo os dentes adjacentes em suas posições;
- não impedir o processo de crescimento dos arcos dentários, tanto no sentido mesiodistal, quanto no ântero-posterior e permitir um desenvolvimento ósseo normal;
- não lesar ou alterar dentes que estejam servindo de suporte;
- ser compatível com os tecidos moles;
- não atuar como obstáculo à erupção do dente permanente subjacente;
- ser funcional, restaurando a função mastigatória e evitando a extrusão do dente antagonista;
- permitir uma mastigação e deglutição corretas;
- permitir uma fonação correta;
- evitar instalação de hábitos bucais deletérios; restaurar contornos faciais normais;
- ser de simples confecção e resistente à atividade mastigatória;
- ser de fácil higienização, e
- ser estético e financeiramente acessível.

Tipos de mantenedores de espaço

Os mantenedores de espaço podem ser divididos em fixos (banda-alça, coroa-alça, arco lingual, botão de Nance, mantenedor de espaço intragengival e prótese), removíveis e semifixos.

Os mantenedores fixos podem ser construídos com coroas fundidas, anéis, coroas de aço inoxidável pré-fabricadas, barras e projeções de fio. São indicados quando todos os outros dentes puderem ser restaurados e não houver esfoliação dos dentes que irão receber as coroas ou anéis de aço inoxidável. A vantagem desse tipo de aparelho é sua per-

manência constante, uma vez que são dificilmente quebrados e quase nunca são perdidos. A desvantagem reside na dificuldade de construção e na falta de adaptabilidade às mudanças de crescimento da boca¹⁴⁷.

Os mantenedores removíveis são usados normalmente para perdas múltiplas de dentes decíduos, recobrimdo a mucosa lingual ou palatina e as superfícies alveolares com resina acrílica, estendendo-se até as áreas onde os dentes foram perdidos. Podem ser construídos em uma ampla variedade de modelos, adaptando-se às necessidades individuais¹⁴⁷.

1. Banda-alça

É um mantenedor de espaço fixo, não funcional uma vez que preserva o espaço do dente perdido sem, contudo, restaurar sua função mastigatória, além de não impedir a extrusão do dente antagonista. É constituído por uma banda ortodôntica geralmente adaptada a um dos dentes adjacentes ao espaço e apresenta uma alça soldada à banda, adaptada ao espaço anodôntico e em contato com o outro dente, adjacente à extremidade do espaço a ser preservado (Fig. 25.67). Este aparelho impossibilita que o canino realize os movimentos fisiológicos para distal e vestibular durante a erupção do incisivo lateral permanente. Rapp e Demiroz¹⁶⁵ solucionam este problema através da criação de um plano reto que permita a movimentação do canino.

A força da mastigação, má adaptação da banda, rotação ou inclinação do dente em contato com

a alça e hábitos nocivos podem provocar a intrusão da alça na gengiva, o que pode ser evitado com a colocação de um apoio oclusal na alça para garantir a estabilidade do conjunto⁹⁴.

Este aparelho é indicado nos casos onde o espaço a ser mantido não é muito extenso, necessitando apenas de um dente de suporte¹⁰⁶. Normalmente é utilizado em dentições decíduas com a finalidade de manter o espaço do primeiro ou segundo molar decíduo⁴¹. É um aparelho que independe da cooperação do paciente.

Como qualquer outro mantenedor de espaço que utiliza bandas ortodônticas para retenção, é preciso removê-lo a cada ano para que o dente possa ser examinado e polido fazendo-se, em seguida, aplicação tópica de flúor e só então o aparelho é recimentado¹³⁰.

2. Coroa-alça

É um mantenedor de espaço não funcional, que possui as mesmas vantagens e desvantagens do banda-alça. É indicado para situações onde o dente de suporte apresenta cárie extensa, necessitando ser restaurado com coroa de aço ou, então, quando a terapia pulpar estiver indicada, o que o torna menos resistente¹⁰⁶ (Fig. 25.68). Pode ser confeccionado com a utilização de duas coroas de aço, recobrimdo os dentes adjacentes ao espaço, interligadas por um fio ortodôntico rígido. Não necessitando mais da função mantenedora, a alça pode ser removida e as coroas continuarão servindo como restauração para os dentes suportes¹³⁰.



Fig. 25.67

Banda alça utilizado para manter o espaço de um segundo molar decíduo superior direito perdido prematuramente.

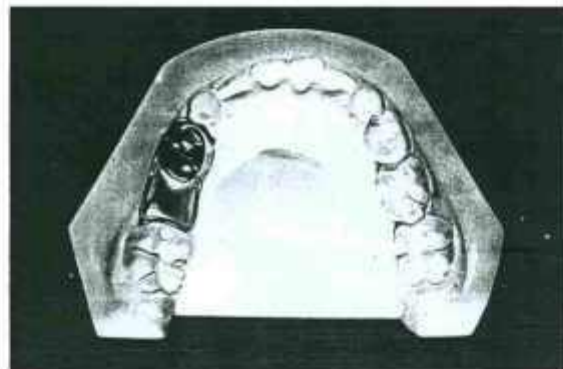


Fig. 25.68

Coroa-alça utilizada para manter o espaço de um segundo molar decíduo inferior esquerdo perdido prematuramente.

3. Arco Lingual

Também denominado arco lingual de Nance, é um mantenedor de espaço não funcional, composto por duas bandas ortodônticas cimentadas nos primeiros molares permanentes, nas quais solda-se ou encaixa-se um arco lingual que se estende de um molar ao outro. A porção anterior do arco toca os incisivos permanentes acima do cingulo e sua finalidade é prevenir o movimento anterior dos dentes posteriores e também o movimento posterior dos dentes anteriores⁹¹ (Fig. 25.69). É um excelente mantenedor do perímetro da arcada, principalmente nos casos de exodontias múltiplas. É indicado em casos de perdas múltiplas e bilaterais de dentes decíduos posteriores, inferiores, quando os incisivos permanentes já irromperam⁹¹. Pode também ser utilizado com sucesso em casos cuja discrepância ósseo-dental no arco mandibular é excessivamente negativa e a exodontia dos caninos decíduos é necessária para propiciar melhor alinhamento dos incisivos, devendo manter a linha média correta. Indicado também em casos de perda prematura do canino, devido à reabsorção de sua raiz quando da erupção do incisivo lateral, evitando, assim, a linguoversão dos incisivos e a conseqüente diminuição do perímetro do arco mandibular.

É um aparelho fixo ou semifixo, de fácil construção e adaptação, não interferindo no crescimento da maxila e mandíbula e não compromete também a erupção dos dentes sucessores permanentes. Não evita a extrusão dos dentes antagonistas

ao espaço mantido, uma vez que não restabelece a função mastigatória. Não depende da cooperação do paciente e também não necessita de ajustes periódicos; alguma dificuldade na higienização das faces linguais dos incisivos pode ser observada. Interfere pouco na fonação, deglutição, mastigação e no espaço da língua.

4. Botão Palatino de Nance

É um mantenedor de espaço fixo, não funcional, indicado para perdas múltiplas e bilaterais de molares decíduos superiores. Evita a mesialização dos molares permanentes e a conseqüente perda de espaço. É semelhante ao arco lingual mandibular e sua extremidade anterior, com aproximadamente 1 cm de diâmetro, deve ser apoiada na região mediana do palato, coberta por resina acrílica, situada atrás dos incisivos centrais superiores⁹¹. A resina não deve comprimir os tecidos do palato e deve permitir boa higienização do local de contato evitando, assim, possíveis irritações do tecido abaixo do botão de acrílico (Fig. 25.70).

É um aparelho não funcional, não depende da cooperação do paciente e não necessita também de ajustes periódicos. A presença do botão de acrílico pode alterar o contato da língua com o palato, interferindo levemente na deglutição e fonação. Apresenta também dificuldade de higienização da mucosa abaixo do botão de apoio, o que requer visitas mais freqüentes do paciente ao consultório dentário. Sua utilização é contra-indicada em casos de mordida profunda⁹¹.

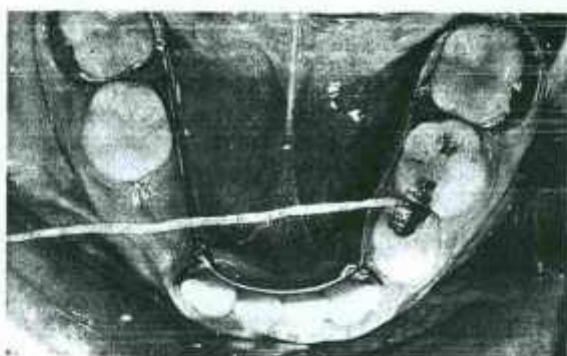


Fig. 25.69

Arco lingual utilizado para manter o comprimento do arco em um paciente com perda precoce do canino decíduo inferior esquerdo.

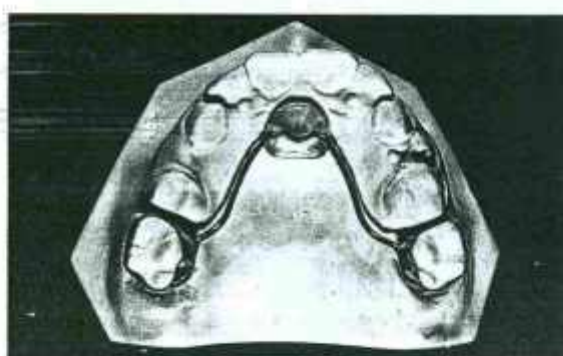


Fig. 25.70

Botão de Nance.

5. Mantenedor de espaço intragengival

Também conhecido como retentor com apoio distal⁴⁴, é um aparelho com guia de erupção distal^{1,30} ou guia de erupção do primeiro molar permanente. É indicado nos casos de perda prematura do 2º molar decíduo antes da erupção do 1º molar permanente. Apresenta em sua extremidade distal uma extensão subgengival para guiar a erupção mais distal do primeiro molar permanente não irrompido^{44,51,205}.

Várias situações contra-indicam a sua utilização e dentre elas têm-se: discrasias sanguíneas, imunossupressão, diabetes ou debilidade generalizada, endocardite bacteriana⁷⁸, defeitos cardíacos congênitos⁵⁵, febre reumática⁶¹, doença renal, má nutrição, bacteremias transitórias, pacientes fazendo uso de antibióticos⁶¹; higiene bucal precária, falta de cooperação do paciente e dos pais; perda de vários dentes¹³⁰.

Nos casos em que a extensão intragengival é contra-indicada, recomenda-se como possibilidade de tratamento: a) deixar o dente irromper e em seguida recuperar o espaço, e b) utilizar um aparelho fixo ou removível que não penetre no tecido, mas que exerça uma pressão sobre a crista marginal mesial do molar permanente já presente na cavidade bucal¹²⁵. É um aparelho não funcional, não impedindo, portanto, a extrusão do antagonista. Necessita de controle radiográfico periódico para evitar qualquer interferência com a erupção do pré-molar.

De acordo com Dadauto et al.⁵⁵, o aparelho, quando indicado, deve ser colocado imediatamente após a exodontia ou esfoliação do molar decíduo. Na impossibilidade de instalação imediata, o paciente deve ser anestesiado e uma incisão deve ser realizada próximo à crista marginal mesial do primeiro molar permanente em erupção.

A extensão distal deve ser posicionada um milímetro abaixo da crista marginal mesial do primeiro molar permanente não irrompido⁵⁵. Segundo McDonald & Avery¹³⁰, não é necessário que a extensão distal tenha contato direto com o molar permanente, a menos que ele já tenha migrado no sentido mesial. O aprofundamento excessivo da extensão pode impedir a erupção do primeiro molar permanente ou do segundo pré-molar⁷⁸; se ficar aquém do primeiro molar permanente, este, por sua vez, pode irromper por baixo do aparelho. Após a erupção do molar permanente, o aparelho deve ser substi-

tuído por outro mantenedor de espaço, mais apropriado para o caso em consideração.

6. Mantenedor de espaço de acrílico

É um mantenedor de espaço removível, estético e funcional; restabelece a função mastigatória e impede a extrusão do dente antagonista. Indicado para perdas prematuras de dentes anteriores ou posteriores, uni ou bilateralmente⁷¹ (Figs. 25.71A a C). É de fácil higienização e permite o reembasamento para que possa ser ajustado às alterações que ocorrem na cavidade bucal.

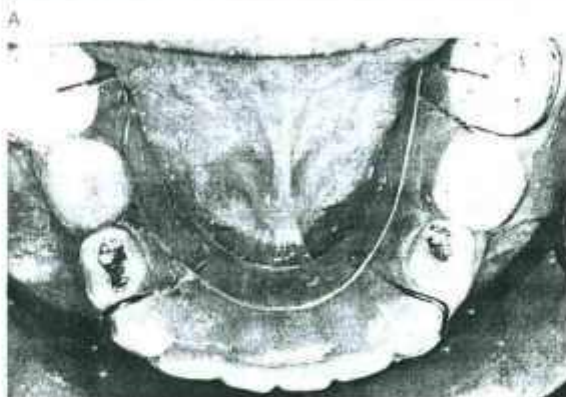
São aparelhos que dependem da colaboração do paciente e podem interferir na erupção dos dentes sucessores se não forem bem controlados. Podem ser utilizados em casos de perda prematura do segundo molar decíduo, antes da erupção do primeiro molar permanente. Nestes casos deve ser modificado de maneira que uma extensão de acrílico possa reproduzir a posição da superfície distal do segundo molar decíduo.

Suas principais desvantagens são a dificuldade de retenção e a cooperação do paciente. Se o paciente deixar de usá-lo por alguns dias, pode sofrer ressecamento, que ocasionará alterações na base do aparelho. Além disso, pode ocorrer migração de dentes adjacentes ao espaço a ser mantido, o que dificultará sua recolocação, a menos que ajustes sejam feitos pelo Cirurgião-Dentista.

7. Placa de Hawley

É uma placa utilizada para caracterizar grande variedade de aparelhos que apresentam em comum uma placa de acrílico com o arco vestibular de Hawley. Dentre suas indicações está a manutenção de espaço, quando incorporamos a ela dentes de estoque que irão substituir os elementos dentários perdidos prematuramente, podendo até mesmo ser usada como prótese temporária. A adição de grampos nas faces mesiais de molares permanentes manterá a relação molar normal em casos de perda do segundo molar decíduo².

São aparelhos de fácil higienização, estética razoável, sua confecção laboratorial é fácil e permite ajustes rápidos. Por serem aparelhos removíveis, sua principal desvantagem é a dependência da cooperação do paciente³.



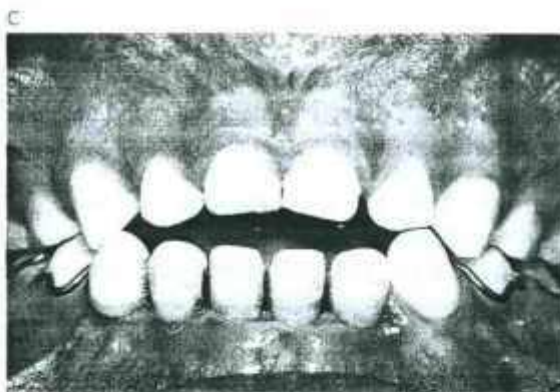
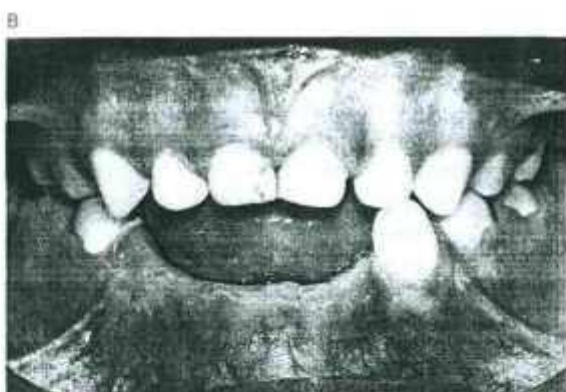
Figs. 25.71A a C

Mantenedor de espaço de acrílico:

A - Utilizado para manter o espaço dos segundos molares decíduos inferiores, direito e esquerdo, perdidos prematuramente.

B - Incisivos perdidos prematuramente;

C - Aparelho utilizado para manter espaço dos incisivos centrais inferiores perdidos prematuramente.



8. Prótese Fixa

A utilização da prótese fixa na dentição decídua deve ser vista como recurso para restabelecer o equilíbrio sem interferir nos processos normais de crescimento e desenvolvimento próprio da idade, nem comprometer a integridade dos outros elementos dentários²⁰⁴.

Lima et al.¹¹⁸ idealizaram uma prótese fixa adesiva como mantenedor de espaço que restitui a oclusão natural da criança sem necessitar do desgaste dos dentes de suporte. Utilizam compósito como técnica de colagem e é de fácil execução. O mantenedor consiste de uma estrutura metálica (fio ortodôntico de 0,8 mm, duplo) adaptada aos dentes de suporte, colada diretamente, sem necessidade de desgaste dos dentes que receberão o elemento suspenso que substituirá o dente perdido. A prótese fixa também pode ser construída utilizando-se arco lingual ou palatino soldado às bandas dos segundos mola-

res decíduos, onde são conectados encaixes com sistema macho-fêmea. O dente a ser substituído é fixado no arco lingual^{5,160}.

Para a confecção de uma prótese, alguns pontos essenciais devem ser observados: preponderância do fator estético; hábitos deletérios estimulados pela perda prematura, alterações na fonação e dificuldade na mastigação; substituição de até dois dentes contíguos ou três intercalados; ausência de perda de espaço, de sobremordida profunda e de mordida aberta anterior¹¹⁸.

As próteses fixas são indicadas para perdas prematuras de dentes decíduos na região anterior em crianças de faixa etária baixa e àquelas que não permitem a utilização de um aparelho removível devido a dificuldades físicas ou motoras. Essas próteses podem, também, solucionar problemas estético-funcionais de pacientes especiais que não podem usar um mantenedor de espaço removível. Paiva et al.¹⁵⁹ idealizaram um mantenedor de espaço anterior para a dentição decídua utilizando fitas

de fibra de polietileno aderidas com compósito fotopolimerizável a uma canaleta na face palatina dos dentes pilares.

Pacientes que usam mantenedores de espaço devem ser controlados periodicamente, principalmente aqueles que utilizam aparelhos removíveis. Qualquer alteração na prótese devido a danos ou mesmo a modificações no crescimento e desenvolvimento da criança, requer reavaliação da possibilidade dos mantenedores serem mantidos com pequenos reparos ou se devem ser substituídos.

RECUPERADORES DE ESPAÇO

Com o objetivo de manter a integridade do arco dentário, bem como as condições normais de desenvolvimento das dentições desde a decídua até a permanente, aparelhos recuperadores de espaço têm sido utilizados, principalmente na dentição mista, com o intuito de restabelecer o desenvolvimento normal de uma dentição comprometida com a perda de espaço. Nestes casos, dispositivos para recuperar espaço são utilizados quando houver inclinação dentária decorrente da perda prematura sem intervenção apropriada em tempo hábil, evitando-se, assim, problemas relativos ao espaço destinado ao dente sucessor permanente.

Embora não haja concordância em relação à frequência com que ocorre o fechamento de espaço com o desenvolvimento de uma maloclusão, alguns fatores gerais determinam a instalação de um recuperador de espaço e dentre eles pode-se citar:

1. **Anormalidade da musculatura bucal:** língua em posição muito elevada, associada a uma musculatura forte do mento, pode prejudicar a oclusão após a perda prematura de um molar decíduo inferior, o que resultará em colapso do arco dentário superior e inclinação distal do segmento ântero-inferior.
2. **Presença de hábitos bucais:** hábito de sucção produz forças anormais sobre o arco dentário, podendo acarretar um colapso da arcada após a perda prematura de um elemento dentário.
3. **Existência de maloclusão:** comprimento inadequado do arco e outras formas de maloclusão, particularmente a classe II 1ª divisão, tornam-se, em geral, mais graves após a perda prematura de dentes decíduos inferiores.

4. **Estágio de desenvolvimento da dentição:** é provável ocorrer maior perda de espaço se os dentes adjacentes à região da perda estiverem em fase ativa de erupção¹³⁰.

Independentemente da causa, a perda de espaço levará a uma diminuição do comprimento do arco dentário, criando assim, um desequilíbrio estrutural e funcional. Vários são os fatores etiológicos relativos aos problemas de espaço:

- a) perda prematura de molares decíduos: quando o primeiro molar decíduo é perdido prematuramente, pode ocorrer migração mesial do segundo molar decíduo, principalmente se o primeiro molar permanente estiver em estágio ativo de erupção;
- b) cáries interproximais: a manutenção da integridade da coroa dentária é fundamental para preservar o espaço no arco dentário para a erupção do dente sucessor permanente. A lesão cariosa é responsável pela perda parcial ou total da estrutura dentária, podendo levar à esfoliação prematura de um dente decíduo. Uma vez instalada a cárie, o dente deve ser corretamente restaurado, respeitando sua anatomia e sua relação com os dentes adjacentes e antagonistas. Restaurações insatisfatórias podem acelerar o processo de rizólise como consequência de um trauma oclusal;
- c) discrepância ósseo-dental negativa: a reabsorção radicular de um dente decíduo antes da sua época normal de esfoliação, poderá levar à perda de espaço e, conseqüentemente, à diminuição no comprimento da arcada dentária;
- d) erupção ectópica do primeiro molar permanente: alterações de desenvolvimento no padrão de erupção podem ser responsáveis por uma erupção ectópica. Esta situação provocará reabsorção da raiz distal do segundo molar decíduo, levando a perda prematura deste dente. O espaço destinado ao segundo pré-molar poderá, dessa forma, ser comprometido e sua erupção dificultada, podendo, até mesmo, ser impossibilitada, levando à sua retenção;
- e) anquilose: molares decíduos podem estar unidos ao processo alveolar o que impediria seu processo de esfoliação. Os inferiores são duas vezes mais propensos do que os superiores, sendo que a maioria dos dentes anquilosados é observada no final da dentição decídua e du-