Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba

UNICAMP

MILTON KENJI TSUTSUI

CARACTERÍSTICAS DE NORMALIDADE NA DENTIÇÃO DECÍDUA

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, como Trabalho de Conclusão Curso de Graduação em Odontologia.

TCC 098

PIRACICABA
2004

Universidade Estadual de Campinas
Faculdade de Odontologia de Piracicaba

UNICAMP

MILTON KENJI TSUTSUI

CARACTERÍSTICAS DE NORMALIDADE NA DENTIÇÃO DECÍDUA

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba, da Universidade Estadual de Campinas, como Trabalho de Conclusão Curso de Graduação em Odontologia.

Orientador: Prof. Dr. João Sarmento P. Neto

PIRACICABA
2004

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA

DEDICATÓRIA

A Deus,

Aos meus pais, Milton e Regina pelo incentivo, apoio e carinho que tenho recebido por todos estes anos, me ajudando a superar os obstáculos e a crescer nesta longa jornada que é a vida.

As minhas irmãs, que sempre me ajudaram quando mais precisava e pelo exemplo de dedicação ao trabalho.

AGRADECIMENTOS

À Faculdade de Odontologia de Piracicaba, que me ajudou a crescer como ser humano.

Ao meu orientador João Sarmento Pereira Neto, pela paciência e exemplo de dedicação com o seu trabalho, um especial agradecimento.

Aos meus amigos Gustavo (Cueca), Seve, Laura, João, Sabrina e todos os outros que tornaram este momento da minha vida inesquecível.

SUMÁRIO

Resumo 5

Abstract 6

1. Introdução 7

2. Revisão de Literatura 9

2.1 Oclusão.....9

2.2 Plano Terminal.....12

2.3 Diastemas.....13

2.4 Relação Canina.....16

2.5 Tipo de Arco.....17

2.6 Sobremordida.....19

2.7 Sobressaliência.....20

2.8 Curva de Spee.....21

2.9 Curva de Wilson.....22

2.10 Deglutição.....22

2.11 Tecidos Moles.....22

3. Conclusões 25

4. Referências Bibliográficas 26

RESUMO

A dentição decídua possui uma importância muitas vezes negligenciada pelos profissionais da saúde, uma vez que é uma dentição transitória, mas muitas maloclusões têm seu início nesta fase, perpetuando-se para a dentição permanente se não tratada adequadamente. O presente trabalho tem a finalidade de realizar um levantamento na literatura, ressaltando as características de normalidade com o intuito de elaborar um guia para que o Clínico e os profissionais das áreas afins (Pediatra, Otorrinolaringologista, fonoaudiólogo, etc) possam melhor diagnosticar os pacientes e encaminharem quando qualquer alteração dos padrões de normalidade seja constatada. Foram consideradas: as características de normalidade; a relação dos elementos dentários entre si e com as arcadas, a relação dos tecidos moles com o sistema estomatognático. O reconhecimento do estado de normalidade possui grande importância para a condução de um tratamento, e algumas características encontradas na criança consideradas normais são diferentes daquelas que encontramos nos adultos.

Palavras-chaves: Dentição decídua; Tratamento ortodôntico; Tratamento precoce.

ABSTRACT

The deciduous dentition has an importance many times neglected by the professionals of the health, a time that is a transitory dentition, but many malocclusions have its beginning in this phase, perpetuating themselves for the dentition permanent if not treated adequately. The present work has the purpose to carry through a survey in literature, being standard out the characteristics of normality with intention to elaborate a guide so that the Physician and the professionals of the areas like (Pediatric, Otorrinolaringologist, fonoaudiologyst, etc) can better diagnosis the patients and to direct when any alteration of the normality standards is evidenced. They had been considered: the normality characteristics; the relation of the dental elements between itself and with the arches, the relation of soft fabrics with the stomatognatic system. The recognition of the normality state has great importance for the conduction of a treatment, and some characteristics found in the child considered normal are different of whom we find in the adults.

Keywords: Deciduous dentition, Orthodontic treatment, early treatment

1. *INTRODUÇÃO*

Aceitando que o normal é aquilo que aparece com maior freqüência , e que não causa o surgimento de problemas, podemos observar que a oclusão individual não coincide com a oclusão ideal. A oclusão ideal não existe devido a vários fatores como a genética, o ambiente, a alimentação e as doenças.

O tratamento dos problemas ortodônticos na dentição primária requer um cuidadoso diagnóstico e planejamento. O registro ortodôntico adequado e uma descrição sistemática da maloclusão devem ser feitos, incluindo alinhamento e simetria, estética facial, e relacionamento oclusal e mandibular nos três planos do espaço (Ngan, Fields, 1995).

Para de Castro, Modesto, Vianna e Soviero (2002), a forma dos arcos dentários, a sobressaliência e a sobremordida são medidas importantes para a avaliação da oclusão na dentição decídua em evolução. A sua observação é necessária na prevenção dos desvios oclusais que podem levar ao surgimento de maloclusões em idades bastante jovens. Os sinais precoces de maloclusões aparecem quando os primeiros molares decíduos erupcionam, assim como o aumento da dimensão vertical posterior. Foi, assim, verificado que sinais precoces de maloclusões aparecem à medida que a dentição primária se desenvolve. É muito importante que as primeiras visitas ao dentista ocorra durante os primeiros anos de idade, uma vez que permite ao odontopediatra prevenir ou realizar um diagnóstico precoce de maloclusão na dentição primária.

Segundo Warren, Yonezu e Bishara (2002) o desgaste dental é comum na dentição decídua. Relataram que o desgaste dental na dentição decídua está relacionado com o subseqüente desgaste dental nos adultos, portanto uma

identificação dos fatores relacionada com o desgaste dental pode ser benéfica em longo prazo.

As características oclusais da dentição primária variam entre as populações e os grupos étnicos.(Farsi e Salama – 1996) e segundo (Ohno, Kashima e Sakai, 1990), os espaços primatas são descritos como características genéticas de todas as dentições primárias. Nos *Homo sapiens*, eles são limitados à dentição decídua).

O tratamento precoce das anomalias ortodônticas esqueléticas e não-esqueléticas nas dentições decídua e mista precoce tem por objetivo prevenir o aparecimento de anormalidades graves nas dentições mista tardia e permanente com o objetivo final de reduzir ou mesmo eliminar a necessidade de tratamento ortodôntico posterior. (Schopf – 2003)

Ngan e Fields (1995) citaram que o reconhecimento precoce das maloclusões está nas mãos dos fornecedores primários de cuidados. Os pediatras e os dentistas gerais devem estar familiarizados com as condições conhecidas por interferir o crescimento e desenvolvimento de uma criança. Condições tais como a perda precoce do dente decíduo, mordida cruzada anterior e posterior e alguns problemas classe III podem ser tratados na dentição primária para facilitar o crescimento e desenvolvimento normais e oferecer alguns benefícios para os pacientes.

2. *REVISÃO DA LITERATURA*

A dentição decídua apresenta características de normalidade que devem ser conhecidas pelos profissionais da área Odontológica e afins, como a Medicina, Fonoaudiologia, etc.

A presente revisão será feita na forma de tópicos para melhor entendimento do assunto.

2.1 Oclusão

A dentição decídua é composta de 20 dentes (4 incisivos centrais, 4 incisivos laterais, 4 caninos e 8 molares decíduos)

Segundo Araújo (1988), a seqüência favorável de erupção segue a seguinte ordem: incisivos centrais inferiores; incisivos centrais superiores; incisivos laterais superiores; incisivos laterais inferiores; 1° molares inferiores e superiores; caninos; 2° molar inferior; 2° molar superior.

Gavião, Raymundo e Sobrinho (2001) afirmam que aos 2-1/2 anos, a dentição primária já se encontra totalmente formada caracterizada pela presença de todos os dentes decíduos irrompidos, pelo nivelamento do plano oclusal, espaçamento interdental e pequena sobreposição dos incisivos. O plano terminal reto é o mais prevalente, seguido pela oclusão em degrau mesial e degrau distal. A eficiência mastigatória é significativamente prejudicada com a presença de maloclusões, como por exemplo, a mordida aberta e a mordida cruzada.

Baume (1959) relata que uma relação incisal normal é caracterizada por uma suave sobremordida e sobressaliência. Sua evolução gradual para uma

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA

mordida de topo é devido à atrição, que entretanto, não é acompanhada por uma mudança no relacionamento antero-posterior.

Fig1: Vista frontal. Mordida e sobressaliência normais
Corrêa (2001)

Em Ferreira (2002) encontramos que os dentes temporários dispõem-se do mesmo modo que os permanentes, em arco, sendo que o superior ultrapassa vestibularmente o inferior (psalidodontia). No conceito de Tomes e Ziebinsky, os dentes decíduos estão dispostos perpendicularmente, pois os arcos descritos por suas coroas são mais ou menos semelhantes aos descritos pelas raízes. Os incisivos e caninos superiores decíduos tendo uma dimensão mesiodistal maior do que a dos inferiores, colocam os caninos superiores distalmente com respeito aos inferiores. Apesar disso, a face distal dos segundos molares termina em um mesmo plano vertical, devido às dimensões mesiodistais dos molares inferiores serem maiores do que os seus homólogos superiores. Este fato determina que o primeiro molar permanente, ao irromper, tome contato com uma relação cúspide com cúspide, uma vez que é guiada pelo plano das faces distais dos segundos molares decíduos. O correto contato entre os primeiros molares superiores (chave de oclusão) só se dará em razão do deslizamento dos planos cuspídeos, após a queda dos segundos molares decíduos. Como a dimensão mesiodistal dos molares

decíduos é maior que as correspondentes dos pré-molares substitutos, após a queda daqueles permanece um espaço livre (Nance) que permitirá acomodação dos molares permanentes na chave de oclusão. Esta acomodação se faz devido à migração mesial do primeiro molar inferior permanente. Do mesmo modo que na dentição permanente, há uma chave de oclusão para a dentição decídua, a qual se estabelece entre os segundos molares. É preciso lembrar que estes dentes são, morfologicamente, muito semelhantes aos primeiros molares permanentes. Portanto, na oclusão central dos dentes decíduos, encontra-se a cúspide mésio-vestibular do segundo molar superior ocluindo na fóssula do seu homólogo inferior. Os demais dentes decíduos ocluem, quando observado pela face vestibular, da maneira que se segue:

- Incisivo central inferior oclui com os dois terços mesiais do incisivo central superior;

- O terço mesial do incisivo lateral inferior oclui com o terço distal do incisivo central superior;

- Os dois terços distal do incisivo lateral inferior ocluem com a metade mesial do incisivo lateral superior;

- A metade mesial do canino inferior oclui com a metade distal do incisivo lateral superior;

- A metade distal do canino inferior oclui com a metade mesial do canino superior;

- Os dois terços distais do primeiro molar inferior ocluem com os dois terços mesiais do primeiro molar superior;

- O quarto mesial do segundo molar inferior oclui com o terço distal do segundo molar superior;

- Os três quartos distais do segundo molar inferior ocluem com o segundo molar superior.

A análise das relações oclusais levada a efeito para cada dente, em separado, permite dizer que, de um modo geral, os dentes temporários tem uma inclinação axial muito pequena, aproximando-se da vertical, tanto no sentido mesiodistal como no sentido vestibulolingual. Durante a fase de transição da dentição decídua para a permanente, inúmeras modificações vão se processando nos maxilares que, portadores de vinte dentes na primeira dentição, deverão dar lugar a trinta e dois da dentição definitiva. O aumento do arco, para abrigar todos os dentes permanentes, se faz, principalmente, graças ao crescimento ósseo da região distal dos segundos molares decíduos. Embora grande número de autores admita o aparecimento de diastemas ou espaços de desenvolvimento entre os dentes decíduos, devido ao crescimento dos maxilares, investigações recentes (Nance, Moyers) contradizem estas afirmativas. Através de uma série de medidas do perímetro do arco decíduo, que se estende da face distal do segundo molar de um lado à correspondente do lado oposto, verificou-se haver pouca modificação dimensional neste perímetro até a época de erupção dos incisivos. Um exame acurado da dentadura temporária e medidas do comprimento do arco são elementos valiosos para o cálculo do espaço requerido pelos dentes permanentes que devem irromper.

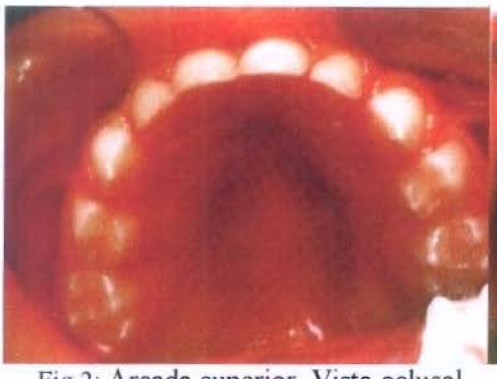


Fig.2: Arcada superior. Vista oclusal

Fig.3:Arcada inferior: Vista oclusal

Corrêa (2001)

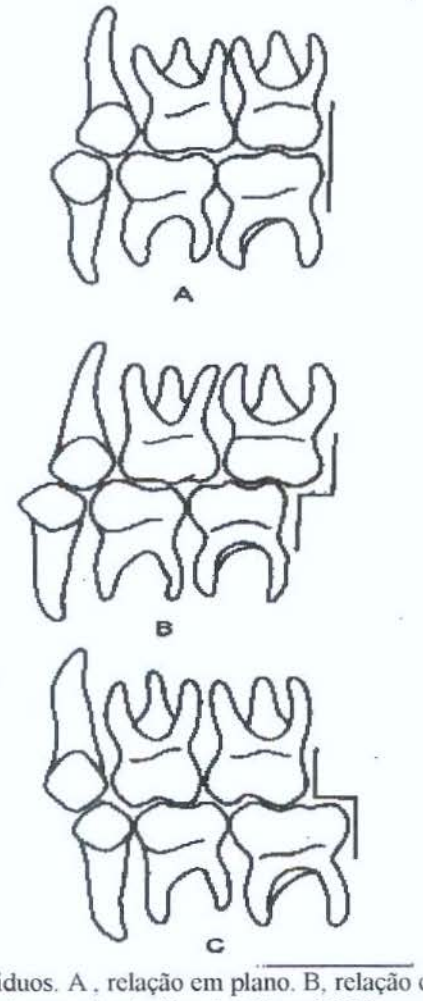


Fig.4: Relação distal dos molares decíduos. A , relação em plano. B, relação com degrau mesial. C, relação com degrau distal. Guedes-Pinto (2000).

2.2 Plano terminal

A relação antero-posterior entre as arcadas superior e inferior é feita utilizando-se o plano terminal referente às faces distais dos segundos molares decíduos superior e inferior (linha pós-láctea).

Para Baume (1959) existem duas variáveis normais para o plano terminal; o plano terminal reto e o plano em degrau mesial.

Segundo Usberti (1991) aos 3 anos de idade, a relação terminal em plano vertical é a mais prevalente. Próximo aos 6 anos, há uma predominância da relação terminal em degrau mesial. O degrau mesial favorece o alinhamento oclusal dos primeiros molares permanentes. A relação mesial dos segundos molares decíduos favorece a oclusão em Classe I dos primeiros molares permanentes. A relação em degrau distal dos segundos molares decíduos favorece a oclusão dos primeiros molares permanentes em Classe II.

Tsai (2001) afirma que na dentição primária é comum a presença de espaço entre os dentes, e existir entre os 2^{os} molares uma relação de plano terminal reto. Tal relação molar é observada em quase 50% da população normal.

BAUME (1950), analisando os arcos decíduos superiores e inferiores pelas faces distais dos segundos molares decíduos, verificou que este relacionamento mantinha-se constante na faixa etária de 3 a 5 anos, da mesma forma que a relação canina, podendo ser classificada como plano terminal reto, degrau mesial ou degrau distal. A freqüência da relação terminal em plano reto era de 76%; os degraus mesial e distal para a mandíbula eram observados, respectivamente em 14% e 10% dos casos.

Em estudo feito por Ferreira, Barreira, Soares e Alves (2001) sobre a prevalência de características da oclusão normal, foi encontrado a despeito das assimetrias entre os lados direito e esquerdo que a relação terminal dos segundos molares decíduos em degrau mesial foi predominante, seguida pelas relações em plano vertical ou reto e degrau distal.

2.3 Diastemas

É considerado diastema espaços iguais ou superiores a 0,5mm

Sherene e Neeta (1998) relatam que os espaçamentos são muito variáveis, podendo haver uma ausência total ou uma presença generalizada.

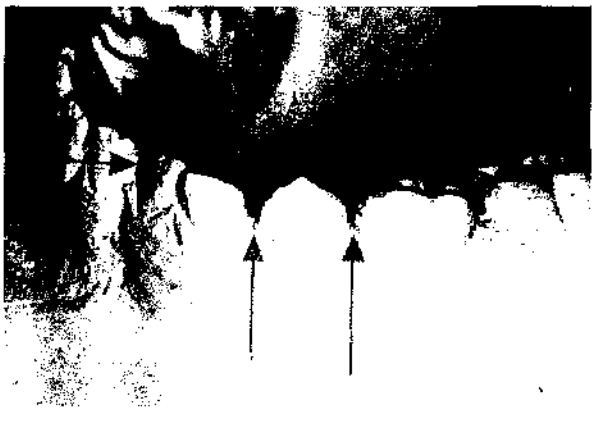


Fig.5: Definimos a existência de diastemas quando as superfícies interproximais de dois dentes não se tocam. Garcia, Garcia e Quintanilla, 2001

Baume (1950) relatou que os arcos espaçados freqüentemente exibiram dois diastemas distintos; um entre o canino decíduo mandibular e o primeiro molar decíduo e o outro entre o incisivo lateral maxilar e o canino decíduo. Os quais são conhecidos como "espaços primatas"

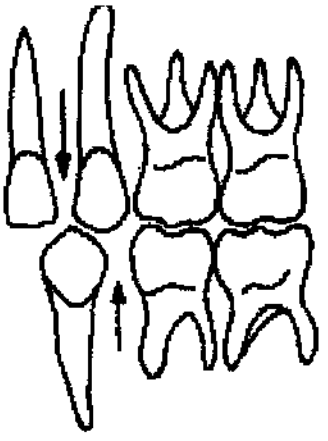


Fig.6: Espaço primata entre o incisivo lateral e o canino. Na mandíbula entre o canino e o primeiro molar decíduo. Guedes-Pinto (2000)

Contudo, estes diastemas primatas não estão presentes em todas as arcadas e podem ocorrer na maxila e mandíbula ou apenas em uma delas.

GARCIA,M.F.,GARCIA,J.N. e QUINTANILLA (2001) concluem que presença de diastemas na dentição primária é devido, acima de tudo, a arcos mais largos e não a dentes pequenos e, do mesmo modo, a inexistência de diastemas deve ser relacionada a arcos menores e não dentes maiores.

Segundo Usberti (1991), os espaços primatas inferiores são fundamentais para o bom posicionamento dos incisivos permanentes. Próximo dos 6 anos de idade, há o deslocamento dos caninos com fechamento do espaço primata.

Kaufman e Koyoumdjisky (1967) encontraram que os meninos apresentam mais espaços na mandíbula e na região anterior da maxila do que as meninas, e os espaços primatas são encontrados com maior freqüência na maxila (plano terminal reto=83.6%, degrau mesial=91.1%) do que na mandíbula (plano terminal reto=64.9%, degrau mesial=64.4%).

Segundo Ferreira (2002), no caso de não haver a presença de espaço primata na mandíbula, os primeiros molares permanentes, ao erupcionarem, mantêm sua relação de oclusão topo a topo que, em condições favoráveis tendem a uma relação de oclusão normal durante a substituição dos dentes decíduos pelos permanentes. Estando presente o diastema primata, o arranjo da oclusão entre os

primeiros molares permanentes inferiores e superiores se processa mais rapidamente, pois o 1° molar inferior, irrompendo antes do 1° molar superior fecha o espaço primata devido à sua componente mesial de forças. Por outro lado, se o superior irrompe antes do inferior, este, através de sua componente mésio-axial de forças, fecha o espaço primata superior. Assim sendo, quando irromper o primeiro molar inferior, provocará uma relação de disto-oclusão. Além deste fato, o fechamento do espaço primata superior provavelmente provocará uma retenção prolongada dos laterais permanentes superiores, ou então estes erupcionarão por lingual ou em torciversão. Quando o espaço primata é preservado, ele é ocupado pelo incisivo lateral durante sua erupção. Caso a dentadura decídua apresente relação distal dos segundos molares superiores com degrau mesial para mandíbula e na presença do espaço primata, serão necessárias algumas medidas antes que os molares inferiores erupcionem. Constatada sua erupção antes do superior, o que ocorre mais comumente, haverá o fechamento do espaço primata inferior e, com isto, o 1° molar sofrerá uma inclinação para mesial maior que a desejada. Este fato cria uma relação molar de Classe III. Quando, no entanto, a relação distal dos segundos molares decíduos se apresenta com degrau distal para a mandíbula, os primeiros molares permanentes sempre erupcionarão em disto-oclusão, ou seja, com uma relação molar Classe II. Este quadro pode ser agravado quando ocorre a presença de diastema primata na maxila e não na mandíbula e se o primeiro molar permanente superior erupcionar antes do inferior.

Delabarre (1819), descreveu pela primeira vez o espaço entre os decíduos anteriores entre as idades de 4 a 6 anos e sugeriu que o propósito era dar permissão à erupção dos permanentes.

Na dentição decídua jovem, após a erupção dos segundos molares decíduos, observa-se um diastema entre os molares decíduos, que tende a fechar ainda na dentadura decídua.

Ferreira, Barreira, Soares e Alves (2001) afirmam quanto à distribuição dos espaços primatas que estes diastemas eram mais freqüentes nos arcos superiores que nos inferiores, sendo menos prevalente nas crianças com idades mais avançadas.

2.4 Relação dos Caninos

Segundo Usberti (1991).Podemos classificar a relação dos caninos em :

Normal – quando a porção mais proeminente dos caninos decíduos coincide com os espaços primatas.

Disto-oclusão – quando a porção mais proeminente do canino superior encontra-se à frente do espaço primata inferior

Mesio-oclusão – quando a porção mais proeminente do canino superior encontra-se aquém do espaço primata inferior

Sendo que a disto-oclusão freqüentemente está relacionada com o degrau distal dos segundos molares decíduos.

Fig.7: Relação normal dos caninos. Cada canino aponta o espaço primata da arcada antagonista.

Corrêa (2001)

Os termos Classe I, Classe II e Classe III correspondem respectivamente à normo-oclusão, disto-oclusão e mésio-oclusão usado por Usberti (1991)

Ferreira FV (2002), afirma que na fase precedente à erupção dos incisivos, por volta dos 5 anos, ocorre o segundo surto de crescimento em lateralidade da maxila e da mandíbula. Este crescimento é extremamente importante no processo de compensação entre o tamanho da base óssea e dos dentes. Quando da erupção dos incisivos permanentes, no entanto, à distância intercaninos aumenta ligeiramente na arcada mandibular em conseqüência do movimento dos caninos decíduos, distalmente ocupando os espaços primatas. Pode-se observar que entre 5 e 9 anos, há um rápido aumento da largura intercaninos, sendo este aumento de 4 mm para a maxila, atribuindo a uma angulação divergente dos caninos permanentes, quando comparado aos decíduos mais verticalizados, e 3 mm na mandíbula, atribuída à posição mais distal do canino.

Ferreira, Barreira, Soares e Alves (2001) concluíram no estudo realizado em 356 crianças pré-escolares sobre a prevalência de características da oclusão normal, que os arcos tipos II foram os mais prevalentes em ambas as arcadas. A relação de oclusão dos caninos decíduos mostrou-se normal em mais da metade dos lados examinados, seguida pelas relações em topo e distal, que foi pouco significativa.

OTUYEMI, SOTE, ISIEKWE e JONES (1997) encontrou que 73,3% apresentavam relação Classe I, 14,7% Classe II e 3% Classe III. Em 9% dos casos não houve simetria bilateral. Também não houve diferença significante entre os sexos.

2.5 Tipo de Arco

Segundo BARROW e WHITE (1952), o arco pode apresentar várias formas, tomando como referência a linha que passa pela vestibular dos dentes. Assim, segundo Barrow e White, ela pode ter a forma cônica em 5% dos casos; oval em 30% e trapezoidal em 65%

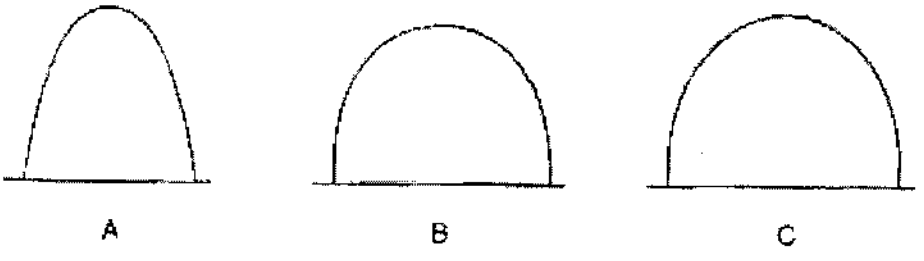


Fig.8: A forma do arco decíduo, de acordo com Barrow & White, pode ser cônica 5% (A), oval 30% (B) e trapezoidal 65% (C). Guedes-Pinto e Myaki Issáo(1999)

Para de Castro, Modesto, Vianna e Soviero (2002) a forma da arcada mais freqüente no arco superior é a forma arredondada, e, no arco inferior, a forma em U, consideradas as mais adequadas para o bom alinhamento dos dentes e a oclusão.

Segundo Tsai, (2001), as dimensões dos arcos são maiores nos garotos, especialmente as dimensões verticais nas regiões de canino e molar da maxila, do que nas garotas.

Baume (1950) encontrou duas formas morfológicas consistentes de arco das dentições decíduas: os arcos continuamente espaçados (arco tipo I) ou continuamente fechados (arco tipo II).

Fig.9: Arco tipo I: presença de diastemas

Fig.10: Arco tipo II: ausência de diastemas

Guedes-Pinto (1999)

Para BAUME (1959) estes dois padrões normais permanecem inalterados durante o desenvolvimento, demonstrado pela constância das dimensões do arco dos 3 ½ anos até a erupção do dente permanente.

Como foi demonstrado por GAIBOR (1986), os arcos tipo II, sem espaços na região anterior, são mais estreitos transversalmente. Esta característica pode ser comprovada pela determinação das distâncias intercanino e intermolar.

Quanto à freqüência, BAUME (1950) verificou que 70% das crianças eram portadoras de arco tipo I e 30% do tipo II na maxila. Para a mandíbula, a freqüência era de 63% de crianças com arco tipo I e 37% do tipo II. Os espaços na dentição decídua não foram desenvolvidos, mas são congênitos.

SHERENE, A.; NEETA,TP (1998) observaram que, tanto para as meninas como para os meninos, 75% apresentavam espaçamentos, enquanto 3% apresentavam arcos fechados em ambas as arcadas.

Para Usberti (1991), indivíduos portadores de arco tipo I são favorecidos por um bom alinhamento dos incisivos permanentes. O arco tipo II pode determinar arcada dentária mal-alinhada com apinhamento dos incisivos permanentes.

O arco tipo I é mais freqüente que o tipo II em crianças de ambos os sexos arco misto tipo I superior e o tipo II inferior são mais freqüentes que o arco misto tipo II superior e o tipo II inferior

Para USBERTI e CUNHA (1987) o arco tipo I é mais freqüente na arcada superior, tanto nos indivíduos portadores de relação terminal em plano vertical como em degrau mesial para a mandíbula; ao passo que o arco tipo II é mais freqüente na mandíbula. Os tipos de arcos e os espaços primatas são características independentes na dentição decídua, podendo estar presentes ou não, associadas ou isoladas na arcada dentária superior ou inferior.

Em estudo feito por "Ferreira; Barreira; Soares; Alves (2001) sobre a prevalência de características da oclusão normal na dentição decídua, foi encontrado que os arcos tipos II foram os mais prevalentes em ambas as arcadas e em ambos os sexos.

Warren e Bishara (2001) sugeriram que a média do comprimento dos arcos é significativamente menor nas crianças contemporâneas em ambos os sexos do que naquelas de 50 anos atrás, embora a sobremordida seja significantemente maior. A largura do arco também foi significantemente menor nas crianças contemporâneas, mas somente nos meninos.

2.6 Sobremordida

Segundo Usberti (1991), a sobremordida aos 3 anos de idade é uma característica normal na dentição decídua, desde que não exista perda de dimensão vertical decorrente de extração prematura ou cárie extensa em molares decíduos, sendo que raramente encontramos uma sobremordida excessiva na dentição decídua.

É a distância no sentido vertical entre as bordas incisais dos incisivos centrais superiores e inferiores.

- A sobremordida ou overbite na dentição decídua é mais acentuada em crianças mais novas, diminuindo os valores em idades mais avançadas.

Uma mordida normal possui sobremordida de 0 a 3 mm, enquanto a mordida profunda é >3 mm e a mordida aberta não apresenta sobremordida (<0). A sobremordida pode ser considerada normal quando apresenta valores entre 2 e 3 mm. Valores negativos da sobremordida podem detectar a presença de mordida aberta anterior que, quando não diagnosticada e tratada precocemente, pode levar a alterações do desenvolvimento normal da oclusão. Quando presente na dentição decídua, é quase invariavelmente causada por hábitos de sucção, podendo interferir nas funções de deglutição, fonação e respiração.

Para Di Nicoló (2001) o valor médio de sobremordida encontrado para a dentição decídua foi de 1,42mm.

OTUYEMI, SOTE, ISIEKWE e JONES (1997) encontraram que 76,6% das crianças apresentavam sobremordida ideal, enquanto a mordida em topo estava presente em 12,4% dos casos e 5,7% apresentaram mordida profunda. A mordida aberta foi encontrada em 5,3% dos casos

2.7 Sobressaliência

É a distância entre a face vestibular do incisivo central inferior e a borda incisal do incisivo central superior. Sua medida linear em milímetros é realizada paralelamente ao plano oclusal.

- Pode ser positiva quando o incisivo central superior estiver situado para vestibular em relação ao incisivo central inferior;

- Pode ser nula quando as faces vestibulares dos incisivos centrais superiores e inferiores estiverem em um mesmo plano;

- Valores negativos são obtidos quando o incisivo central superior situa-se para vestibular em relação ao incisivo central superior (mordida cruzada anterior);

- A sobressaliência normal para a dentadura decídua é de 0 a 3 mm, desde que a criança tenha um bom equilíbrio da musculatura peribucal e da língua;

- Sobressaliência acentuada, quando esta medida apresenta-se maior que 3 mm;

A sobressaliência ou overjet na dentição decídua é mais acentuada em crianças mais novas, diminuindo o valor em idades mais avançadas.

Segundo Usberti (1991), a sobressaliência normalmente coincide com a relação em degrau distal dos segundos molares decíduos. A sobressaliência poderá estar associada a hábitos de sucção (polegar, chupeta e lábios). Aos 3 anos de idade é normal um trespasse horizontal de 1 a 2 mm.

OTUYEMI, SOTE, ISIEKWE e JONES (1997) encontraram que 68,6% dos casos apresentavam conformação ideal, entretanto um overjet aumentado (>2 mm) foi encontrado em 14,7% dos casos e em 7% apresentava-se invertido. Não foi encontrada diferença significativa entre os sexos.

2.8 Curva de Spee

Para Usberti (1991), como os dentes decíduos estão implantados verticalmente na base óssea e as faces oclusais e incisais dos dentes decíduos

apresentam-se no mesmo plano, há ausência de curva de Spee, condição presente na dentadura permanente.

2.9 Curva de Wilson

A curva de Wilson está ausente na dentição decídua, uma vez que o longo eixo do dente superior e inferior apresenta paralelismo.

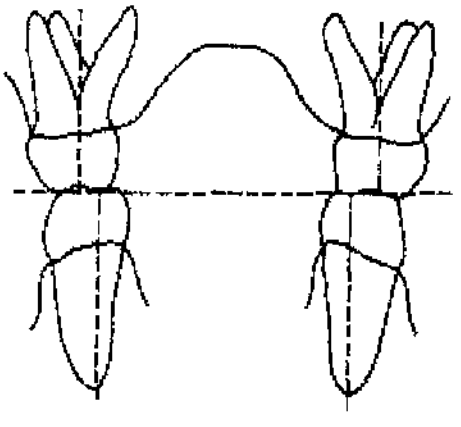


Fig.11: Relação de oclusão dos molares decíduos em plano, sem a curva de Wilson, mostrando que o longo eixo destes dentes são paralelos e perpendiculares no plano oclusal, diferente da oclusão dos molares permanentes.
Guedes-Pinto (2000)

2.10 Deglutição

Segundo Carvalho (2003), a principal diferença anatômica entre o adulto e a criança é o espaço interno da boca. Esse espaço diminuído permite apenas movimentos simples à mandíbula, à língua e à epiglote. À mandíbula, apenas movimentos no sentido transversal; à língua, movimentos transversais também, ou seja, sempre no sentido antero-posterior; e à epiglote, pouca movimentação.

Erlich (1970) relata como sinais de uma deglutição normal: lábios em contato sem tensão; oclusão dos dentes posteriores; língua contida no interior dos arcos dentários; tensão dos músculos masséteres e repouso dos músculos da mímica.

2.11 Tecidos moles

2.11.1 (12) Freio Labial

- Freio labial: trata-se de um tecido fibromucoso que se insere na superfície interna do lábio à parte externa da gengiva aderente.

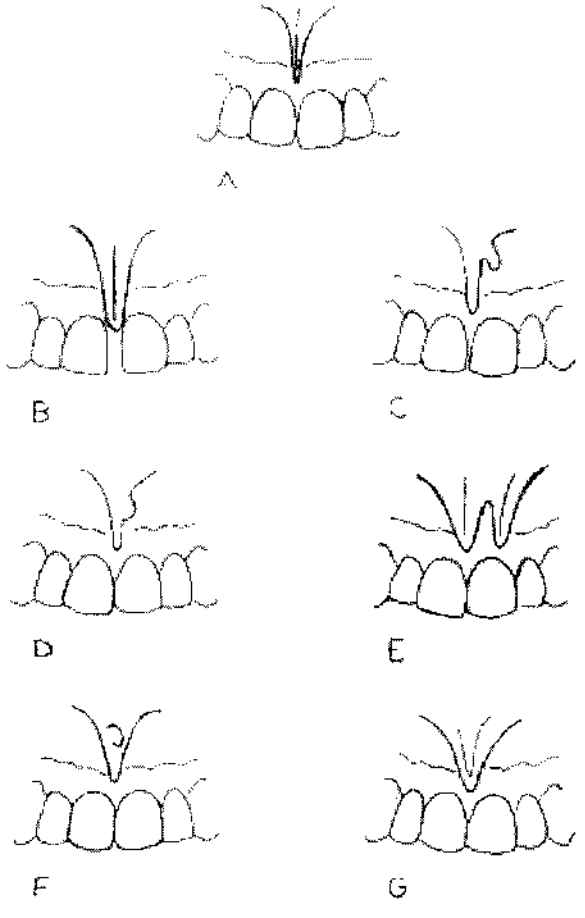
- Se a inserção do freio ocorrer na margem gengival ou na papila, teremos o chamado freio teto labial persistente, que é patológico e pode indiretamente causar diastema mediano interincisal, inserção baixa e isquemia palatal quando o freio for tracionado.

- A prevalência do freio superior teto labial persistente decresce com a idade, observada pelos resultados de 51% nos 6 primeiros anos de vida por Albuquerque (1990) e 10,7% nas idades entre 4 e 6 anos por Santos et al (1985)

A atividade dos freios labiais sobre a gengiva livre pode ser observada pela tração dos lábios. A presença de isquemia indica hiperatividade muscular ou inserção alta do freio, que afetará a integridade do periodonto na face vestibular, tanto de dentes decíduos quanto de dentes permanentes. Isto é observado com mais freqüência no freio labial inferior, que pode até mesmo provocar a exposição radicular dos incisivos centrais inferiores. Em alguns casos, há necessidade de realizar uma cirurgia mucogengival.

SANTOS, KORYTNICKI, ANDO e LASCALA (1985), encontraram que, segundo a classificação feita por Sewerin (1971), o freio tipo A é o mais prevalente

estatisticamente, o tipo B apresentou prevalência que diminui com a idade e os demais apresentaram prevalência sem diferença estatisticamente significante.



A-freio simples, B-freio teto labial persistente, C-freio com apêndice, D-freio com nódulo, E-freio duplo, F-freio com recesso, G-freio bífido

2.11.2 Língua

Para Carvalho (2003), a língua tem importante papel na morfologia das arcadas dentárias, mas não em virtude de seu tamanho ou de sua forma, mas sobretudo por sua tonicidade muscular. Sua desconsideração talvez seja a causa maior de recidivas em ortodontia e ortopedia facial.

Considerar forma, volume, posição e mobilidade.

- Aspecto funcional da língua, fator mais importante na avaliação clínica;

• Entre as alterações mais freqüentes da língua, a que tem maior interesse devido ao envolvimento com a alteração na oclusão é a macroglossia;

• A macroglossia está presente em algumas doenças como o linfangioma e em deficiências como o cretinismo; pode causar mordida aberta e inclinações incorretas dos dentes. A correção é cirúrgica.

2.11.3 Normalidade gengival em crianças

Durante o período da dentição decídua existem algumas diferenças entre as características normais, que são observadas na dentição permanente, mas que são normais do ponto de vista fisiológico.

A Cor da gengiva inserida: é mais avermelhada em relação à gengiva do adulto, devido ao epitélio gengival mais delgado e menos queratinizado, refletindo maior vascularização do tecido conjuntivo.

➢ Consistência da gengiva inserida menos fibrótica do que a do adulto, devido a quantidade e maturação das fibras colágenas do tecido conjuntivo

➢ Gengiva marginal apresenta festonamento com uma borda bem evidente, principalmente na fase de erupção.

➢ Gengiva marginal posiciona-se mais para coronal em relação à junção esmalte-cemento

➢ Sulco gengival normal pode apresentar uma profundidade maior que 2 mm, atingindo até 7 mm quando um dente permanente está em erupção

Superfície gengival inserida apresenta um pontilhado menos pronunciado e, muitas vezes, inexistente.

3. CONCLUSÕES

1. Os espaços denominados primatas foram mais prevalentes nas crianças menores de 4 anos.
2. O padrão de oclusão mais freqüente para a relação canino é a classe I.
3. O tipo de plano terminal mais prevalente é o plano reto seguido pelo degrau mesial, os quais são mais favoráveis para o correto posicionamento dos 1° molares permanentes.
4. No período da dentição decídua, as curvas de Wilson e Spee estão ausentes.
5. Tanto a sobremordida quanto a sobressaliência são mais acentuadas nas idades mais jovens, e vão diminuindo com o tempo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BARROW, G.V. & WHITE, J.R. " Development changes of the maxilary and mandibular dental arches", Angles Orthodont, 22 (1):41-6, Jan, 1952 (15)

2. "Manual de Odontopediatria" – A.C. Guedes-Pinto, Myaki Issáo – 10° ed. – São Paulo: Pancast,1999.

3. "S.O.S. RESPIRADOR BUCAL – UMA VISÃO FUNCIONAL E CLÍNICA DA AMAMENTAÇÃO" – Gabriela Dorothy de Carvalho, LOVISE, 2003

4. TSAI,H.H. - "The primary dentition – Tooth position, arch-size, and arch-shape in the primary dentition", J.of Dent. for Child. 68(1):17-22,2001.

5. NGAN,P., FIELDS,H. - "Orthodontic diagnosis and treatment planning in the primary dentition", ASDC J Dent Child. 1995 Jan-Feb;62(1):25-33

6. Alexander S, Prabhu NT – "Profiles, occlusal plane relationships and spacing of teeth in the dentitions of 3 to 4 year old children.", J Clin Pediatr Dent. 1998 Summer;22(4):329-34.

7. STEIGMAN, S. & KOYOUNDJINSKY, E. – "The class III malocclusion". J. Conn. dent. Ass., 42(3):124-8, July 1968.

8. STRAUB, W.J. – "Malfunction of the tongue.. Part I" Amer. J. Orthodont, 46(6):404-24, June 1960.

9. ERLICH, A. – "Training terapists for tongue thrust correction". Illinois, Thomas,1970.

10. "Odontopediatria Clínica" – Antonio Carlos Usberti – 1° ed. – Livraria Santos, 1991

11. Arya BS, Savara BS, Thomas DR. – "Prediction of first molar occlusion.", Am J Orthod. 1973 Jun;63(6):610-21

12. Okamoto A, Hayasaki H, Nishijima N, Yamasaki Y, Nakata M. – "Occlusal contacts during lateral excursions in children with primary dentition.", J Dent Res. 2000 Nov;79(11):1890

13. Boyko DJ, - "The incidence of primate spaces in fifty 3-year-old children of the Burlington study.", Am J Orthod. 1968 Jun;54(6):462-5.

14. Nanda RS, Khan I, Anand R. – "Age changes in the occlusal pattern of deciduous dentition.", J Dent Res. 1973 Mar-Apr;52(2):221-4.

15. "ortodontia – diagnostico e planejamento clínico" – flávio vellini ferreira - 5° edição, 2002, Artes Médicas

16. Yoshikara T, Matsumoto Y, Suzuki J, Ogura T. "Effect of serial extraction alone on crowding: relationship between closure of residual extraction space and changes in dentition.", J Clin Pediatr Dent. 2002 Winter;26(2):147-53.

17. Ferreira RI, Barreira AK, Soares CD, Alves AC. – "Prevalence of normal occlusion traits in deciduous dentition.", Pesqui Odontol Bras. 2001 Jan-Mar;15(1):23-8. Portuguese.

18. Gavião MB, Raymundo VG, Sobrinho LC. – "Masticatory efficiency in children with primary dentition.", Pediatr Dent. 2001 Nov-Dec;23(6):499-505.

19. Baume LJ. "Developmental and diagnostic aspects of the primary dentition.", - Int. Dent. J. , 9(3):349-359, 1959.

20. Baume LJ. "Physiologic tooth migration and its significance for the development of occlusion. I. The biogenetic course of the deciduous dentition." – J Dent Res 29(2):123-132,1950.

21. SHERENE, A.; NEETA,TP "Profiles, occlusal plane relationships and spacing of teeth in the dentitions of 3 to 4-year-old children." – J Clin Pediatr Dent, 22(4):329-334, 1998.

22. J.J. Warren and S.E. Bishara – "Comparison of dental arch measurements in the primary dentition between contemporary and historic samples" Am.J. of Ortodont and Dentofac and Orthoped , 119 (3):211-14,March 2001

23. A. EL-NOFELY, L. SADEK, N. SOLIMAN – "Spacing in the human deciduous dentition in relation to tooth size and dental arch size" Archs oral biol. vol. 34, n6 p437-441,1989

24. Nann A. Wickwire, Charles H. Gibbs, A. Page Jacobson, Harry C. Lundeen – "Chewing patterns in normal children" The Angle Ortod, vol51 n1 January,1981.

25. NGAN,P., FIELDS,H. - "Orthodontic diagnosis and treatment planning in the primary dentition", ASDC J Dent Child. 1995 Jan-Feb;62(1):25-33

26. SANTOS,V.I.M. , KORYTNICKI, D. , ANDO,T. , LASCALA,N.T. – "Estudo da prevalência dos diferentes tipos de freio labial superior na dentição decídua" – Rev. Fac. Odont. S. Paulo – 23(2):129-35,jul/dez, 1985

27. Di Nicoló, Rebeca - "Desenvolvimento da sobremordida nas dentições decídua, mista e permanente" - Jornal Brasileiro de Ortodontia & Ortopedia Facial, v. 6, n. 31, p. 31-34, 2001

28. de Castro LA, Modesto A, Vianna R, Soviero VL - "Cross-sectional study of the evolution of the primary dentition: shape of dental arches, overjet and overbite", Pesqui Odontol Bras. 2002 Oct-Dec;16(4):367-73. Epub 2003 Feb 12. Portuguese.

29. Kaufman A, Koyoumdjisky E, - " Normal occlusal patterns in the deciduous dentition in preschool children in Israel." J Dent Res. 1967 May-Jun;46(3):478-82

30. Araujo MGM - "Ortodontia para clínicos-Programa Pré-Ortodôntico", Santos Livraria editora, 4°ed, 1988. (72)

31. Warren JJ, Yonezu T, Bishara SE – "Tooth wear patterns in the deciduous dentition" Am J Orthod Dentofacial Orthop. 2002 Dec;122(6):614-8.

32. Farsi NM, Salama FS. – "Characteristics of primary dentition occlusion in a group of Saudi children" Int J Paediatr Dent. 1996 Dec;6(4):253-9

33. Ohno N, Kashima K, Sakai T. – "A study on interdental spaces of the deciduous dental arch in Indian sample" Aichi Gakun Daigaku Shigakkai Shi 1990 Mar;28(1 Pt 1):79-91. Japanese.

34. Schopf P. – "Indication for and frequency of early orthodontic therapy or interceptive measures" J Orofac Orthop. 2003 May; 64(3):186-200. English, German

35. "Odontopediatria na primeira infância" - Corrêa M.S.N.P., 2° reimpressão - livraria Santos editora, 2001

36." Reabilitação bucal em odontopediatria - Atendimento integral" - Guedes-Pinto A.C. e Colaboradores - 1° edição, Santos livraria editora, 1999

37. "Ortodontia" – Moyers R.E. – 4°edição, Guanabara Koogan, 1991

38. "Odontopediatria" – Guedes-Pinto A.C., - 6°edição, Santos livraria editora, 2000

39. "Atlas de Odontopediatria" -Davis, Law, Lewis, - 2°edição, Artes Médicas, 1984.