



1290005253

TCE/UNICAMP
R114t
FOP

Universidade Estadual de Campinas
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA

TRATAMENTO ODONTOLÓGICO EM FISSURADOS

CLARA MARIA RACHED
ROSANA AIDAR MENON
TÂNIA DE FÁTIMA MORI HALLEY

Monografia apresentada à Faculdade de Odontologia de Piracicaba da Universidade Estadual de Campinas, para obtenção do título de Especialista em Odontopediatria.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE CAMPINAS
FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA
BIBLIOTECA

212

Orientador: Prof. Dr. RENÉ GUERRINI

PIRACICABA
- 1983 -

SUMÁRIO

	Página
1 - INTRODUÇÃO	1
1.1. DEFINIÇÃO	1
- Embriologia	2
- Causas	4
a) Hereditariedade	4
b) Fatores Ambientais	5
- Frequência	6
- Anomalias Dentais Associadas	9
- Outras Anomalias Associadas	12
- Aspecto Psicológico	13
- Alimentação	14
1.2. CLASSIFICAÇÃO	15
1.3. OBJETIVO DO TRABALHO	19
2 - REVISTA DA LITERATURA	21
3 - CONCLUSÃO	60
4 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	64

CAPÍTULO 1

INTRODUÇÃO

1. INTRODUÇÃO

1.1. DEFINIÇÃO

As fissuras ou fendas lábio-palatais são as más-formações congênitas mais comuns da face e, segundo ELY (19), 1969, são um dos maiores problemas de saúde pública. Estes defeitos estruturais do complexo buco-facial podem variar desde uma ligeira fissura no lábio ou na úvula, até uma separação completa do lábio e ausência de divisão entre as cavidades bucal e nasal. Podem ser uni ou bilaterais, completas ou incompletas.

As fissuras são o resultado da falta de fusão, total ou parcial, dos diferentes processos embrionários, por ocasião da coalescência entre as massas mesoblásticas faciais, resultando em frequente falta de tecido [Mc GOWAN (49), 1969; SALZANO (66), 1982]; ou ainda, como cita BRANDÃO (5), 1967, é a não-fusão dos botões embriogenéticos que formam as várias porções faciais, podendo ocorrer no palato mole (Estafilosquise), no palato duro (Urano ou Palatosquise), no arco alveolar (Gnatosquise) ou atingir toda a porção superior do cavo bucal, da úvula ao rebordo alveolar (Estafilouranognatosquise). A estas, associam-se as lesões uni ou bilaterais conhecidas sob a denominação de Lábio Leporino (Quilosquise ou Queilosquise).

O Lábio Leporino - "Harelip" em Inglês - é um

termo coloquial dado às fissuras labiais, devido à sua semelhança com a face das lebres e coelhos, como explicam REZENDE (63), 1972; FREITAS (28), 1980 e NOLL (54), 1983, enquanto que a fissura palatal ou palatina tornou-se conhecida como "Goela de Lobo" [FREITAS (27), 1974]. ASENSIO (3), 1971, comenta que a fissura palatina pode ser uma complicação do lábio leporino, mas este nunca será uma complicação da fissura palatina.

- Embriologia

Assim como as demais más-formações da face, as do lábio e do palato só encontram explicação para seu mecanismo de formação através da Embriologia [BAROUDI (4), 1981]. No embrião de dez a quinze dias (3 - 4 mm), tem início o esboço da boca, representado por uma depressão mediana. Essa depressão é cercada por cinco saliências: botão frontal mediano, botões maxilares e botões mandibulares, sendo estes quatro últimos bilaterais e simétricos. No 30º dia (10 mm), processa-se a subdivisão do botão frontal em três brotos: dois laterais (na so-lateral) e um mediano (nasomedial). Nesse período, os botões mandibulares reúnem-se na linha mediana. Na parte frontal do broto mediano surgem duas saliências que são os processos globulares. Entre os trinta e cinco a quarenta dias (15 - 16 mm), os brotos maxilares avançam medialmente e para baixo, até se reunirem na linha mediana com o broto media

no para completar a formação do lábio, como explicam FREITAS (27), 1974 e SPINA (73), 1979.

Num desenvolvimento normal, há fusão do processo nasal médio com os processos maxilares para formar o lábio superior, a pré-maxila e os segmentos correspondentes do processo alveolar. A pré-maxila e o processo alveolar formam o palato primário. Os processos palatinos laterais fundem-se na linha mediana para formar o palato secundário. Isso ocorre entre a 8a. e a 10a. semanas de vida intra-uterina [GOTTLIEB (31), 1979]. HONKE (35), 1973 e CROSTHWAITE (14), 1975, acreditam que o lábio se desenvolva entre a 4a. e a 7a. semanas, e o palato entre a 7a. e a 12a. semanas de vida intra-uterina. As fissuras aparecem por falta de união das partes mais profundas do botão nasomedial, botão maxilar e processos palatinos. Como essa fusão se inicia no forame incisivo, as fissuras incompletas do lábio e /ou palato podem aparecer nos brotos anterior e /ou posterior dessas estruturas. A falta de coalescência dos processos globulares entre si é responsável pelo aparecimento da fenda mediana.

MOLLER (50), 1982, contradizendo a explicação de "Não-Fusão" já citada, descreve a fissura pela teoria da "Deficiência Mesodérmica". Esta teoria sugere que o lábio e a pré-maxila existam como uma capa ectodérmica, onde estão presentes as massas do mesoderma. Normalmente, estas crescem e se unem para formar o lábio superior e a pré-maxila, mas se não crescem e nem se infiltram na capa ectodérmica, a debilidade

resultante dessa delicada membrana rompe a capa, dando por resultado, um lábio fissurado. Tal mecanismo explica a fissura no palato primário. Quanto ao palato secundário, o mais aceito é que os processos palatinos não chegam a encontrar-se e fazer fusão na linha mediana.

COOPER e colab. (13), 1979, sugerem uma diferença na sequência de desenvolvimento entre os sexos, onde, em algum momento da embriogênese, os meninos têm um crescimento orofacial mais adiantado que as meninas, o que explicaria o fato da maior frequência de meninos fissurados.

- Causas

Muito pouco se conhece até o presente sobre as causas das fissuras lábio-palatais e de outras anomalias encontradas por ocasião do nascimento. Para a maioria dos Autores, dois fatores principais são citados: os genéticos e os ambientais. Tudo leva a crer que quando há uma predisposição hereditária e conjugação de fatores ambientais, pode-se precipitar o aparecimento da anomalia [FOGH - ANDERSEN (24), 1967 e PEAT (59), 1974].

a) Hereditariedade

A hereditariedade é responsável pelo aparecimen

to dessa anomalia em 30% dos casos, podendo ter caráter dominante ou recessivo. A existência de ascendentes hereditários com fissura leva a uma possível interferência genética tanto mais evidente quanto maior for o número de casos na família e mais próximo for o grau de parentesco [SILVA (70), 1983]; enquanto um dos pais tem uma lesão mínima no lábio, podem seus descendentes nascerem com fissuras complicadas. A fenda palatina tem uma tendência hereditária menos marcada [ASENSIO (3), 1971].

b) Fatores Ambientais

Quanto aos fatores ambientais, os Autores citam os mais diversos:

1. Nutricionais - Deficiência da dieta materna durante a organogênese de vitaminas e sais minerais (Cobre, Zinco, Iodo, Manganês e Flúor);
2. Tóxicos - Substâncias como o Éter, Álcool, Magnésio, incluindo ainda hipervitaminoses (A, D e K), anti-histamínicos, antibióticos, anti-diabéticos, anti-coagulantes, drogas sedantes, hipnóticos e tranquilizantes - como a Talidomida, durante os três primeiros meses de gestação;
3. Endócrinos - Certos hormônios corticosteróides, cortisona e ACTH produzem fissura de palato em animais de labora-

tório, havendo possível interrelação entre a administração de cortisona e as mudanças do metabolismo proteico maternal; a falta de hormônio tireoídiano é considerada fator etiológico;

4. Atômicos - Radiações ionizantes, como os raios X , interrompem o crescimento embrionário;

5. Infecciosos - Vírus da Rubéola, Varíola, Sarampo , Poliomielite e doenças como Sífilis, Malária, Difteria e até mesmo Gripe e Pneumonia, verificadas até os dois primeiros meses de gestação, possibilitam más-formações;

6. Psíquicos - Influência do "Stress" emocional (liberação de hormônio da supra-renal). Neste aspecto, SPINA (73), 1979, não acredita no fator "Stress" porque os gêmeos monovitelinos, a deformidade pode aparecer em um só e acredita que essa deformidade apareça em virtude da posição dos fetos no útero;

7. Idade de Concepção - Mulheres idosas têm mais frequentemente filhos com deformidades congênitas que mulheres jovens;

8. Anoxiantes - Redução de Oxigênio e concentração de hemoglobina durante a gestação.

- Frequência

Muitos estudos têm sido realizados com relação

à freqüência dessas anomalias. Autores como PRUZANSKY (60), 1973, DE VYLDER e colab. (17), 1977 e MOLLER (50), 1982, apresentam uma proporção que varia entre 1:600 a 1:1.200 , conforme a região dos Estados Unidos. Da mesma forma, GUNS (32), 1970 , menciona a proporção de 1:600 a 1:1.000 , conforme diferentes regiões da Europa. No Brasil, onde há cerca de 260.000 pessoas com lesões lábio-palatais, NAGEM FILHO e colab. (53), 1968 , NAGEM FILHO & MARTINS (52), 1968 , FREITAS (27), 1974 , FREITAS (28), 1980 e STELLING (76), 1980 relatam as cifras de 1:650 nascimentos ao ano. Somente na população da Região Sudeste encontram-se 42,5% de fissurados, sendo que cabe ao Estado de São Paulo 18,5% , segundo BROSCO e colab. (7), 1979. Para SPINA (73), 1979 , há alguns anos, esta proporção era de 1:1.000 ; ultimamente, a incidência vem aumentando, devido à diminuição do índice de mortalidade pós-natal. Conseqüentemente, os portadores da anomalia se casam e nascem filhos com o mesmo problema. TUNTE (78), 1969 afirma, ainda , que a incidência de nascimentos de crianças fissuradas está aumentando neste século. Entretanto, as cifras de 1:2.703 nascimentos na Nigéria contradizem essas afirmações [IREGBULEM (39), 1982].

De um modo geral, as fissuras são mais comuns no homem, predominando a fenda de lábio isolada, segundo NAGEM FILHO e colab. (53), 1968 e SHAH e colab. (67), 1968 , enquanto que para BRANDÃO (5), 1967 , a fenda labial é mais freqüente em homens brancos e mulheres não brancas. Já a fenda de

palato apresenta-se mais em mulheres e a do lábio e palato, em homens [MARSHALL (48), 1973], e a fissura mais freqüente é a lábio-palatina, seguida da palatina, e a menos comum é a labial.

Quanto à raça, NAGEM FILHO e colab. (53) 1968 afirmam que a incidência nos brancos e negros é a mesma, enquanto nos amarelos é maior. Contudo, autores como SALZANO (66) 1982 observam que a raça mais atingida é a amarela, enquanto os negros são os menos afetados. Em 1971, FONSECA & REZENDE (25) citam a incidência segundo as raças da seguinte maneira: crianças brancas e negras têm maior incidência no sexo feminino; crianças pardas, no sexo masculino e em crianças amarelas não se registra predominância quanto ao sexo. Nos brancos, pardos e amarelos a lesão predominante é a fenda lábio-palatina, enquanto nos negros é a labial.

Quanto ao lado, 25% das fissuras são bilaterais e nas fendas unilaterais a freqüência maior é no lado esquerdo, na proporção de 2 : 1 .

Quanto à gravidade, NAGEM FILHO e colab. (53) 1968 afirmam que as formas mais graves encontram-se nas mulheres.

Segundo FONSECA & REZENDE (25) 1971 e GOTTLIEB (31) 1979, a idade dos pais, bem como a diferença desta entre eles não tem significado quanto à freqüência; entretanto, para NAGEM FILHO e colab. (53) 1968 e MOLLER (50) 1982, a maior freqüência é observada em gestações após os 25 anos. O

casamento entre consangüíneos pode ser um fator que aumenta a incidência.

Em 1971, FONSECA & REZENDE (25) relatam que o peso da criança ao nascer não influi na presença de mäs-formações, porém SHAH e colab. (67) 1980 afirmam que na criança fissurada, o peso está geralmente abaixo da média.

Se os pais não afetados têm um filho que apresenta fissura labial com ou sem fissura palatina, o risco de cada filho nascer fissurado está em torno de 4% e com fissura palatina, o risco diminui para 2% . Se um dos pais é afetado, o risco de seus filhos serem fissurados de maneira semelhante é de 4 a 6% . Se um pai afetado tem um filho que também apresenta a anomalia, o risco para cada filho subsequente aumenta para 1 entre 6 [MOLLER (50) 1982]. Para os pais não fissurados que já têm um filho com fenda labial, a chance de ter outro filho fissurado é de 4% . Pais não fissurados que já têm um filho com fenda palatina, têm uma chance de 2% para ter outro filho fissurado [HONKE (35) 1973].

- Anomalias Dentais Associadas

As fissuras lábio-palatinas estão sempre associadas a anomalias dentais. Foi observado por FOSTER e colab. (26) 1971 e pelo SUBCOMMITTEE on DENTISTRY (77) 1973 , que as dimensões dos dentes destes pacientes do sexo masculino são bem

maiores que as dimensões dos dentes dos pacientes do sexo oposto. Os pacientes já submetidos à cirurgia apresentam dentes de formas normais, contudo menores que os dentes das pessoas não fissuradas. Os autores explicam esta redução de tamanho como sendo o resultado da correção cirúrgica, ou mesmo, resultante de outro fator responsável, por exemplo, pela microdontia de terceiros molares apresentada por outros pacientes normais.

Os Autores pesquisados citam a presença de supranumerários. DAMANTE (16) 1972 observa, na dentição permanente, incidência maior nas fendas lábio-alveolares e nas fissuras mais brandas, ou seja, aquelas que atingem incompletamente o lábio e o processo alveolar. Esta frequência diminui à medida em que aumenta a complexidade da fenda. DE VYLDER e colab. (17) 1977 e GOTTLIEB (31) 1979 documentaram a existência de supranumerários especialmente na linha da fissura e pré-maxila, como por exemplo, incisivos decíduos. Quanto aos incisivos permanentes supranumerários, são encontrados mais frequentemente no lado oposto ao da fissura.

As agenesias dentais, na dentição permanente, têm sua incidência maior nas fendas mais complexas [DAMANTE (16) 1972 e SHAH e colab. (67) 1980] e são mais comuns as ausências de incisivos laterais na área da fissura [FISHMAN (23) 1970 ; SUBCOMMITTEE on DENTISTRY (77) 1973 e GOTTLIEB (31) 1979]. Na dentição permanente nota-se uma frequência maior de agenesias que de supranumerários, enquanto que na decídua,

há uma incidência maior de supranumerários. Dentre as agências, segundo o SUBCOMMITTEE on DENTISTRY (77) 1973), são comuns as de segundo pré-molares.

Encontramos na literatura outras anomalias associadas às fendas, além daquelas já mencionadas:

- dentes fusionados e má-formações quase sempre presentes em dentes adjacentes à fissura;
- dentes em má posição e maloclusão generalizada;
- erupção ectópica do primeiro molar permanente superior;
- erupção demorada dos dentes, sobre-erupção dos dentes anteriores, obtendo-se mordida cruzada anterior e perfil côncavo;
- mordida cruzada [COHEN (12) 1979 e SHAH e colab. (67) 1980];
- desvios da linha mediana e protrusão mandibular [DAHL e colab. (15) 1979];
- hipoplasia de esmalte dos dentes localizados na área da fissura [SUBCOMMITTEE on DENTISTRY (77) 1973; ROSENSTEIN e colab. (65) 1964 e SHAH e colab. (67) 1980];
- rotação do incisivo lateral e irrompimento do canino atrás da pré-maxila.

Gengivites e Periodontites também são frequentes pela dificuldade de higienização e pelo traumatismo oclusal de grande maioria dos dentes, levando, portanto, à perda precoce dos dentes permanentes. Todavia, a incidência de cá-

rie nas crianças fissuradas parece semelhante à incidência de cárie nas crianças normais [FISHMAN (23) 1970].

- Outras Anomalias Associadas

Além das anomalias dentárias, os fissurados lábio-palatais desenvolvem outros problemas como:

- Hipernasalidade ou Rinolalia, em consequência de insuficiência velofaríngea; dificuldade de deglutição e comunicação e no aprendizado de fala;
- Presença de catarros rinofaríngeos;
- Defeitos articulatorios e dificuldades na mastigação;
- Deficiência auditiva por freqüentes infecções no ouvido médio [HELLER e colab. (34) 1970] ;
- Susceptibilidade a infecções respiratórias superiores e desvio de septo nasal;
- Amigdalites;
- Respiração Bucal [ROSENSTEIN e colab. (65) 1974] ;
- Problemas de coordenação muscular e mobilidade reduzida de língua [GUNS (32) 1970 e SHAH e colab. (67) 1980] .

Quando o acúmulo de fluido no ouvido médio não for devidamente tratado, desenvolve-se otite média secretora, por má função das trompas de Eustáquio e uma perda auditiva por

condução, visto que para cada quatro fissurados, um tem perda de audição, que pode variar de 0 a 90% [ELY (19) 1969 ; FREITAS (27) 1974 ; BROSCO e colab. (7) 1979 ; GOTTLIEB (31) 1979 e RANALLI (62) 1981].

De acordo com ESTES e colab. (20) 1970 , o Coeficiente de Inteligência (QI) dos fissurados lábio-palatais é menor, mas não estatisticamente significativa.

PRUZANSKY (60) 1973 observou a frequência de doenças cardíacas e oftalmológicas em crianças fissuradas. As fendas lábio-palatais estão presentes em crianças afetadas por doenças congênitas como as Síndromes de Larsen e Pierre Robin [MALSON (47) 1969 e FISH (22) 1974].

- Aspecto Psicológico

As crianças fissuradas são psicologicamente diferentes das não fissuradas [GOTTLIEB (31) 1979] , mas isto não implica que todo fissurado seja um paciente psicológico [BROSCO e colab. (7) 1979]. Para autores como SLUTSKY (71) 1969 e FREITAS (27) 1974 , os pais desenvolvem, geralmente, super-proteção ou rejeição.

RANALLI (62) 1981 observa alguns aspectos psicológicos da criança, como a aparência, que influi negativamente em sua personalidade. O fissurado depois de tratado, liberta-se de um trauma psíquico que poderia alterar seriamente sua

personalidade [SPINA (73) 1979]. O bom manejo do paciente é muito importante, pois prepara-o a aceitar o longo tratamento, segundo SILVA (69), 1982 .

- Alimentação

Quanto à alimentação de recém-nascidos fissurados, FREITAS (27) 1974 e SPINA (73) 1979 aconselham ampliar o orifício do bico da mamadeira ou alimentar a criança através de uma colher, para facilitar o fluxo, e manter a criança na posição ereta. Não há necessidade de bicos especiais, obturadores de fenda e muito menos de sonda gástrica. Entretanto, para JONES e colab. (40) 1982 e SHAH e colab. (67) 1980 , o bico das mamadeiras especiais simplifica a alimentação, que deve ser realizada com a criança em posição semi-sentada. Durante a amamentação natural, um obturador palatino pode ser usado para fechar a fissura e impedir a saída do líquido para a cavidade nasal, nos casos em que as fissuras são muito amplas [WILLIAMS e colab. (79) 1968 ; FISH (22) 1974 e JONES e colab. (40) 1982] ; o obturador impede a entrada da língua através da fissura, permitindo um crescimento ósseo da região.

KELLY (42) 1971 apresenta um método para a amamentação de recém-nascidos fissurados palatais. Antes do uso deste método, a criança permanecia sob cuidados médicos, logo após o parto, separando-se da mãe por tempo indeterminado. Es

te método consiste em amamentar a criança através de uma mamadeira cujo bico é especial, apresentando um corte em forma de cruz. A deglutição torna-se ritmada, pois, ao ato de deglutir, o bico se fecha e, à mínima pressão exercida pela criança, o bico se abre novamente. A mãe segura a criança em posição semi-sentada. A Autora observa, ainda, que, para os casos de recém-nascidos somente labiais, a amamentação natural se processa sem maiores dificuldades.

1.2. CLASSIFICAÇÃO

Dentre as classificações mais comumente encontradas na bibliografia, destacamos, aqui, as mais completas e abrangentes.

Para SPINA e colab. (74) 1972 e SPINA (72) 1973, a classificação toma, como ponto de reparo, o forame in císivo. Assim:

GRUPO I - Fissuras pré-forame incisivo

Situadas à frente do forame

a) Unilaterais

- | | | |
|------------|---|---------------------------------|
| 1. Direita | { | parcial - só lábio |
| | | total - lábio e arcada alveolar |

2. Esquerda $\left\{ \begin{array}{l} \text{parcial} \\ \text{total} \end{array} \right.$

b) Bilaterais

1. Total - quando atingem a arcada alveolar

2. Parcial - de um lado ou ambos

c) Medianas

1. Total - lábio e arcada

2. Parcial - só lábio

GRUPO II - Fissuras trans-forame incisivo

Todo o lábio e todo o palato

Unilaterais $\left\{ \begin{array}{l} \text{direita} \\ \text{esquerda} \end{array} \right.$

Bilaterais

GRUPO III - Fissuras pós-forame incisivo

Total - palato mole e duro

Parcial - só palato mole

GRUPO IV - Fissuras raras da face - oblíquas, transversais, do lábio inferior, do nariz, etc.

A Classificação de Davies & Ritchie, citada por KERNAHAN (43) 1968 e DRUMOND (18) 1981, também divide as fissuras em grupos:

GRUPO I - Fissura pré-alveolar (Arco dentário intacto)

1. Fissura labial única, direita ou esquerda, completa ou incompleta;
2. Fissura labial mediana (rara), completa ou incompleta;
3. Fissura labial bilateral, completa direita ou esquerda; incompleta direita ou esquerda.

GRUPO II - Fissura pós-alveolar (Arco dentário intacto)

1. Fissura de palato mole de 1/3, 2/3 ou 3/3 de extensão, segundo a quantidade de tecido afetado;
2. Fissura que atinge o palato duro, de 1/3, 2/3 ou 3/3, segundo a quantidade de tecido que falta.

GRUPO III - Fissura alveolar (Afeta o lábio, processo alveolar, palato duro, mole e úvula)

1. Fissura de lábio unilateral completa, direita ou esquerda;
2. Fissura mediana completa (rara);
3. Fissura de lábio e palato bilateral e completa.

Autores como KERNAHAN (43) 1968 , GARNER & DAVIS (29) 1977 e DRUMOND (18) 1981 mencionam a Classificação de Veau, que divide as fissuras em tipos:

Tipo I - Fissuras de palato mole e úvula que variam segundo a extensão;

Tipo II - Fissura palatina que compreende a úvula, palato mole e duro e varia de acordo com a extensão. Não ultrapassa o forame incisivo. O septo nasal acha-se unido ou não à face superior do palato;

Tipo III - Fissura unilateral completa do lábio, arco alveolar, palato duro, palato mole e úvula. O lado não afetado une-se ao septo nasal;

Tipo IV - Fissura bilateral completa do lábio, arco alveolar, palato duro, palato mole e úvula. As duas fissuras do processo alveolar estendem-se em V a partir do forame incisivo. A porção

anterior do arco acha-se unida ao septo nasal; os segmentos não.

1.3. OBJETIVO DO TRABALHO

Nosso trabalho tem por objetivo esclarecer os principais aspectos sobre o tratamento odontológico das crianças fissuradas lábio-palatais, dada a importância do restabelecimento da função e estética dessas lesões. Abordaremos sobre os tratamentos: Ortopédico, Ortodôntico e Odontopediátrico e a relação da época do tratamento cirúrgico com os demais, visto que, obtida, por uma equipe especializada, a total reabilitação da criança fissurada, a mesma torna-se apta a conviver em sociedade.

CAPÍTULO 2

REVISTA DA LITERATURA

2. REVISTA DA LITERATURA

Realizado o levantamento bibliográfico de 1967 a 1983 sobre "Tratamento Odontológico em Fissurados", encontramos comentários e relatos dos mais diversos.

Assim, BRANDÃO (5), em 1967, afirma que a intervenção cirúrgica palatina, em crianças de menos de cinco a seis anos, restringe o desenvolvimento normal dos maxilares e da face porque a velocidade de crescimento dos tecidos do palato normal é superior em intensidade a dos tecidos do palato que sofreu intervenção. A queiloplastia, antes dos dois anos, inibe ou restringe o desenvolvimento da arcada alveolar dada a resistência oposta pela cicatrização maxilar ao nível da intervenção.

Neste mesmo ano, LODOVICI (46) mostra que o retardamento da cirurgia de fissuras lábio-palatinas para depois do 4º ano de vida procura evitar todo e qualquer traumatismo precoce, quando o crescimento da maxila é maior. Este autor conclui ainda que:

- na fissura completa unilateral, a cirurgia não prejudica o crescimento ântero-posterior normal da face;

- na fissura completa unilateral, o ato cirúrgico também não prejudica o crescimento crânio-caudal normal da porção anterior da maxila; todavia, parece ter ação desfavorável no crescimento da porção posterior;

- a cirurgia reparadora da fissura completa bilateral não corrige satisfatoriamente as alterações morfológicas ântero-posteriores;

- na fissura completa bilateral, a cirurgia não compromete o crescimento crânio-caudal da porção anterior da maxila, e parece ter ação desfavorável no crescimento da porção posterior;

- a cirurgia precoce, em estágios e com limitações do traumatismo para reparação das fissuras lábio-palatinas, leva a resultados satisfatórios quanto ao crescimento facial.

CHAIT (9), em 1967, sugere a idade de trinta e seis meses para a intervenção no palato mole, baseado nos seguintes pontos: 1) até aos quarenta meses de idade biológica, o crescimento do palato mole tem um notável impulso; 2) nesta etapa, o palato mole se forma com uma rapidez tal que nunca poderá ser superado em outro período da vida; 3) demonstração cefalométrica que esta mesma estrutura operada tem um ritmo de crescimento inferior aos tecidos moles que a rodeiam; 4) 70% do crescimento longitudinal do véu paladar realiza-se nos primeiros quarenta meses; 5) aos quarenta e dois meses, irrompe o último molar, que assinala a grande pujança de crescimento geral, sendo o último elemento da dentição decídua. Com referência ao palato duro, a idade mínima para a cirurgia seria dos sete aos nove anos por razões de crescimento, considerando a idade de doze anos o momento mais oportuno, época essa que coincide com o irrompimento dos segundos molares permanentes.

Um ano mais tarde, NAGEM FILHO e colab. (53) observam que a correção da fenda labial deve ser feita aos três meses de idade, ocasião em que o melhor desenvolvimento da criança permite maior segurança e apuro na cirurgia. A correção do palato duro deverá ser feita após um ano de idade.

Ainda neste ano, NAGEM FILHO & MARTINS (52) verificaram que todos os pacientes operados ou não, possuíam pelo menos um distúrbio funcional devido ao tratamento inadequado. Segundo esses autores, o Ortodontista é o especialista que trata da preservação, diagnóstico e tratamento de todas as anomalias dentais e do maxilar. Este profissional é o primeiro a examinar a criança com lesões lábio-palatais, pois o crescimento e o desenvolvimento futuros da face, dos maxilares e das estruturas influem decisivamente no plano de reabilitação. Com o início do irrimpimento dos dentes decíduos, a criança é observada periodicamente e são feitos estudos, registrados na forma de radiografias, fotografias e modelos. O Odontopediatra, por sua vez, prepara a boca da criança que vai submeter-se à cirurgia. Este profissional tem por finalidade examinar e tratar os tecidos moles bucais, bem como os dentes que necessitam de pronta intervenção. Cuida, ainda, da prevenção da cárie dental, aplicando soluções de fluoretos. Após a intervenção cirúrgica, caberá a este profissional realizar o tratamento dentário incremental, como o da manutenção.

O uso de prótese para o recém-nascido a partir

da segunda semana de vida foi mencionado por NADEAU (51), em 1968. As crianças fissuradas que necessitam de cirurgia de lábio quase sempre sofrem um reposicionamento da pré-maxila. São usados os parafusos expansores ou molas de metal para tração a pré-maxila a uma posição normal enquanto os segmentos posteriores são movidos lateralmente. Este procedimento trás melhores resultados que as técnicas antigas que se preocupavam somente em fechar o palato, respeitando mais as relações estruturais da boca e da face.

OLIVER (57), 1968, trabalhando no Hospital Infantil de Montreal, sugere o uso de aparelho intra-oral para crianças fissuradas recém-nascidas, designado a manter ou melhorar o relacionamento dos arcos antes da queiloplastia e da palatoplastia. Este aparelho é uma placa acrílica, instalada logo após o nascimento, que possibilita um arco simétrico, junto ao qual será feita a cirurgia de lábio. O aparelho é bem aceito pela língua se instalado imediatamente após o parto e impede sua penetração pela fenda, permitindo o crescimento ósseo, em direção à linha mediana. A pressão que a língua exerce sobre o aparelho é um estímulo à ação modeladora do mesmo. Além disso, a placa não permite a entrada de alimentos e saliva através da fissura até a cavidade nasal, o que reduz a irritação do nariz e possíveis problemas relacionados às trompas de Eustáquio. As experiências do autor revelam que o aparelho deve ser instalado assim que os movimentos de sucção da criança começam a ser executados e a mãe pode, então, amamentar seu filho como uma criança normal.

Para facilitar a alimentação de crianças recém-nascidas fissuradas, o obturador palatino para a alimentação é construído através de técnicas simplificadas e promove um fechamento mecânico da abertura oronasal. Este tipo de aparelho pode ser usado em crianças portadoras de Síndrome de Pierre Robin, como foi mostrado por WILLIAMS e colab. (79), em 1968.

COCCARO (11), em 1969, observa que o Ortodontista tem a função, na reabilitação do palato fissurado, de impedir o colapso dos segmentos e permitir um crescimento alveolar normal. Muitas etapas de tratamento são necessárias para isto, a partir da dentição decídua até o estabelecimento da dentição permanente.

O Autor executou tratamento ortodôntico em crianças que apresentavam fissuras cirurgicamente tratadas, onde observava a necessidade de alinhar os segmentos maxilares constrictos e a urgência de manter os ganhos obtidos nas correções ortodônticas e no crescimento do palato. Para abrir os segmentos constrictos, o autor usou os expansores em aparelhos fixos ou removíveis. Estes são os aparelhos mais usados para manutenção e devem ser feitos concomitantemente com o enxerto ósseo. Mesmo após tal procedimento, pequeno colapso dos segmentos pode ser notado em consequência do crescimento ósseo, e corrigido, também, por novo enxerto e correção ortodôntica. O enxerto ósseo adicionado à correção ortodôntica cria condições a um maxilar superior mais estável e homogêneo, o que é própria

mente conseguido com o total estabelecimento da dentadura permanente.

Para ELY (19), ainda neste ano, após a queiloplastia, realizada aproximadamente aos trinta dias, aparelhos intra-orais deverão ser colocados para prevenir o colapso dos segmentos alveolares, que normalmente ocorre após a correção cirúrgica do lábio. Quanto ao enxerto ósseo, este Autor afirma que, sob o ponto de vista estético e funcional, promove sensível melhora.

Membro do Hospital Infantil de Milwaukee, McGOWAN (49), em 1969, recomenda o fechamento cirúrgico do lábio quando a criança adquire cerca de 3,5 kg (dez a quarenta e cinco dias após o nascimento). Nos casos de fendas largas como as bilaterais, é freqüentemente instalado um aparelho ortopédico no momento da queiloplastia, o que mantém os segmentos lateralmente, enquanto o lábio conduz a pré-maxila para trás. No caso de fissura unilateral, em que o segmento maior está girado superior e anteriormente ao segmento menor não afetado, o aparelho ortopédico se faz necessário quando os segmentos estão extremamente separados ou há colapso para expandir o arco em lateralidade, o que clinicamente se torna difícil.

Este Autor observa, ainda, que se questiona sobre o enxerto ósseo realizado anteriormente ao fechamento cirúrgico do palato, que pode interromper o crescimento ao redor dos seis anos ou estabilizar os segmentos ósseos. Cita o trabalho de PRUZANSKY & ADUSS (61), de 1967, onde afirmam que

o enxerto em idade precoce deve ser evitado. A cirurgia do palato é realizada quando a criança atinge vinte e quatro meses, para dar ao mesmo a forma normal e ótimas condições de fala. É preferível o fechamento do palato ao uso de obturadores palatinos, que já se tornam ultrapassados, frente às técnicas cirúrgicas aperfeiçoadas.

Os aparelhos ortodônticos são instalados mesmo antes dos três anos de idade, ou quando do irrompimento dos molares permanentes, para corrigir as maloclusões mais simples.

SPIRA e colab. (75), 1969, preconizam a Ortopedia Pré-Cirúrgica nos pacientes fissurados com uma semana de vida, através da instalação de uma placa acrílica que poderá ter ou não função expansora dos segmentos maxilares constrictos e que permite normal amamentação. A complementação da Ortopedia é o enxerto ósseo (proveniente da crista ilíaca, tíbia ou costela), realizado juntamente com a cirurgia de lábio. Entretanto, Pruzansky e Aduss, em 1964, observaram que "dos pacientes tratados cirurgicamente, sem qualquer tratamento ortopédico pré-cirúrgico, somente 40% mostram colapso dos arcos". Para evitar o colapso, aqueles Autores preferem não fazer enxerto ósseo e deixar a placa acrílica instalada até os dezoito a vinte e um meses, quando se faz a palatoplastia. Observam, ainda, que a placa tem função expansora nos casos de fissuras bilaterais. Desta forma, quando os dentes decíduos irrompem, o alinhamento do arco é satisfatório, mas se for necessário uma maior expansão, novo aparelho deve ser colocado depois que a

dentição decídua se estabeleceu.

Membro do Centro de Fissuras Láblio-Palatinas de East Grinstead, na Inglaterra, GLASS (30), em 1970, propõe uma seqüência de tratamento para as crianças portadoras de fissura bilateral completa de lábio e palato. O Tratamento Ortopédico Pré-Cirúrgico, executado durante alguns meses antes da queiloplastia, tem o objetivo de alinhar os segmentos maxilares e retrair a pré-maxila a uma posição mais favorável à cirurgia. Isso seria conseguido por meio de aparelhos extra-orais, o que, segundo Pruzansky (1964), "não estimula o crescimento facial, não produz a união óssea dos segmentos e retarda o fechamento do lábio para até doze meses".

O enxerto ósseo primário não é associado ao tratamento ortopédico executado neste centro, em consequência de que, na maioria das vezes, ocorre um colapso dos segmentos, especialmente na dentição mista. Após o tratamento ortopédico, é feita a queiloplastia, aos três meses, o que possibilita a retrusão da pré-maxila e restaura a musculatura do palato, sempre benéfica ao crescimento e desenvolvimento faciais. Muitas vezes, torna-se necessário fazer a ressecção do vômer, para reposicionar a pré-maxila, o que mostra resultados satisfatórios. Com a idade de um ano e meio, a criança se submete ao fechamento cirúrgico do palato mole e duro, para separar a cavidade nasal da cavidade oral e para possibilitar os mecanismos de fala e deglutição. Raramente ocorre a contração da

ferida cirúrgica. Para realinhar os segmentos maxilares ainda mal posicionados, ao redor dos quatro anos, realiza-se novo tratamento ortopédico que provocará uma expansão dos segmentos e permitirá a fusão da pré-maxila com os fragmentos laterais. A língua pode mover-se livremente durante a fonação e deglutição e obtém-se a oclusão normal entre os arcos. Após a expansão, coloca-se uma prótese removível temporária que substituirá os dentes decíduos ausentes até o irrompimento dos dentes permanentes.

A cirurgia de palato se faz necessária o mais cedo possível e, em muitos casos, antes do pequeno paciente começar a falar, segundo os estudos de GUNS (32), 1970. A cirurgia deverá ser realizada quando a cavidade oral se apresentar maior, com um mais amplo acesso ao campo operatório e quando houver maior quantidade de tecido para fechar a fissura, isto é, antes dos dois anos. Entretanto, este Autor já realizou cirurgias em pacientes mais novos, de um ano aproximadamente, e obteve resultados satisfatórios.

Algumas observações foram feitas por SILLA (68), em 1970, sobre o tratamento cirúrgico, ortodôntico e ortopédico de crianças fissuradas:

- O tratamento ortopédico pré-cirúrgico dos segmentos alveolares pode criar condições favoráveis à cirurgia;

- O tratamento ortodôntico deve ser iniciado o mais cedo possível para estimular o desenvolvimento do maxilar, mas não

é indicado tratamento ortodôntico precoce;

- Cirurgias sucessivas parecem não influir negativamente no desenvolvimento maxilar;

- A queiloplastia serve de estímulo ao crescimento ósseo das bordas da fissura e é o fator determinante de um enxerto ósseo, o que invalida o tratamento ortodôntico;

- É preferível o tratamento ortodôntico imediatamente após a correção cirúrgica de lábio, nos casos de fissura unilateral completa.

Um ano mais tarde, FINK (21) observou a possibilidade de se instalar um aparelho expensor dotado de parafuso que fosse confeccionado totalmente de metal, ao invés dos expansores acrílicos mais comumente usados. Este aparelho consiste de um parafuso expensor soldado a quatro braços ou bandas colocadas em molares decíduos (dois) e molares permanentes (dois). A expansão obtida permite que seja feita uma estabilização através de enxerto ósseo autógeno, mais posteriormente.

OLIN (56), 1971, comenta não haver uma indicação para a ortopedia dos maxilares como rotina do período pré-cirúrgico, a não ser quando se verifica o colapso antes da queiloplastia, embora a ortopedia comumente corrija a aproximação desfavorável dos segmentos, logo após tal ato cirúrgico.

Na fase de dentição decídua, das maloclusões mais observadas destaca-se a mordida cruzada, que envolve um

dente ou todo o arco e reflete os distúrbios gerais que ocorrem durante o crescimento e desenvolvimento. O tratamento é realizado através dos aparelhos expansores móveis que são instalados para permitir, também, um irrompimento mais favorável dos dentes permanentes. Já nos casos de mordida cruzada anterior o aparelho é fixo, com bandas instaladas em segundos molares decíduos.

Na dentição mista, o Ortodontista deve estar alerta para o surgimento de Classe II ou Classe III. Não raro, instala-se um aparelho extra-oral ou indica-se a extração seriada em muitos casos.

O tratamento ortodôntico na dentição permanente não difere do tratamento ortodôntico dos pacientes não fissurados.

O período de contenção ou retenção ortodôntica dos pacientes fissurados é geralmente maior que nos indivíduos sem fissura. O aparelho, fixo ou removível, pode atuar como uma prótese, substituindo as partes ausentes da cavidade oral. Contudo, alguns dos problemas encontrados durante a fase ativa do tratamento ortodôntico encontram-se, também, durante a retenção, como contração da ferida cirúrgica, perda de suporte ósseo, posição anormal de língua e instabilização decorrente da agenesia de dentes.

Os procedimentos odontológicos realizados em fissuras nos ambulatorios, segundo OLSEN (58), em 1971, são os mesmos realizados em crianças não fissuradas. Observação é

feita à anestesia local do nervo alveolar anterior superior, que, em muitos casos, não chega a inervar os incisivos superiores. Para este Autor, o Odontopediatra confecciona mantenedores de espaço e mantém a boa higiene oral da criança. Realiza trabalhos de Dentística, como para uma criança normal, assim como qualquer tratamento Endodôntico.

ROSENSTEIN & MONROE (64), neste mesmo ano, observam que durante muito tempo o enxerto ósseo foi usado somente para estabilizar a pré-maxila (móvel) ou para melhorar o contorno labial. Cirurgiões e Ortodontistas chegaram à conclusão de que o enxerto ósseo e a ortopedia maxilar merecem mérito quando usados em conjunto. Nos pacientes portadores de fissuras unilaterais completas de lábio e palato, estes Autores preferem, após a queiloplastia, colocar uma prótese; com a obtenção do alinhamento alveolar, é executado enxerto ósseo e depois de três a quatro meses, a palatoplastia. Citam que nos casos de fissura bilateral completa de lábio e palato, a queiloplastia promove a retrusão da pré-maxila. Os Autores não se julgam preparados para afirmar que o enxerto ósseo e o tratamento ortopédico precoce corrigem a constrição dos segmentos alveolares ou mesmo as mordidas cruzadas anteriores, mas acreditam que, quando esta última ocorre, deve ser prontamente reduzida.

REZENDE (63), 1972, considera o Cirurgião Dentista como o maior responsável pelo sucesso da recuperação es-

tética e funcional dos fissurados. Observa que a confecção de uma placa palatina, logo após o nascimento, torna possível a amamentação. Em sua equipe, costuma-se operar o lábio da criança aos três meses quando a fissura for unilateral; quando bilateral, em uma etapa aos seis meses ou em duas etapas, aos três e aos seis meses. A palatorrafia é realizada entre os dezesseis e os dezoito meses. No caso de crianças com aproximadamente oito anos, que não sofreram qualquer tratamento, observa que, primeiramente, pode ser realizada a palatorrafia, devido à facilidade da via de acesso, e, depois, fazer a queilo plastia.

Em 1973, HONKE (35) comenta em seu artigo que a cirurgia de lábio deve ser realizada durante o primeiro mês de vida da criança ou quando a mesma atingir o peso desejado. O momento para ser realizada a cirurgia do palato varia muito, podendo-se corrigir a fissura palatal juntamente com a cirurgia de lábio ou mesmo esperar por mais dois a cinco meses. A rinoplastia, efetuada após os dez anos, melhora a aparência estética e a fala, pois o septo nasal geralmente apresenta-se desviado. Outra cirurgia poderá ser necessária posteriormente para adequar a função do palato mole.

Este Autor observa, ainda, que a maioria das crianças requer dois estágios de tratamento ortodôntico: o primeiro, começando antes dos dois anos, com a correção da mordida cruzada; o segundo, mais complicado e que requer vários anos de tratamento, destina-se a posicionar os dentes permanen

tes e os maxilares, para estabelecer a oclusão, dar uma aparência satisfatória e adequada de fala.

A dentadura decídua de crianças fissuradas palatais e labiais que sofreram somente a cirurgia corretiva de lábio (queiloplastia), sem que tivesse sido executado qualquer tratamento ortopédico pré-cirúrgico ou enxerto ósseo, foi examinada por NORDEN e colab. (55), em 1973. Entre as crianças examinadas, 75% delas apresentavam mordida cruzada do lado da fissura e 25% do lado oposto ao da fissura. Os Autores verificaram, ainda, que estas porcentagens são menores quando comparadas às mesmas porcentagens apresentadas por crianças que sofreram tratamento ortopédico pré-cirúrgico ou enxerto ósseo após a queiloplastia.

De acordo com o SUBCOMMITTEE on DENTISTRY (77), ainda neste mesmo ano, "o enxerto ósseo em uma primeira etapa de correção do palato fissurado pode ser desvantajoso para os padrões de crescimento maxilar da criança", embora a princípio tivesse sido adotado em vários centros de reabilitação. Sugereu, ainda que a forma do arco maxilar em pacientes fissurados é distorcida em muitos casos, e seu fechamento cirúrgico afeta o crescimento de alguma forma. Foi observado que os pacientes submetidos à cirurgia tendem a apresentar um complexo maxilar menor, quando comparados a grupos de pacientes não fissurados. Confirmou também que os procedimentos ortopédicos são usados para realinhar os segmentos maxilares antes da cirurgia,

nos casos de fissuras completas de lábio e palato. Tal procedimento reduziria a probabilidade de mordida cruzada que ocorre na dentição mista.

Para FREITAS (27), 1974, nos pacientes fissurados é muito importante o tratamento em equipe. O Odontopediatra examina e trata os tecidos moles bucais, bem como os dentes que precisam de intervenção; cuida ainda da prevenção da cárie dentária, com aplicações de fluoretos. Estes pacientes apresentam sem exceção, necessidade de tratamento ortopédico e /ou ortodôntico desde a mais tenra idade até a idade adulta. O Ortodontista é o primeiro a examinar a criança, pois o crescimento e desenvolvimento futuros da face, dos maxilares e das estruturas associadas influem decisivamente no plano de reabilitação. Com o início do irrompimento dos dentes decíduos a criança é observada periodicamente e são feitos estudos e registrados na forma de radiografias, telerradiografia, fotografias e moldagens. Os procedimentos ortopédicos são comprovadamente eficientes quando realizados no paciente fissurado antes da cirurgia do lábio, ou seja, nos primeiros meses de vida. O tratamento deverá começar no dia em que a criança nasce e continuar por todo o período de crescimento.

Participam obrigatoriamente da equipe as especialidades:

a) Médicas: Pediatria, Otorrinolaringologia, Cirurgia Plástica, Clínica Geral, Neurologia, Psiquiatria e Genética;

b) Odontológicas: Odontologia Sanitária, Semiologia e Radiologia, Odontopediatria, Ortodontia, Periodontia, Cirurgia Odontológica, Dentística e Endodontia, Prótese Dentária Buco-Maxilo-Facial e Clínica Odontológica;

c) Fonoaudiologia;

d) Psicologia;

e) Serviço Social;

f) Recreação.

Ainda em 1974, KAPLAN e colab. (41) mencionam a hipótese de serem realizadas as cirurgias de lábio e de palato em crianças fissuradas lábio-palatais na mesma sessão, aos três meses, simultaneamente, pelo motivo de reduzir o número de intervenções, o que na opinião dos pais, torna-se benéfico à criança e a eles próprios. Segundo os Autores, embora acredite-se que o fechamento cirúrgico precoce do palato interfira no crescimento da maxila, eles mesmos puderam provar que nenhuma interferência no crescimento ou função maxilar foi detectada nos casos por eles relatados, e ainda, que a palatoplastia evita tratamento ortodôntico contínuo e demorado, a ser executado posteriormente.

PEAT (59), neste mesmo ano, dividiu o tratamento odontológico dos fissurados em Período Pré-dental, Tratamento da Dentição Decídua, Tratamento da Dentição Mista e Tratamento da Dentição Permanente. Foi citado por este Autor em

seu trabalho que um dente (incisivo) freqüentemente irrompe na borda da fissura palatina durante os primeiros meses de vida da criança, isto é, antes da cirurgia, e que não requer nenhum tratamento especial. Se a amamentação tornar-se difícil mesmo com o uso das mamadeiras especiais, uma placa obturadora pode ser confeccionada para cobrir o palato e permitir a sucção normal. Em alguns casos, como os de fissura bilateral completa, os dois segmentos maiores do palato são alinhados e unidos por um aparelho removível, instalado ao redor de duas semanas de idade e que permite a sucção normal. Quando os segmentos estiverem suficientemente expandidos, um aparelho extra-oral é colocado, de forma a levar a pré-maxila para trás para melhor relacionar-se com os segmentos maxilares e a face. Desta forma, obtém-se um melhor alinhamento do arco e pode-se realizar aos cinco meses de idade a queiloplastia, cujas técnicas variam de acordo com o tipo de fissura.

O tratamento da dentição decídua não requer cuidados especiais e as irregularidades que ocorrem nessa dentição dependem do tipo de fissura. Fissuras do palato primário (lábio e alvéolo) produzem problemas locais e as fissuras de palato primário e secundário produzem alterações mais graves na oclusão.

O tratamento da dentição mista também depende do tipo de fissura. Nas fissuras de palato primário, o incisivo lateral permanente pode estar ausente ou associado a um supranumerário. A menos que seja necessário um tratamento imedia-

to por razões estéticas, ou por traumas oclusais, espera-se completar a dentição permanente para o tratamento. Nos casos de fissura do palato primário e secundário, desenvolve-se mordida cruzada na região dos incisivos, devido à diferença de crescimento entre os ossos maxilares, depois dos efeitos do tecido cicatricial resultante da cirurgia e, dependendo do caso, a mordida cruzada pode ser corrigida. Se for necessário que a criança use um aparelho por muitos anos, para corrigir a mordida, é preferível adiar o tratamento ortodôntico. Também, neste tipo de fissura, o incisivo lateral está ausente bilateralmente e o incisivo central encontra-se malformado. Exame radiográfico completo é executado, quando se observa agenesia de pré-molares.

No tratamento da dentição permanente, observam-se os caninos superiores e os pré-molares, e nesta fase, é realizado tratamento ortodôntico corretivo. Outras vezes, confecciona-se um aparelho que faça a contenção da mordida cruzada e que substitua os dentes ausentes como uma prótese. Intervenções cirúrgicas posteriores dependem da gravidade da deformidade nasal e da desarmonia entre os arcos. Assim sendo, a correção do nariz ocorre ao redor dos dezesseis anos para as meninas e aos dezoito anos para os meninos.

Uma seqüência cronológica dos procedimentos realizados durante o tratamento das fissuras bilaterais totais de lábio e palato foi descrita por HOTZ & PERKO (36) em 1974:

19) Tratamento Pré-Operatório, pelo uso de uma placa acrílica instalada logo após o nascimento, cuja retenção é obtida às custas da sucção e adesão natural da mucosa. Se houver perda de dimensão entre os segmentos, torna-se necessário confeccionar uma placa que apresente um parafuso que tem a função de expandir os segmentos. Em ambos os casos, havendo ou não expansão, a placa ainda facilita a amamentação;

29) Reconstrução cirúrgica das narinas, por volta dos cinco aos seis meses. Após a cirurgia, a placa acrílica é novamente colocada para impedir a contração cicatricial;

39) Reconstrução bilateral do lábio;

49) Retenção Ortopédica pós-operatória, com a reinstalação da mesma placa até a cirurgia de palato mole;

59) Cirurgia de palato mole, por volta dos dezoito meses;

69) Cuidados Ortopédicos pós-operatórios, quando, em alguns casos, é instalada nova placa, sem qualquer função expansora, que protege a região da fissura da ação da língua e possibilita a fonação adequada;

79) Cirurgia do palato duro, após os cinco anos, e que pode ser realizada somente após o alinhamento dos incisivos centrais;

89) Tratamento Ortodôntico em ambas as dentições.

CHAPMAN (10), em 1975, observou em seus estudos a hipótese de que o tipo e a extensão da fissura sejam variá-

veis que influenciam não somente no tratamento ortodôntico, como também no crescimento e desenvolvimento dos maxilares. Resumindo e exemplificando, temos que:

a) As fissuras de lábio não provocam qualquer constricção da maxila, somente distúrbios locais da dentição na área próxima à fissura, havendo uma pequena alteração de crescimento e problemas ortodônticos;

b) A constricção maxilar pode ser vista em fissuras completas de lábio e palato;

c) A constricção é evidente em fissuras sô de palato.

Segundo este Autor, a constricção maxilar é identificada por mordida cruzada uni, bilateral ou total, quando envolve todos os dentes superiores. Quanto ao crescimento maxilar, é deficiente em consequência da cirurgia de palato. Resumiu, ainda, os problemas de crescimento clinicamente encontrados como sendo:

a) Retrusão do terço médio da face e crescimento ântero posterior inadequado da maxila;

b) Distorção das estruturas dento-alveolares;

c) Diferença da mandíbula em forma e postura.

A retrusão maxilar, o mais grave dos problemas, é pequena aos seis anos e acentua-se na fase pós-puberal. O Autor questiona sobre a alteração no crescimento maxilar após

a cirurgia de lábio e palato; contudo, estão sempre presentes nas crianças as alterações dento-alveolares, resultando em mordida cruzada e apinhamento.

O tratamento da criança fissurada começa ao nascimento, a partir de quando são realizadas visitas periódicas à equipe especializada. O trabalho do ortodontista é dos mais longos e seu sucesso depende da cooperação do paciente. Para o tratamento ortodôntico da dentição decídua, são usados os aparelhos expansores fixos, semi-fixos e removíveis, sendo estes dois últimos os menos usados. Este tratamento pouco afeta o crescimento, pois a maxila tem tamanho relativamente normal. O tratamento da dentição mista, que em nada afeta o crescimento, é realizado a partir do irrompimento dos incisivos laterais superiores, alinhando estes dentes para também prevenir cárie e doença periodontal em conjunto a uma boa higiene bucal. Apesar do apinhamento que pode estar presente não é indicada a extração de dentes permanentes nesta fase, mas sim de dentes decíduos, para aliviar essa condição. Os dentes supranumerários são preservados porque sustentam o osso alveolar no local da fissura.

É realizado tratamento ortodôntico corretivo e a contenção posterior faz-se necessária com o uso de aparelhos semi-fixos, o que facilita o tratamento da dentição permanente. Nesta fase, a discrepância de crescimento da maxila progride, dando, como consequência, uma retrognatia. O tratamento ortodôntico dos pacientes fissurados lábio-palatais é considerado

o mais difícil pela assimetria da fissura e torna-se impossível corrigir a linha mediana pela deficiência do osso alveolar. Nesta fase, os dentes supranumerários devem ser extraídos. Se necessário, é realizada cirurgia estética, após o tratamento ortodôntico.

CROSTHWAITE (14), em 1975, faz observações importantes quanto aos procedimentos restauradores realizados nas crianças fissuradas, que não diferem daqueles realizados nas crianças normais:

a) A anestesia geral em ambiente hospitalar é preferível à anestesia local em ambulatório, em muitos casos. Duas intervenções diferentes podem ser realizadas na mesma sessão;

b) O dique de borracha é usado rotineiramente, e para os pacientes que não foram submetidos à cirurgia, impede a passagem de qualquer elemento nocivo através da fissura;

c) A aplicação tópica de flúor faz-se necessária, assim como a manutenção da higiene bucal pelo paciente, para prevenir cáries e doença periodontal. Um fator agravante dessas doenças é o defeito oronasal que provoca xerostomia.

Segundo este Autor, aparelhos podem ser usados durante a amamentação, mas também existem as mamadeiras com bicos especiais. Usam-se aparelhos para a fala quando a criança apresenta hipernasalidade, e ainda aqueles aparelhos que restauram a oclusão. Quanto mais cedo for realizado tratamento

ortodôntico, melhores resultados podem ser obtidos. A mordida cruzada é um dos problemas mais facilmente corrigidos. A correção cirúrgica do lábio requer o uso de um aparelho passivo que mantenha o palato em posição até o seu fechamento cirúrgico e que serve também como obturador palatino para a amamentação. Tal aparelho torna-se valioso para o alinhamento do arco e para a prevenção de mordida cruzada, além de exercitar a língua. Pruzansky (1964), não concordando com tal afirmação, propõe neste trabalho que com o fechamento cirúrgico do lábio cria-se uma nova musculatura que molda e guia o crescimento ósseo sem o uso da ortopedia pré-cirúrgica. Em outros centros especializados, enxerto ósseo autógeno é realizado para estabilizar os segmentos alveolares, depois da terapia ortopédica e antes da correção cirúrgica do palato.

A correção cirúrgica do lábio e a ortopedia pré e pós cirúrgica resultam em bom alinhamento dos arcos e boa oclusão na dentição mista. A correção cirúrgica do lábio, executada em duas etapas, permite um desenvolvimento maxilar e recuperação velofaríngea, como observam HOTZ e colab. (37), em 1976.

O Tratamento Odontológico da criança fissurada, executado em dois estágios, foi proposto por GARNER & DAVIS (29) em 1977. Durante o Tratamento Odontopediátrico, há a urgência maior de um amplo programa preventivo. Métodos restauradores são considerados de rotina, exceto quando se tratam de defeitos hipoplásicos ou morfológicos. O exame dentário numa

idade tenra e a execução de um tratamento completo restaurador e preventivo têm a maior importância na reabilitação total da criança fissurada. O Tratamento Ortodôntico, mais demorado, pode ser dividido em fases:

Fase I - Tratamento ortopédico pré-maxilar (do nascimento aos dezoito meses). Trata-se do alinhamento dos segmentos maxilares numa relação próxima do normal. O realinhamento facilita muito o fechamento labial primário. A ortopedia tem obtido sucesso quando executada nas primeiras semanas de vida, antes da cirurgia.

Fase II - Tratamento da dentição decídua (de dois a cinco anos). Consiste no reposicionamento dos segmentos maxilares ou na correção das mordidas cruzadas dentárias para permitir que a dentição se desenvolva em relacionamento normal. As fissuras unilaterais completas e bilaterais do lábio e palato exigem tratamento ortodôntico durante a primeira dentição. Entretanto, um tratamento ortodôntico nesta fase requer frequentemente uma contenção demorada, podendo surgir problemas de cáries dentárias, além de sobrecarregar a cooperação da criança.

Fase III - Tratamento da dentição mista (de seis a onze anos). Erupção ectópica, pré-maxila protuberante, incisivos centrais permanentes girados, sobremordida e trespasse horizontal exagerado são comumente vistos durante a fase da dentição mista. Esta fase consiste no alinhamento dos segmentos e redução da oclusão traumática. Os pacientes frequentemente

refletem uma mordida cruzada dos segmentos maxilares posterior e anterior, o que pode ser corrigido durante a dentição mista através da expansão palatina e de planos inclinados. Não havendo evidências de oclusão traumática, muitos casos devem ser adiados até a fase de tratamento ortodôntico na dentição permanente ou mesmo até que o padrão de crescimento possa ser determinado.

Fase IV - Tratamento da dentição permanente (de doze a dezoito anos). Requer a mesma rotina adotada para as crianças não fissuradas, além de um alinhamento e espaçamento da área fissurada.

Um ano mais tarde, BOSCO (6) fez uma avaliação estética, psicológica e social de portadores de fenda transforme incisivo lateral. Suas conclusões, comparando grupos OLP (operados de lábio e palato), OL (operados de lábio) e NC (não operados) foram as seguintes: os procedimentos cirúrgicos do lábio e palato nos primeiros cinco anos de vida reduzem os distúrbios articulares por volta de 40% , mas não eliminam a necessidade da terapia fonoaudiológica. Esteticamente, este benefício não é tão evidente no grupo OLP , porque foi o grupo que apresentou maiores índices de deformidades no terço médio da face. As condições dentárias nesse grupo são razoáveis em termos de conservação, porém, o índice de maloclusão ocorre em 100% dos casos. No grupo OL , as condições dentárias, sob o ponto de vista de crescimento, são mais satisfatórios, podendo haver cruzamento dental anterior em consequência da pressão do

lábio operado. Nesse grupo não se notou nenhum caso de atresia maxilar. No grupo NO os distúrbios fonoarticulatórios são bastante evidentes e a estética facial é seriamente comprometida.

Estudando a fissura transforame incisivo unilateral em 1979, CAPELOZZA FILHO (8) diz que a grande maioria dos autores preconiza a cirurgia de lábio nos primeiros meses. A controvérsia existe em relação à cirurgia do palato. Muitos fazem a palatoplastia em um único tempo cirúrgico, no segundo ano de vida, após os dezoito meses; outros recomendam sua realização mais posteriormente, após o quarto ano ou mesmo depois do sexto ou oitavo ano de vida, o que elimina em parte sua influência sobre o crescimento. Com respeito à ortodontia, sua necessidade é inegável, principalmente pelo posicionamento correto dos dentes e lâminas ósseas. Após a introdução da ortopedia pré e pós-cirúrgica, esta nova técnica criou mais um estágio no tratamento ortodôntico dos fissurados, passando a ser a primeira etapa. O objetivo primordial da ortopedia, nos recém-nascidos, era evitar que as forças geradas pelos tecidos dos lábios unidos na queiloplastia agissem de maneira inadequada sobre os segmentos maxilares, provocando o colapso dos mesmos. Há outros benefícios: maior facilidade de alimentação e deglutição, promoção do crescimento dos segmentos maxilares, melhora na fala e vantagem psicológica para os pais dos pacientes. O uso dos aparelhos ortopédicos é justificado, também, pelo melhor posicionamento dos segmentos maxilares e menor in-

dice de mordida cruzada. Após a fase ortopédica na infância, o tratamento ortodôntico teria mais três etapas: tratamento na dentição decídua, mista e permanente. Na dentição decídua os problemas são freqüentemente mordida cruzada anterior ou posterior, desvios mandibulares, ausência de dentes e osso alveolar na área da fenda e fístulas buco-nasais. Só devem ser tratados os problemas mais graves, como desvio mandibular, pela dificuldade de higiene e pelo desgaste induzido ao paciente por um tratamento iniciado precocemente. Na dentição mista os problemas são maiores, e como regra, devem ser tratados. A correção da mordida cruzada anterior, rotação e angulações dos dentes anteriores irão melhorar a eficiência mastigatória, fonação e estética. A expansão, quando necessária, irá criar espaço para a língua e melhora na articulação e mastigação. Nessa fase temos que manter a estética, com reposição de dentes ausentes ou esfoliados, mantendo também o espaço nos arcos. O desvio mandibular é corrigido quando da correção da mordida, anterior ou posterior, com os côndilos voltando à posição normal. O apinhamento é corrigido através da extração de dentes decíduos contíguos ou mesmo de dentes permanentes. Na dentição permanente, os problemas maiores são a relação vertical dos maxilares, principalmente no segmento fissurado menor, aumentando de molar a canino, relação ântero-posterior e lateral dos maxilares e irregularidades nas posições dos dentes. Nesta fase é alta a tendência à recidiva dos casos após a correção, o que torna necessária a contenção. Os recursos orto -

dônticos nem sempre são capazes de corrigir os problemas apresentados nessa fase, sendo necessário o uso de próteses e cirurgia.

Neste mesmo ano, COOPER e colab. (13) observam que, na dentição decídua nem sempre se faz a expansão dos segmentos separados pela fenda. A expansão é necessária nos casos em que há incompatibilidade dento-alveolar, entre os arcos, para evitar uma possível complicação do tratamento ortodôntico conseguinte, como por exemplo, nos casos de mordida cruzada unilateral. Os aparelhos de escolha são os fixos, mas para os casos de mordida cruzada anterior, instala-se na criança um plano inclinado removível. Muitas vezes a expansão continua durante a dentição mista e na permanente torna-se necessário fazer-se uma re-expansão. Os Autores enfatizam, ainda, que as mordidas cruzadas mais simples não merecem expansão. Fazem também uma observação a respeito dos dentes supranumerários, que podem causar apinhamento ou interferir no irrompimento dos dentes permanentes, mas que devem ser mantidos para não alterar a quantidade de osso alveolar.

Na fase de dentição mista, faz-se a contenção da mordida cruzada para prevenir o colapso dos segmentos, ou faz-se a re-expansão, após uma avaliação cuidadosa do caso. A giro-versão ou língua-versão, especialmente dos incisivos centrais superiores, além de causar danos aos lábios e da grande predisposição destes dentes à fratura, leva à mordida cruzada anterior e mudanças protrusivas da mandíbula, e pode rece-

ber tratamento ortodôntico através de aparelhos fixos ou removíveis. A extração seriada pode ser indicada nos casos de apinhamento da dentição mista, mas tende a criar complicações.

O tratamento ortodôntico durante a dentição permanente consiste em uma expansão dento-alveolar, e apinhamento dos arcos, reposicionando os dentes com giro-versão ou língua-versão, não diferindo, portanto, do tratamento ortodôntico dos pacientes não fissurados. Para os casos em que há colapso maior das porções anteriores dos segmentos, o aparelho executado pode ser ou não específico para os pacientes fissurados. O enxerto ósseo secundário associado ao tratamento ortodôntico, tem a finalidade de estabilizar o arco superior e tem levado vários casos ao sucesso. O período de contenção é mais demorado para os pacientes fissurados que para os não fissurados, e, em muitos casos, o aparelho, que pode ser fixo ou removível, serve de prótese para substituir os dentes ausentes, e ajuda também na fonação.

O fechamento do lábio fissurado tem função estética e funcional. Um lábio fissurado não se enquadra nos padrões de normalidade e de aceitação da sociedade. A cirurgia cuidadosa e estética restaura a face, devolvendo-lhe função e estética, segundo HARDING (33), 1979.

O estudo de HUDDART (38), em 1979, analisa as mudanças ocorridas no arco maxilar de trinta crianças com fissura unilateral completa de lábio e palato após o tratamento or

topédico pré-cirúrgico do maxilar. Quinze casos semelhantes que não receberam tal tratamento foram usados como controle junto a trinta casos normais. Nos casos em que foi realizado o tratamento, a fissura palatina foi significativamente diminuída nas dimensões transversal e ântero-posterior dos arcos, aumentando menos que os de controle. O estreitamento da fissura foi particularmente marcado na região alveolar porque o tratamento pré-cirúrgico minimizou a rotação ântero-lateral do segmento menor, no qual, por outro lado, teria ocorrido. Surpreendentemente, o estudo mostrou que o tratamento pré-cirúrgico tendia a inibir o crescimento do tecido palatino e foi concluído, contudo, que o estreitamento da fenda foi devido principalmente ao padrão de crescimento do arco maxilar, modificado pelo uso de aparelhos.

Para KROGMAN (44), 1979, o tratamento do paciente fissurado se divide em etapas:

- Do nascimento ao primeiro ano de vida;

Durante o primeiro ano, o trabalho do Pediatra é fundamental, especialmente se há problemas na amamentação. A criança pode ser amamentada através de mamadeiras que apresentem bicos especiais, e outros métodos. A dieta deve ser rica em calorias e vitaminas. Ao redor dos três meses, a criança deve apresentar o que os americanos chamam de "rule often", ou seja, a regra dos 10 : 10 pounds (4,5 a 5,0 kg) ; 10 g de hemoglobina e o número de leucócitos não passando os 10.000 por mm³).

Neste momento, o Cirurgião Plástico realiza a queiloplastia e, segundo este Autor, o fechamento cirúrgico do lábio pode ser um dos fatores responsáveis pela redução da largura da fissura palatina antes da palatoplastia. O Odontopediatra acompanha o desenvolvimento das estruturas em questão, através de radiografias e modelos e analisa as relações intermaxilares. Ainda durante o primeiro ano de vida, o Otorrinolaringologista pode alertar os pais para os possíveis problemas de perda auditiva, nódos fluídos no travesseiro e lesões no ouvido. O Fonoaudiólogo exerce importante papel na detecção de problemas de fala através do choro ou balbucio.

- De 1 a 2 anos;

Neste período, é feita a cirurgia do palato, favorecida pela queiloplastia. Desde que esta não tenha sido realizada pelo método correto, o lábio pode agir como um aparelho ortodôntico que exerça uma força retrusiva, inclinando os incisivos superiores para palatino, facilitando a instalação de mordida cruzada anterior. A palatoplastia pode ser realizada em duas etapas: palato duro, entre quatorze e dezesseis meses e palato mole, entre dezoito e vinte meses. Se a fissura estendeu-se para o nariz, a correção será feita mais tardiamente.

- De 2 a 6 anos;

Nesta fase, período intenso de crescimento, com

pleta-se o irrompimento dos dentes decíduos e começam a irromper os primeiros dentes permanentes. A queiloplastia pode ser julgada funcional e esteticamente, assim como a palatoplastia. O Cirurgião Plástico verifica a necessidade de nova cirurgia. O Odontopediatra atua na manutenção da higiene oral e na observação do irrompimento dos dentes dentro dos padrões normais, do desenvolvimento de mordida cruzada e da possibilidade de maloclusão. Acompanha, ainda, o crescimento craniofacial através de radiografias e modelos.

- De 6 a 12 anos;

O Odontopediatra e o Ortodontista trabalham juntos para resolver os problemas de maloclusão. Uma possível falta de crescimento dentofacial em largura, altura e profundidade podem levar ao estágio do "patinho feio", que deve ser acompanhado por estes profissionais.

- De 12 a 18 anos;

O Ortodontista é o especialista da área Odontológica que mais atua nesta fase.

LAPA (45), em 1979, faz importantes observações sobre o tratamento de pacientes fissurados. Segundo ele, o Tratamento Cirúrgico destes pacientes acarreta alteração na maxila, com graves repercussões no esqueleto facial. Nas fissu

ras pré e pós- forame incisivo, as alterações pouco diferem das que se observam em pacientes não fissurados. Nos pacientes fissurados do tipo trans-forame incisivo, o problema surge com características específicas.

Antigamente, o importante era fechar a fissura o mais cedo possível, mas estes pacientes tornavam-se vítimas de deformidades secundárias de aspecto mais grave e que se exteriorizavam com o decorrer do crescimento, aparentando um perfil de prognata. Entretanto, quando a operação era adiada para a idade adulta, não se observava essa alteração, mas sim uma protrusão da maxila, de onde se conclui que as forças originadas da cirurgia eram as responsáveis pelas deformidades secundárias. As cirurgias realizadas devem ser as menos traumáticas possíveis e o fechamento completo só deverá ser alcançado após vários estágios operatórios.

Opera-se o lábio nos primeiros dias ou meses de vida, sendo que nas fissuras bilaterais faz-se primeiramente um lado e, após algum tempo, faz-se o outro, a fim de evitar um lábio tenso. Aproximadamente com um ano de idade, fecha-se o palato anterior à custa da mucosa vomeriana e, entre os dezoito e vinte e quatro meses, o palato posterior, estando a fissura totalmente reparada até os dois anos, antes da criança aprender a falar.

Segundo este Autor, o tratamento ortopédico difere para cada tipo de fissura. Nos casos de fissuras unilaterais, usa-se um aparelho intra-oral, antes da cirurgia, que

consiste de uma placa acrílica passiva, aplicada sobre as lâminas palatinas por justaposição. A finalidade do aparelho é manter as lâminas sem qualquer movimentação na sua porção posterior. A lâmina do lado da fissura encontra-se em boa posição na maioria dos casos e o importante é mantê-la sem movimentação. Nos casos de fissuras bilaterais, se as lâminas palatinas estão abertas em boa posição, o aparelho tem função passiva, como para as fissuras unilaterais, mas se os segmentos estão colapsados, uma placa expansora dotada de parafuso será necessária para levar as lâminas palatinas para suas posições normais, o que requer uma contenção posterior através de nova placa acrílica passiva. Se a pré-maxila estiver demasiadamente projetada que impossibilite o fechamento do lábio, usa-se um elástico com pressão extra-oral para permitir a execução da cirurgia sem a preocupação de posicioná-la entre as lâminas palatinas. Se a pré-maxila estiver projetada dentro dos limites que possibilitem a cirurgia, esta é realizada primeiramente. Após a retroposição obtida pelas forças resultantes do fechamento do lábio, completa-se o alinhamento com aparelho ortopédico.

O tratamento ortodôntico é iniciado na dentição temporária e realizado em duas fases. A primeira, que começa entre os três e quatro anos, é chamada fase Ortopédica, porque sua ação se faz sentir sobre os ossos, aumentando o diâmetro transversal do palato às custas da movimentação das lâminas palatinas. Nesta fase, usam-se sempre aparelhos removíveis,

passivos ou ativos. A segunda fase ou fase Ortodôntica inicia-se depois dos sete ou oito anos, quando o tratamento se processa de maneira idêntica ao tratamento ortodôntico de uma criança não fissurada. Os aparelhos usados são fixos ou removíveis. Muitas vezes, em que a criança com a fissura reparada não sofreu tratamento ortopédico, a ortopedia e a ortodontia podem ser realizadas simultaneamente aos sete anos de idade, mas desde que a criança seja submetida à primeira fase do tratamento, a execução da segunda fase será sempre facilitada.

SHAH e colab. (67) 1980, observam que no Hospital for Sick Children, de Toronto, Canadá, a queiloplastia é realizada aos três meses de idade ou mesmo ao nascimento. Aos dezoito meses, costumam realizar a cirurgia do palato, cuja finalidade, segundo os Autores, é de produzir um fechamento anômico da fissura que proporcione boas condições de fala e que diminua as alterações dento-alveolares e do crescimento ósseo. Se esta cirurgia for executada depois dos três anos de idade, nem mesmo terapias sucessivas possibilitam uma fonação correta.

Em 1981, ABDO & CAPELOZZA FILHO (1) afirmam que a fase inicial do tratamento ortodôntico, entre os sete e doze anos, consiste no reposicionamento dos segmentos maxilares ou na correção de mordidas cruzadas, numa tentativa de permitir que a dentição se desenvolva num relacionamento adequado. Esse tipo de tratamento ortodôntico preventivo traz grande benefício ao paciente por permitir que o seu crescimento se

processe uniformemente, além de beneficiar o tratamento ortodôntico corretivo futuro, se necessário, e o tratamento protético, que será realizado depois do total crescimento maxilo-facial.

Neste mesmo ano, ANIKIENKO e colab. (2) preconizam o seguinte tratamento ortodôntico para crianças com fissura de lábio unilateral, processo alveolar e palato após a queilo e uranoplastia: correção da posição dos incisivos centrais com giroversão; transferência do incisivo lateral que irrompe no palato no lado oposto ao da fissura para seu lugar próprio e extração dos molares decíduos vizinhos, se não houver espaço para o incisivo lateral. Caso não haja espaço para o molar permanente do lado oposto ao da fissura, o primeiro pré-molar será extraído e se houver agenesia do incisivo lateral no lado da fissura, realiza-se a confecção de uma prótese.

MOLLER (50), 1982, reconhece o trabalho em equipe como o único método de tratamento e reabilitação dos fissurados. Observa que a queiloplastia deve ser executada entre duas e doze semanas de idade. Quanto ao palato, prefere fazer a cirurgia entre dezoito e vinte e quatro meses. Para facilitar a alimentação e evitar o colapso da maxila, recomenda o uso de uma placa acrílica, semelhante a uma base de dentadura. Prefere extrair os dentes supranumerários da dentição decídua somente depois que os dentes adjacentes foram perdidos ou permite que tenham esfoliação normal. Na dentição permanente, os dentes supranumerários devem ser extraídos o quanto antes.

Ainda neste ano, SILVA (69) ressalta a importância de uma equipe especializada no tratamento do paciente fissurado. Os objetivos dessa equipe são: restaurar a função e a estética e manter o nível de saúde do paciente. O Odontopediatra seria o responsável pela prevenção de cáries, cuidados restauradores iniciais e manutenção da saúde bucal. As crianças fissuradas, devido aos vários tratamentos a que são submetidas, necessitam de um programa dentário preventivo, através de dietas, higiene oral e aplicação de fluoretos. A preservação do comprimento do arco é fundamental.

O tratamento odontológico pode ser dividido em três fases: A primeira fase é o tratamento cirúrgico, que compreende todo tratamento que se fizer necessário antes da cirurgia, como exodontias, tratamento endodôntico e ortodontia pré-cirúrgica. A segunda fase é o tratamento de manutenção e controle do crescimento que inicia-se por volta dos dois anos e termina aos doze anos. Nessa fase, a Odontopediatria deve atuar a nível de prevenção de cárie e maloclusão. Observa a Autora que os dentes decíduos devem ser mantidos o maior tempo possível, inclusive os que existem na fenda. A terceira fase corresponde ao tratamento ortodôntico corretivo e /ou protético, que inicia quando o paciente apresenta todos os dentes permanentes. O paciente usará próteses provisórias até os dezesseis anos aproximadamente, quando receberá a prótese definitiva. Na dentição permanente observam-se ausência de germes dentais, não erupção, impacção ou má posição dental, resultando

em maloclusão. A dentição é mais susceptível à cárie, devido à maloclusão, higiene oral pobre e nutrição inadequada.

Realizando trabalho sobre o tratamento em equipe dos pacientes fissurados, SILVA (70), 1983, ressalta a importância do tratamento odontológico pré-cirúrgico. O paciente só é levado à cirurgia com as condições bucais em bom estado de higiene, que consiste na eliminação de cáries, infecções e elementos dentários que tenham extração indicada. A Ortodontia atua não só no acompanhamento do crescimento do complexo cranio-facial, mas também na correção do inadequado posicionamento dentário. A Odontopediatria intervém desde uma restauração até a confecção de aparelhos ortodônticos preventivos e interceptadores de uma maloclusão, bem como próteses provisórias na região da fenda. A finalização da reabilitação intraoral é através da prótese que estabelece a estética e a função oclusal dos dentes de uma forma definitiva.

CAPÍTULO 3

CONCLUSÃO

3. CONCLUSÃO

De acordo com a literatura pesquisada e considerando o prolongado tempo de tratamento dos pacientes fissurados, realizado em etapas, podemos concluir que:

- Os fissurados devem receber um tratamento programado por uma equipe de profissionais que atuem em conjunto e cujo objetivo seja a reabilitação total do paciente;

- Logo após o nascimento, pode-se instalar uma placa acrílica passiva intra-oral que impossibilite a penetração da língua através da fissura e que facilite a sucção durante a amamentação. A placa terá função expansora nos casos em que houver colapso dos fragmentos maxilares e se torna responsável pelo alinhamento dos mesmos, antes da cirurgia do lábio, prevenindo, portanto, a instalação de mordida cruzada, mais posteriormente;

- O enxerto ósseo antes e após as cirurgias de lábio e palato ainda é um procedimento controvertido;

- A cirurgia do lábio ou queiloplastia restaura a musculatura e favorece o reposicionamento da pré-maxila. Deve ser executada ao redor dos três meses, período em que sua realização é mais favorável;

- Antes da palatoplastia ou cirurgia do palato, por volta dos dois a três anos, instala-se um aparelho ortopédico que conduza a pré-maxila para trás, principalmente nos casos de fendas bilaterais ou quando houver colapso;

- A palatoplastia é realizada na fase em que a criança começa a falar, mas há aqueles que a preconizam em duas etapas. Sua função é estética e funcional, favorecendo o crescimento ósseo;

- Para corrigir mordidas cruzadas e alinhar a arcada, realiza-se o tratamento ortodôntico da dentição decídua, através de aparelhos fixos ou removíveis. O tratamento ortopédico é outra alternativa de tratamento para expandir os fragmentos maxilares e uní-los entre si, ao redor dos quatro anos de idade. Próteses também podem ser confeccionadas sob a forma de aparelhos removíveis que substituam os dentes ausentes e, ao mesmo tempo, tenham a ação de mantenedores de espaço;

- Extrações seriadas podem ser realizadas, quando necessário. Dentes supranumerários devem ser mantidos para não alterar a quantidade de osso alveolar;

- O Odontopediatra atua no controle da higiene bucal da criança e na restauração dos dentes, aplica flúor, controla o irrompimento dos dentes decíduos e permanentes e, juntamente com o Ortodontista, verifica a instalação das maloclusões;

- Realiza-se tratamento ortodôntico na dentição mista e permanente para corrigir as maloclusões que se instalam mais posteriormente e outras cirurgias corretivas podem ainda ser executadas.

CAPÍTULO 4

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1) ABDO, R.C.C. & CAPELOZZA FILHO, L. Tratamento ortodôntico preventivo de um paciente portador de fissura transforame incisivo unilateral. Caso clínico. Rev. Ass. paul. Cirurg. dent., 35(2):182-5, mar./abr., 1981.
- 2) ANIKIENKO, A.A. *et alii*. Orthodontic treatment of children with unilateral cleft of the lip, alveolar process and palate. Stomatologia (Mosk), 60(5):76-7, 1981.
- 3) ASENSIO, O.E. Lábio leporino y paladar hendido. Acta Odont. Venez., 9(3):229-42, Dez. 1971.
- 4) BAROUDI, R. Embriologia da face. In: LESSA, S. & CARREIRÃO, S. Tratamento das fissuras lábio-palatinas. Rio de Janeiro, Interamericana, 1981. cap. 1, p. 1-16.
- 5) BRANDÃO, G.S. Prótese nos fissurados velo-palatinos. Rev. Fac. Odont. P. Alegre, 9:169-81, 1967.
- 6) BOSCO, H.B. Avaliação estética, psicológica, fonoaudiológica, pedagógica e social de portadores de fenda transforame incisivo unilateral. Bauru, Faculdade de Odontologia, 1978. p. 6-17, 104-5. [Tese (Doutoramento) - Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo].

- 7) BROSCO, J.U. *et alii*. O fissurado brasileiro: incidência e aspectos psico-sociais. Internista, 11:6-10, mar. 1979.

- 8) CAPELOZZA FILHO, L. Avaliação cefalométrica do crescimento crânio-facial em portadores de fissura transforame incisivo unilateral. 4 - 12 anos. Estudo seriado. Bauru, Faculdade de Odontologia, 1979. p. 2-14, 73-4. [Tese (Doutoramento) - Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo].

- 9) CHAIT, B. Nova concepção filosófica no tratamento do fissurado palatino. Rev. bras. Odont., 25:137-47, mar. / abr. 1967.

- 10) CHAPMAN, J.H. Orthodontic treatment of children with clefts of the lip and the palate. Aust. Orthodont. J., 4(1): 17-22, Feb. 1975.

- 11) COCCARO, P.J. Orthodontics in cleft palate children: a continuing process. Cleft Palate J., 6:495-504, 1969.

- 12) COHEN, M.M. Ortodontia pediátrica preventiva. Rio de Janeiro, Interamericana, 1979. p. 59.

- 13) COOPER, H.K. *et alii*. Orthodontics and oral orthopedics. In: COOPER, H.K. Cleft palate and Cleft lip - a team approach to clinical management and rehabilitation of the patient. Philadelphia, Saunders, 1979. cap. 7, p. 405-29.

- 14) CROSTHWAITE, G.H. Dental considerations for the child with cleft palate. J. Amer. Ass., 91(5):1042-7, Nov. 1975.
- 15) DAHL, E. *et alii*. Prevalence of malocclusion in the primary and early mixed dentition in Danish children with complete cleft lip and palate. Europ. J. Orthodont., 1(2):81-8, 1979.
- 16) DAMANTE, J.H. Anomalias dentárias de número, na área da fenda, em portadores de maloclusões congênitas lábio-palatais. Bauru, Faculdade de Odontologia, 1972, p. 49-58. [Tese (Mestrado) - Faculdade de Odontologia de Bauru da Universidade de São Paulo].
- 17) DE VYLDER, J. *et alii*. Supernumerary deciduous lateral incisor in a cleft lip and palate patient. Case report. N. Y. St. dent. J., 43(1):15-6, Jan. 1977.
- 18) DRUMOND, R.B. Classificação. J. bras. Reabil. vocal, 2(6):9, jan./mar. 1981.
- 19) ELY, J.H. The cleft palate team. Bull. N. Y. Soc. Dent. Child., 20:9-10, 1969.
- 20) ESTES, R.E. *et alii*. Relationships among intelligence, speech proficiency, and hearing sensitivity in children with cleft palates. Cleft Palate J., 7:763-73, July 1970.

- 21) FINK, F.S. Early orthodontic treatment in the cleft palate patient. J. clin. Orthodont., 5(4):226-7, Apr. 1971.
- 22) FISH, J. The clinical management of postalveolar cleft-palate infants. J. Dent., 2(6):239-46, 1974.
- 23) FISHMAN, L.S. Factors related to tooth number, eruption time, and tooth position in cleft palate individuals. J. dent. Child., 37:303-6, July/Aug. 1970.
- 24) FOGH -ANDERSEN, P. Genetic and non-genetic factors in the etiology of facial clefts. Scand. J. Plast. Reconstr. Surg., 1:22-9, 1967.
- 25) FONSECA, E.P. & REZENDE, J.R.V. Incidência das malformações do lábio e do palato. Rev. Fac. Odont. S. Paulo, 9(1):45-58, jan./jun. 1971.
- 26) FOSTER, T.D. *et alii*. The size of the dentition in complete cleft lip and palate. Cleft Palate J., 8:177-84, Apr. 1971.
- 27) FREITAS, J.A.S. Centro de pesquisa e reabilitação das lesões lábio-palatais da F.O.B. - U.S.P. Bauru, 1974, p. 8-47.
- 28) ————. Filosofia e realidade de trabalho em equipe. J. bras. Reabil. vocal., 2(5):5-15, out./dez. 1980.

- 29) GARNER, L.D. & DAVIS, W.B. Trabalho de equipe na reabilitação palatina. In: Mc DONALD, R.E. Odontopediatria. 2a. ed., Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977. cap. 21, p. 402-10.
- 30) GLASS, D. The early management of bilateral cleft of lip and palate. Brit. J. plast. Surg., 23(2):130-41, 1970.
- 31) GOTTLIEB, M.A. Defectos congénitos. In: NOWAK, A.J. Odontologia para el paciente impedido. Buenos Aires, Mundi, 1979. cap. 4, p. 58-69, 84-5 .
- 32) GUNS, P. Cleft palate and its treatment. Cleft Palate J., 7:432-5, Apr. 1970.
- 33) HARDING, R.L. Surgery. In: COOPER, H.K. *et alii*. Cleft palate and cleft lip - a team approach to clinical management and rehabilitation of the patient. Philadelphia, Saunders, 1979. cap. 5, p. 162-5.
- 34) HELLER, J.C. *et alii*. Audiologic and otologic evaluation of cleft palate children. Cleft Palate J., 7:774-83, July 1970.
- 35) HONKE, A. Total rehabilitation of the cleft lip- cleft palate child. Dent. Hyg. (Chic.), 47(3):155-8, May / June 1973.

- 36) HOTZ, M.M. & PERKO, M. Early management of bilateral total cleft lip and palate. Scand. J. Plast. Reconstr. Surg., 8(1-2):104-8, 1974.
- 37) ——— *et alii*. Comprehensive care of cleft lip and palate children at Zürich University: a preliminary report. Am. J. Orthodont., 70(5):481-504, Nov. 1976.
- 38) HUDDART, A.C. Changes after presurgical orthopedic treatment in children with unilateral cleft lip and cleft palate. Stomatol DDR, 29(12):903, 1979.
- 39) IREGBULEM, L.M. The incidence of cleft lip and palate in Nigeria. Cleft Palate J., 19(3):204-5, July 1982.
- 40) JONES, J.E. *et alii*. Use of a feeding obturator for infants with severe cleft lip and palate. Spec. Care. Dent., 2(3):116-20, 1982.
- 41) KAPLAN, I. *et alii*. The simultaneous repair of cleft lip and palate in early infancy. Brit. J. plast. Surg., 27(2):134-8, Apr. 1974.
- 42) KELLY, E. Feeding cleft palate babies - today's babies, today's methods. Cleft Palate J., 8:61-4, 1971.
- 43) KERNAHAN, D.A. Classification. In: STARK, R.B. Cleft palate - a multidiscipline approach. New York, Hoeber Medical Division, 1968, cap. 4, p. 60-9.

- 44) KROGMAN, W.M. The cleft palate team in action. In:
COOPER, H.K. *et alii.* Cleft palate and cleft lip - a
team approach to clinical management and rehabilitation
of the patient. Philadelphia, Saunders, 1979, cap. 4,
p. 144-61.
- 45) LAPA, F.C. Ortopedia e ortodontia dos portadores de fissu-
ras lábio-palatinas. In: ZERBINI, E.J. Clínica ci-
rúrgica Alípio Correa Neto. 3a. ed., São Paulo, Sarvier,
1979, v. 1, cap. 27, p. 331-40.
- 46) LODOVICI, O. O crescimento da maxila em crianças com fis-
sura lábio-palatina operada. Estudo pela cefalometria
radiográfica. Rev. Hosp. Clín. Fac. Med. S. Paulo, 22
(2):73-81, mar./abr. 1967.
- 47) MALSON, T.S. Prosthesis for the newborn. J. Prosth. Dent.,
21:384-7, Apr. 1969.
- 48) MARSHALL, D. Cleft lip and palate deformities. Dent.
Radiogr. Photogr., 46:3-11, 19, 1973.
- 49) MCGOWAN, T.J. Orthodontic considerations in cleft palate
rehabilitation. J. Wisconsin. dent. Soc., 45(9):333-7,
Sept. 1969.

- 50) MOLLER, P. Tratamento del niño impedido. In: FINN, S.B. Odontologia pediátrica. 4a. ed., México, Interamericana, 1982. Cap. 25, p. 491-513.
- 51) NADEAU, J. Special prosthesis. J. Prosth. Dent., 20:62 - -76, July 1968.
- 52) NAGEM FILHO, H. & MARTINS, D.R. Trabalho de equipe na reabilitação das lesões lábio-palatais. Estomat. Cult., 2:127-32, jan./jun. 1968.
- 53) ——— *et alii*. Contribuição para o estudo da prevalência das más-formações congênitas lábio-palatais da população escolar de Bauru. Rev. Fac. Odont. Bauru, Univ. S. Paulo, 6(2):111-28, abr./jun. 1968.
- 54) NOLL, J.D. The origin of the term "Harelip". Cleft Palate J., 20(2):169-171, 1983.
- 55) NORDEN E. *et alii*. The deciduous dentition after only primary surgical operations for clefts of the lip, jaw and palate. Amer. J. Orthodont., 63(3):229 - 36, Mar. 1973.
- 56) OLIN, W.H. Orthodontics. In: GRABB, W.C. *et alii*. Cleft lip and palate - surgical, dental and speech aspects. Boston, Little, Brown and Company, 1971, Cap. 39, p. 599-614.

- 57) OLIVER, H.T. Orthodontic treatment of the newborn with clefts of the lip and palate. J. Canad. dent. Ass., 34: 196-200, Apr. 1968.
- 58) OLSEN, N.H. Pediatric dentistry. In: GRABB, W.C. *et alii*. Cleft lip and palate -surgical, dental and speech aspects. Boston, Little, Brown and Company, 1971. cap. 38, p. 585-96.
- 59) PEAT, J.H. The dental management of children with clefts of the lip and palate. N. Z. dent. J., 70(320):109-17, Apr. 1974.
- 60) PRUZANSKY, S. Cleft lip and palate: Therapy and prevention. J. Amer. dent. Ass., 87:1048-54, Oct. 1973.
- 61) ——— & ADUSS, H. Prevalence of arch collapse and malocclusion in complete unilateral cleft palate. Europ. Orthodont. Soc. Trans., 1-18, 1967.
- 62) RANALLI, D.N. Psychosocial considerations in the dental treatment of individuals with congenital orofacial clefting: a summary for clinicians. Spec. Care. in Dent., 1(2):65-7, Mar./Apr. 1981.
- 63) REZENDE, J.R. Malformações do lábio e palato. Incisivo, 1:30-5, set. 1972.

- 64) ROSENSTEIN, S.W. & MONROE, C.W. Maxillary orthopedics and bone grafting in cleft palate. In: GRABB, W.C. *et alii*. Cleft lip and palate - surgical, dental and speech aspects. Boston, Little, Brown and Company, 1971, cap. 37, p. 573-80.
- 65) ——— *et alii*. The dentist and the cleft palate patient or everything you always wanted to know about treatment of the cleft palate patient but afraid to ask. CDS Rev., 67(7):26-7, July 1974.
- 66) SALZANO, F.M. Interações genético-ambientais. Lábio leporino e palato fendido. Genétc. Odont., 10:61-70, 1982.
- 67) SHAH, C.P. *et alii*. Management of children with cleft lip and palate. Canad. med. Ass. J., 122(1):19-24, jan. 1980.
- 68) SILLA, M. Observations on the treatment of unilateral cleft lip and palate. Cleft Palate J., 7:465-74, Apr. 1970.
- 69) SILVA, H.B.C. Seqüência do tratamento odontopediátrico em crianças portadoras de fissuras lábio-palatais. Bauru, Hospital de Pesquisa e Reabilitação das Lesões Lábio-Palatais - U.S.P., 1982. p. 1-20. [Bolsa de pesquisa - Trabalho apresentado ao CNPq].

- 70) SILVA, M.L.N. A equipe interdisciplinar no processo de reabilitação de lesões Láblio-Palatais. Bauru, Hospital de Pesquisa e Reabilitação das Lesões Láblio-Palatais - U.S.P., 1983. p. 21-75. [Monografia (Especialista) - Hospital de Pesquisa e Reabilitação das Lesões Láblio-Palatais da Universidade de São Paulo].
- 71) SLUTSKY, H. Maternal reactions and adjustment to birth and care of cleft palate child. Cleft Palate J., 6:425-9, Oct. 1969.
- 72) SPINA, V. A proposed modifications for the classification of cleft lip and cleft palate. Cleft Palate J., 10: 251-2, 1973.
- 73) ———. Fissuras congênitas lábio-palatinas. Generalidades. In: ZERBINI, E.J. Clínica cirúrgica Alípio Correa Neto, 3a. ed. São Paulo, Sarvier, 1979, v. 1, cap. 25, p. 305-30.
- 74) ——— *et alii*. Classificação das fissuras lábio-palatinas. Sugestão de modificação. Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. S. Paulo, 27(1):5-6, 1972.
- 75) SPIRA, M. *et alii*. Early maxillary orthopedic in cleft palate patients: a clinical report. Cleft Palate J., 6:461-70, 1969.

- 76) STELLING, S.M.M. Educação precoce fonoaudiológica do fis-
surado lábio-palatino. J. bras. Reabil. vocal., 1(3):
8-10, mar. 1980.
- 77) SUBCOMMITTEE on DENTISTRY. Cleft lip and cleft palate:
research relevant to clinical management in dentistry.
An NIDR State of the art report. Am. J. Orthodont., 63:
398-406, Apr. 1973.
- 78) TUNTE, W. Is there a secular increase in the incidence of
cleft lip and cleft palate ? Cleft Palate J., 6:430-3,
1969.
- 79) WILLIAMS, A.C. *et alii*. Management of a feeding problem
in an infant with cleft palate. J. Amer. dent. Ass.,
77:81-3, July 1968.