

# **FISSURA BILATERAL COMPLETA DE LÁBIO E PALATO: ALTERAÇÕES DENTÁRIAS E DE MÁ OCLUSÃO – RELATO DE CASO CLÍNICO**

## **BILATERAL COMPLETE CLEFT LIP AND PALATE: TOOTH ALTERATIONS AND MALOCCLUSION – A CASE REPORT**

**Márcia Cançado Figueiredo<sup>1</sup>; Nuno Figueiredo Pinto<sup>2</sup>; Daniel Demétrio  
Faustino da Silva<sup>2</sup>; Marieli de Oliveira<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Autor para contato: Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FO-UFRGS), Disciplina de Odontopediatria; (51) 3308-5026; e-mail: marciacf@myway.com.br

<sup>2</sup> Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FO-UFRGS), Disciplina de Odontopediatria, Programa de Pós-graduação em Clínicas Odontológicas.

<sup>3</sup> Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (FO-UFRGS), Curso de Extensão Universitária Atendimento de Pacientes Portadores de Necessidades Especiais da FO-UFRGS.

*Recebido para publicação em 28/04/2008*

*Aceito para publicação em 22/06/2008*

### **RESUMO**

As fissuras lábio-palatais são malformações congênitas que trazem, como conseqüências, uma série de alterações que comprometem a estética, a fala e o posicionamento dentário dos indivíduos acometidos. A ocorrência da anomalia varia, de acordo com a amostra estudada, porém estudos no Brasil mostram uma freqüência de 37,1%, das quais 12,2% são fissuras bilaterais completas de lábio e palato. A fissura bilateral apresenta problemas severos de má oclusão alterando assim as funções de respiração, fonação, deglutição e nutrição. O objetivo deste trabalho é dar uma orientação clínica aos profissionais ligados à área, em especial ao cirurgião-dentista, principalmente do ponto de vista das alterações dentárias e de má oclusão. Apresentamos um caso clínico de fissura bilateral completa de lábio e palato, cujo paciente recebeu o tratamento reabilitador desde os primeiros meses de idade até à fase adulta, sendo a parte ortodôntica realizada no período de 1987 a 2002 através de ortopedia e mecânica ortodôntica baseada na técnica de Edgewise. Concluindo, verificamos que a solução desses casos só pode ser oferecida pelo trabalho conjunto de uma equipe multidisciplinar no processo de reabilitação e reinserção social do paciente, destacando a importância do conhecimento das características peculiares de alterações dentárias para o sucesso do tratamento do paciente com fissura de lábio e palato.

Palavras-chave: Fenda labial. Fissura palatina. Má oclusão. Anodontia.

## ABSTRACT

Lip and palate clefts are congenital malformations that bring about a series of alterations that compromise esthetics, speech and tooth positioning in individuals. The occurrence of the anomaly varies according to the case under study, however, studies in Brazil reveal a frequency of 37.1%, of which 12.2% are bilateral complete lip and palate clefts. A bilateral cleft presents serious malocclusion problems, thus altering the breathing, phonation, deglutition and nutrition functions. The aim of this research is to present clinical orientation to the professionals of the area, especially dentists, focusing on tooth alterations and malocclusion. We present a clinical case of a complete bilateral lip and palate cleft in which the patient received a rehabilitative treatment from early childhood through adult life, the orthodontic part being performed from 1987 to 2002, by means of orthopedics and orthodontic mechanics, based on the Edgewise technique. We concluded that the solution for such cases can only be attained through the joint work of a multidisciplinary team, which would make the social reinsertion of the patient possible. We also point out the importance of studying the peculiar characteristics of each case, as well as the dental alterations, in order to obtain success in the treatment of patients with lip and palate clefts.

Keywords: Lip cleft. Palate cleft. Malocclusion. Andodontics

### Introdução

As malformações congênitas ocupam lugar importante dentro das patologias humanas tanto pela sua relativa freqüência como pelas repercussões estético-funcionais, psicológicas e sociais que ocasionam (AVERY, 1957). As fissuras de lábio e palato, visíveis já ao nascimento, levam a alterações nasolabiais e orofaciais, cuja etiologia aparece como resultado da interação entre fatores genéticos e ambientais produzindo uma variedade de diferentes comprometimentos no organismo dos portadores desse tipo de patologia (Menegotto, 1989), conforme as interferências que ocorrem nos estágios de desenvolvimento embrionário (ROCHA; TELLES, 1990; SHAFER et al., 1985).

A freqüência dessa anomalia varia de acordo com a amostra estudada, mas trabalhos mostram que, no Brasil, a freqüência de fissura lábio palatina é de 37,1%, ocorrendo em 1 a cada 650 nascimentos e, dentre esses, 12,2% indivíduos apresentam fissura bilateral completa de lábio e palato (SOUZA et al., 2004). Prevalência semelhante, de 1 para 682 nascimentos, foi encontrada na Irlanda do Norte, onde um estudo que comparou os dados de 20 anos, no período de 1981 a 2000, não demonstrou

variação significativa da distribuição ao longo dos anos (GREGG et al., 2008).

Sabe-se que as cirurgias realizadas para fechamento de lábio e palato interferem no crescimento facial e do arco dentário superior, resultando em faces retrognáticas e maxilas atrésicas (SILVA FILHO; ALMEIDA, 1992). Além disso, alterações dentárias como erupção ectópica, ausência de dentes ou a presença de extranumerários na região da fissura levam a um relacionamento maxilo-mandibular desfavorável causando diversas má oclusões. Por isso, a presença de uma equipe odontológica, em especial do ortodontista, no tratamento dos pacientes fissurados é de suma importância para controle e tratamento durante o crescimento da face e dos arcos dentários.

### Revisão de literatura

A fissura denominada pela classificação de Spina et al.(1972) como fissura transforame incisivo bilateral completa de lábio e palato é uma das alterações orofaciais mais complexas e que trazem problemas de má oclusão, de ordem alimentar, de deglutição, de fonação e de respiração, apresentando-se com diferentes sinais e sintomas, cuja solução

só pode ser oferecida pelo trabalho conjunto de uma equipe multidisciplinar no processo de reabilitação e reinserção social do paciente.

Devido às alterações que apresentam, dentre elas a projeção anterior da maxila, os pacientes com fissura lábio palatina são mais susceptíveis à má oclusão, que modificam o desenvolvimento normal (MONTANDON et al., 2001), e a anomalias dentárias (HANDELMAN; PRUZANSKY, 1968). Grande parte das más oclusões encontradas nesses pacientes se deve ao tipo de tratamento a que são submetidos (CARREIRÃO; LESSA, 1981).

A mordida cruzada é bastante freqüente nos pacientes com fissura bilateral completa de lábio e palato devido à grande atresia maxilar, principalmente após o tratamento cirúrgico (CARREIRÃO; LESSA, 1981; CHAPMAN, 1975). Athanasiou, Mazaheri e Zarrinnia (1986) observaram que, em pacientes com fissura bilateral completa de lábio e palato, a incidência de mordidas cruzadas na dentição decídua foi de 52,9%, na mista, de 52%, e na permanente, de 63,6%. Hagert et al. (1964) examinaram modelos de estudo de 105 pacientes com fissura bilateral de lábio e palato operados e constataram que 56% apresentaram mordida cruzada bilateral. Handelman e Pruzansky (1968) constataram em seus estudos que a mordida cruzada de canino ocorreu em 36,4%, a mordida cruzada unilateral, em 18,2%, e a bilateral, em 13,7% dos pacientes com fissura bilateral de lábio e palato operados. Já Nórden, Linder-Aranson e Stenberg (1973) constataram em pacientes com fissura bilateral de lábio e palato operados, mas sem tratamento ortodôntico prévio, que a ocorrência de mordida cruzada posterior foi de 100% e anterior, de 33,3%, concluindo que a ocorrência de mordidas cruzadas é proporcional à severidade da fissura. Essa grande ocorrência de mordida cruzada anterior ocorre devido à trajetória de erupção dos incisivos superiores permanentes que se apresentam com inclinação para lingual. A línguo-versão dos incisivos superiores é maior em pacientes com fissura do que em pacientes sem essa alteração (HADELMAN; PRUZANSKY, 1968), pois, segundo Smahel (1984), a retroinclinação dos incisivos superiores e do alvéolo são resultados da tensão exercida pelo lábio refeito cirurgicamente,

causando a mordida cruzada anterior. Essa tensão é causada pela queiloplastia (cirurgia de fechamento da fissura labial) realizada na primeira infância que exerce um efeito lento, porém progressivo e desfavorável sobre o crescimento do terço médio da face, retroposicionando principalmente a parte alveolar da pré-maxila e inclinando os incisivos para lingual nos pacientes com fissura bilateral completa de lábio e palato (SILVA FILHO et al., 2001).

A mordida aberta é um achado menos freqüente nesse tipo de lesão já que esses pacientes apresentam uma alta ocorrência de sobremordida. Figueroa, Cauvi e Cerda (1995) constataram que, dentre os 56 pacientes com fissura lábio palatina bilateral estudados, 43,8% apresentaram sobremordida e apenas 10,5% apresentaram mordida aberta.

Pacientes portadores de fissura de lábio e palato apresentam uma maior freqüência de anomalias dentárias como supranumerários, extranumerários e agenesias - quando comparados a indivíduos que não possuem essa anomalia congênita. A ausência congênita de dentes é mais comum do que a presença de extranumerários, ocorrendo no lado da fissura (OLIVEIRA et al., 1996) e o dente mais acometido é o incisivo lateral superior, em cerca de 48,3% dos casos. Estudos mostram que pacientes com fissura bilateral completa de lábio e palato apresentam 64% de ausência deste elemento dentário, sendo que, em 44% dos casos, desse grupo ocorre ausência bilateral. Na região posterior, o dente ausente em maior freqüência é o segundo pré-molar superior, em 13,3% das fissuras lábio palatinas e 48% dos pacientes com fissura bilateral completa de lábio e palato (VANZIN; YAMAZAKI, 2002). Quanto à localização da ausência congênita, Fishmann (1970) constatou uma ocorrência maior no lado esquerdo em contra posição a Vanzin e Yamazaki (2002) que constataram uma maior freqüência do lado direito em pacientes com fissura bilateral completa de lábio e palato.

A presença de dentes extranumerários não é um achado tão comum quanto a ausência congênita de dentes, mas nesses casos eles ocorrem, na sua grande maioria, posterior à fissura (7,4% dos casos de fissura bilateral) e quanto à localização,

na fissura bilateral de lábio e palato, é igual para ambos os lados (FISHMANN, 1970). Vanzin e Yamazaki (2002) encontraram dentes extranumerários somente na região da fissura; cerca de 30% nos pacientes com fissura de lábio e palato, sendo 18,3% no grupo com fissura bilateral e o dente mais freqüente foi o incisivo lateral superior. O paciente fissurado apresenta um dente extranumerário característico denominado de pré-canino na região da fissura. Estudos mostram que ele ocorre em 27,5% dos pacientes fissurados e 25% no grupo dos pacientes com fissura bilateral de lábio e palato (OLIVEIRA et al., 1996). Já Figueroa, Cauvi e Cerda (1995) encontraram uma alta ocorrência de dentes extranumerários nos pacientes com fissura bilateral completa 66,6%.

Quanto à posição dos dentes em relação à fissura bilateral, o incisivo central está localizado mesialmente à fissura, assim como o incisivo lateral, na maioria dos casos. Os caninos estão localizados distalmente à fissura assim, como os demais dentes (FISHMANN, 1970).

Quanto às alterações de desenvolvimento no tamanho do elemento dentário, os pacientes com fissura bilateral completa de lábio e palato apresentam 5,6% de ocorrência, sendo o incisivo lateral superior o dente mais afetado em todos os tipos de fissuras (OLIVEIRA et al., 1996).

No que se referem às inclusões dentárias, os terceiros molares inferiores são os dentes mais freqüentemente inclusos, seguidos pelos segundos pré-molares inferiores e segundos pré-molares superiores nos pacientes fissurados (OLIVEIRA et al., 1996). Russell e McLeod (2008) referem que os pacientes fissurados têm um risco significativamente elevado de ter inclusão de canino quando comparados a não fissurados, e que o planejamento da reconstrução cirúrgica do osso alveolar deve respeitar o desenvolvimento craniofacial e incluir a erupção do dente adjacente envolvido.

Portanto, pode-se observar que as alterações dentárias de número, forma, bem como os atrasos na erupção são evidentes em todos os grupos de pacientes fissurados, mas, nos indivíduos com fissura bilateral completa de lábio e palato, há uma alta ocorrência, devido ao grau de severidade da

fissura. Essa deficiência é mais comum no lado da fissura, envolvendo, principalmente, os incisivos laterais superiores.

### Relato do caso e discussão

O paciente do sexo masculino, de cor branca, portador de fissura bilateral completa de lábio e palato (Figura 1) iniciou o tratamento ortodôntico em 1987 aos 20 dias de vida. Na anamnese, a mãe do paciente, de 33 anos, relatou ter apresentado uma gestação normal e um parto sem complicações por cesárea. No entanto, fazia uso de medicação (fenobarbital) durante a gravidez para controle de encefalite, segundo informação da paciente. No histórico familiar há casos de fissura lábio-palatino unilateral e bilateral, tanto da parte familiar materna como paterna. Essas afirmações podem sugerir possíveis causas ambientais e genéticas do caso. O padrão genético da fissura está bastante descrito na literatura. Em um estudo de coorte realizado com uma população de pacientes fissurados da Noruega, em um período de 35 anos, concluiu que o risco relativo é alto para pais ou mães fissurados terem filhos também com a mesma condição, no entanto, sem correlação com o grau de severidade, o que sugere a multifatorialidade da doença (SIVERTSEN et al, 2008).

Iniciou-se então o tratamento odontológico com a utilização da aparatologia ortopédica pré-cirúrgica, através de placa acrílica (Figura 1), com o objetivo principal de aproximar os arcos maxilares antes da queiloplastia (cirurgia de fechamento de lábio, geralmente realizada a partir dos 3 meses de idade) e palatoplastia (cirurgia de fechamento do palato, geralmente realizada a partir de 18 meses de idade) (SILVA FILHO, 1992). Após esse período das cirurgias primárias, o paciente permaneceu em controle com reavaliações periódicas para acompanhamento do crescimento crânio-facial até a fase mais adequada para nova intervenção ortodôntica. Durante esse período, o paciente permaneceu em tratamento com outras especialidades tais como fonoaudiologia, nutrição, psicologia e serviço social, salientando a importância da abordagem mul-

tidisciplinar do paciente fissurado. Em 1994, aos 7 anos de idade, o paciente apresentava os seguintes problemas de má oclusão: mordida cruzada anterior e posterior do lado esquerdo e atresia anterior de maxila (Figura 2). Com relação às anomalias dentárias de número, apresentava agenesia bilateral de incisivo lateral superior (Figuras 3) e a presença do dente extranumerário pré-canino esquerdo. Nessa fase, o paciente começou a usar um aparelho removível superior com parafuso expansor com o objetivo de recuperar o espaço e solucionar a mordida cruzada posterior (Figura 4). Ao mesmo tempo, foram colados braquetes nos incisivos centrais superiores com o objetivo de corrigir a angulação dos mesmos, que estavam em distoversão, através de uma alça na região interincisivos (Figura 4). Três meses depois, foi instalado um aparelho fixo em plano inclinado de 45° nos incisivos inferiores com o objetivo de corrigir a mordida cruzada anterior que o paciente apresentava. Em 1998, agora com 11 anos de idade, foi instalada a aparatologia ortodôntica fixa e realizada desde então a mecânica ortodôntica necessária baseada na técnica de Edgewise até 2002. A finalização do caso necessitou de reabilitação protética para os incisivos laterais superiores faltantes (Figuras 5, 6 e 7).

### Considerações finais

Esse tipo de malformação é uma das mais estudadas devido a sua complexidade e a sua ocorrência mundial. Ainda assim há muita desinformação sobre as conseqüências que essa alteração pode causar e sobre o tipo de tratamento mais adequado para esses pacientes portadores de fissura lábio palatina.

Pode-se concluir que pacientes portadores de fissuras lábio palatinas estão mais susceptíveis a alterações buco-dentárias e de má oclusão, por isso, é importante lançar mão de um acompanhamento radiográfico durante o desenvolvimento dentário do paciente. Além disso, o exame clínico periódico é importante na definição do plano de tratamento ortodôntico mais adequado, devendo-se observar as possíveis agenesias dentárias e a presença de dentes

extranumerários que possam dificultar a erupção dos demais dentes e as más oclusões que possam vir a se instalar nesse período. Com essas informações, pode-se adequar a cada caso a época exata de intervir para que não haja um sobretratamento nesse paciente que passa por diversas intervenções e tratamentos ao longo de sua vida.

O caso clínico apresentado demonstra a viabilidade de um adequado tratamento do paciente fissurado, associando a terapêutica ortodôntica com a reabilitação protética, com o objetivo de restabelecer tanto a função como a estética. Para tanto, para se obter sucesso, deve-se lançar mão de uma abordagem de envolvimento e comprometimento familiar, e não somente da equipe de saúde. No estágio atual da ciência e da tecnologia, pode-se afirmar que as fissuras lábio-palatinas podem ser corrigidas totalmente, conseguindo-se, com isso, que os pacientes vivam sem traumas e complexos, ou seja, com melhor qualidade de vida, sendo o manejo multidisciplinar indispensável nesse processo.

### REFERÊNCIAS

- ATHANASIOU, A. E.; MAZAHARI, M.; ZARRINNIA, K. Frequency of crossbite in surgically treated cleft lip and/or palate children. **J. Pedod.** v.10, p.340-351, 1986.
- AVERY, J. K. Cleft lip and palate. In: Bunting, R.W. **Oral hygiene**. 3. ed. Philadelphia: Lea Febiger; 1957.
- CARREIRÃO, S.; LESSA, S. **Seqüelas das palatoplastias: tratamento das fissuras lábio-palatinas**. Rio de Janeiro: Interamericana; 1981.
- CHAPMAN, J. H. Orthodontic treatment of children with clefts of the lip and the palate. **Aust Orthodont J.**, v.4, n.1, p.17-22, 1975.
- FIGUEROA, M. R.; CAUVI, L. D.; CERDA, E. L. Anomalias dentomaxilares más frecuentes em pacientes portadores de lábio leporino bilateral y fisurra velopalatina operados. **Odontologia Chilene**, v.43, n.1, p.35-43, 1995.
- FISHMANN, L. S. Factors related to tooth number, eruption time, ant tooth position in cleft palate individuals. **J Dent Child**, v.37, n.4, p.303-306, 1970.
- GREGG, T. A., et. al. Birth prevalence of cleft lip and palate in Northern Ireland (1981 to 2000). **Cleft Palate Craniofac J.**, v.45, n.2, p.141-147, 2008.

HAGERT, R. F. et al. Dental arch collapse in cleft palate. **Angle Orthod**; v.34, n.1, p.25-36, 1964.

HANDELMAN, C. S.; PRUZANSKY, S. Occlusion and dental profile with complete bilateral cleft lip and palate. **Angle Orthod.**, v.38, n.3, p.185-198, 1968.

MENEGOTTO, B. G. **Epidemia e interação herança:** ambiente nas fissuras lábiopalatinas [dissertação]. Porto Alegre (RS):Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 1989.

MONTANDON, E. M.; DUARTE, R. C.; FURTADO, P. G. C. Prevalência de doenças bucais em crianças portadoras de fissuras labiopalatinas. **J Bras Odontopediatr Odontol Bebê**; v.4, n.17, p.68-73, 2001.

NORDÉN, E.; LINDER-ARANSON, S.; STENBERG, T. The deciduous dentition after only primary surgical operations for clefts of the lip, jaw and the palate. **Am J Orthod.**, v.63, n.3, p.229-236, 1973.

OLIVEIRA, S. F.; CAPELLOZZA, A. L.; CARVALHO, I. M. Alterações de desenvolvimento dentário em fissurados. **Revista da APCD**, v.50, n.1, p.17-21, 1996.

ROCHA, R.; TELLES, C. O problema das fissuras lábio palatinas: diagnóstico e aspectos clínicos. **Rev SOB**, v.1, n.6, p.178-192.

RUSSELL, K. A.; MCLEOD, C. E. Canine eruption in patients with complete cleft lip and palate. **Cleft Palate Craniofac J.**, v.45, n.1, p.73-80, 2008

SHAFER, W. G.; HINE, K.; LEVI, B. M. **Distúrbios do desenvolvimento das estruturas bucais e para bucais:** tratado de patologia bucal. 4. ed. Rio de Janeiro: Interamericana; 1985.

SILVA FILHO, O. G.; ALMEIDA, R. R. Fissuras lábio palatais: o que o cirurgião dentista precisa saber. **Rev Fac Odont Lins** v.5, n.2, p.7-18, 1992.

SILVA FILHO, O. G.; NETO, J.V.; CAPELLOZZA FILHO, L.F. Influência da queiloplastia sobre a morfologia craniofacial em fissura bilateral completa de lábio e palato. **Ortodontia**, v.34, n.1, p.17-26, 2001.

SIVERTSEN, A. et. al. Familial risk of oral clefts by morphological type and severity: population based cohort study of first degree relatives. **BMJ**, v.366, p.432-434, 2008.

SMAHEL, Z. Craniofacial morphology in adults with bilateral complete cleft lip and palate. **Cleft Palate J.**, v.21, n.3, p.159-69, 1984.

SOUZA, J. A.; et al. Current data on the characterization of oral clefts in Brazil. **Braz Oral Res.**, v.18, n.2, p.128-133, 2004.

SPINA, V. et. al. Classificação das fissuras palatina: sugestão de modificação. **Rev Hosp Clin Fac Med S Paulo**, v.7, n.1, p.5-6, 1972.

VANZIN, G. D.; YAMAZAKI, K. Prevalência de anomalias dentárias de número em pacientes portadores de fissura de lábio e palato. **Rev Odonto Ciência**, p.17, n.35, p.49-56, 2002



**Figura 1-** Vista frontal e lateral do paciente nos primeiros meses de vida.



Figura 2 - Paciente com mordida cruzada anterior e posterior esquerda.



Figura 3 - Agenesia dos incisivos laterais superiores.

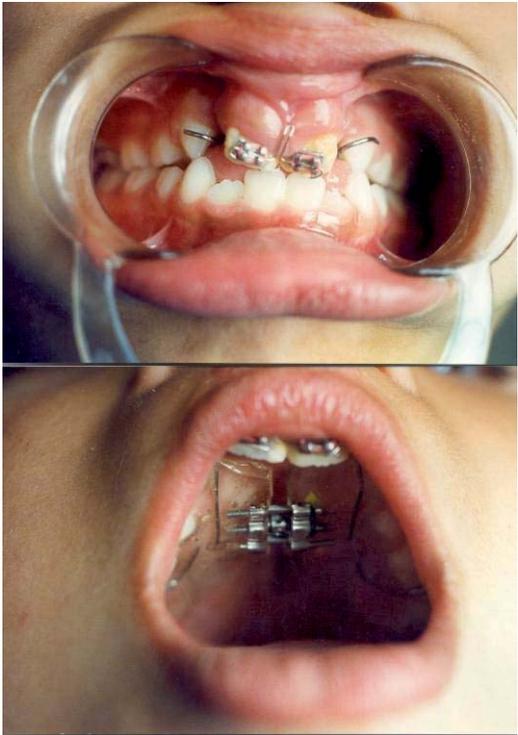
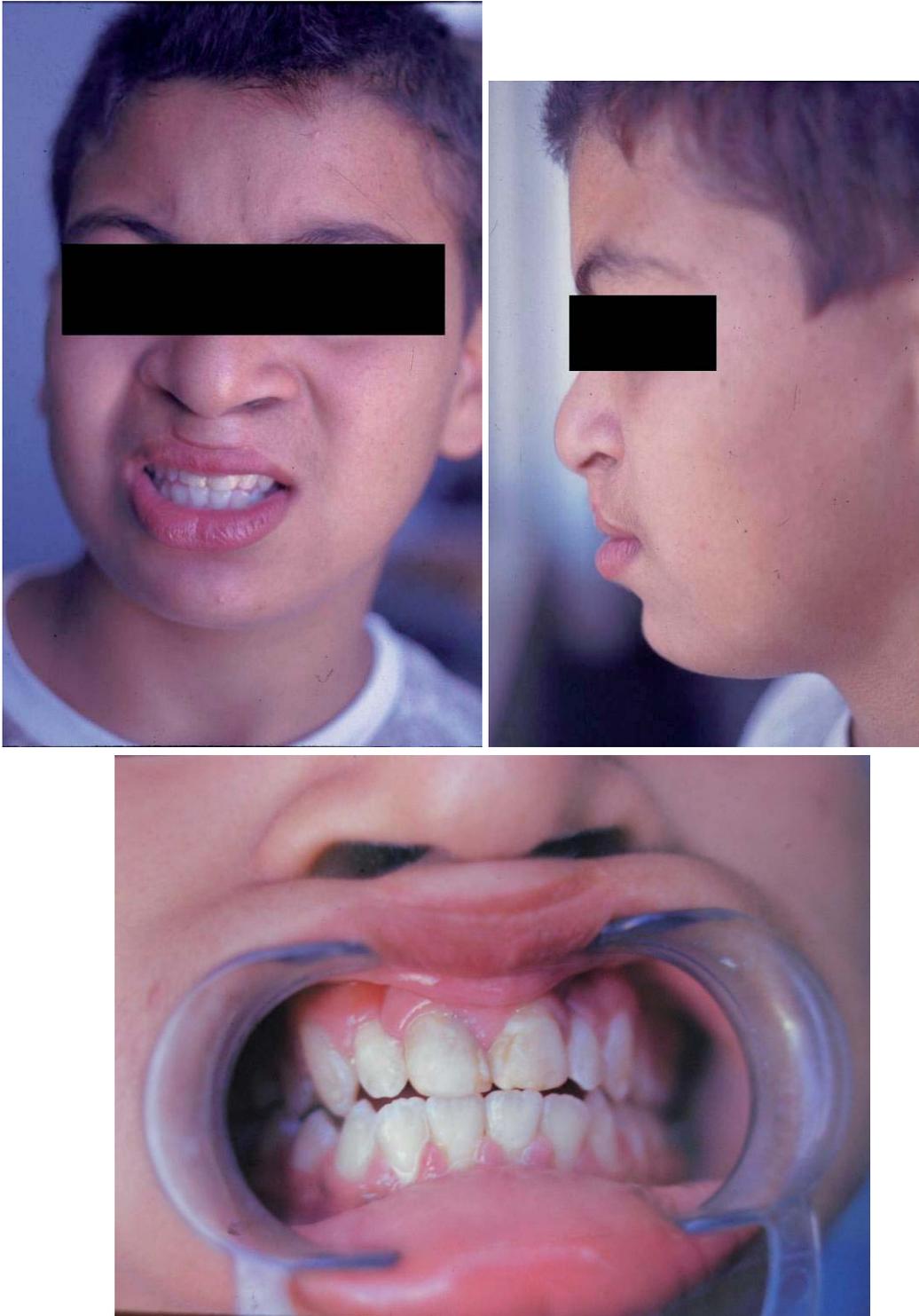


Figura 4 - Aparelho removível com parafuso expansor.



Figuras 5, 6 e 7. Vista frontal e lateral do paciente ao final do tratamento.