



Revista Brasileira em Promoção da Saúde

ISSN: 1806-1222

rbps@unifor.br

Universidade de Fortaleza

Brasil

Figueiredo Bruno, Izaíra Maria; Bezerra de Lavor, Amanda; Marques Lima, Ana Carolina; Rocha, Ísis  
Maria; Monteiro Rocha, Natália

Tratamento cirúrgico de fissuras palatinas completas

Revista Brasileira em Promoção da Saúde, vol. 17, núm. 3, 2004, pp. 154-160

Universidade de Fortaleza

Fortaleza-Ceará, Brasil

Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40817309>

- Como citar este artigo
- Número completo
- Mais artigos
- Home da revista no Redalyc

redalyc.org

Sistema de Informação Científica

Rede de Revistas Científicas da América Latina, Caribe, Espanha e Portugal

Projeto acadêmico sem fins lucrativos desenvolvido no âmbito da iniciativa Acesso Aberto

# TRATAMENTO CIRÚRGICO DE FISSURAS PALATINAS COMPLETAS

## *Surgical Treatment of Complete Cleft Palate*

Artigo de revisão

### RESUMO

As fissuras palatinas são problemas médico-odontológico-sociais que se situam entre o 3º ou 4º defeito congênito mais freqüente. No Brasil, dados sugerem a existência de aproximadamente 180.000 fissurados. O presente estudo de revisão teve como objetivo descrever conhecimentos acerca das fissuras palatinas, técnicas cirúrgicas utilizadas como formas de tratamento, bem como a melhor época de intervenção e prognóstico esperado. O tratamento de fissuras palatinas completas propõe-se à correção da fissura e dos problemas a ela associados, devendo ser iniciado em idade prematura, podendo durar vários anos e nem sempre com garantia de sucesso. A partir deste estudo, conclui-se que existe um grande número de técnicas cirúrgicas, as quais variam conforme os cirurgiões que as executam, de acordo com o estado geral do paciente e com as características de cada fissura, que juntos ditam a complexidade do caso.

**Descritores:** Fissura palatina; alvéolo dental, reconstrução alveolar.

### ABSTRACT

*The cleft palates are medical-dental-social problems that situate themselves between the third or fourth most frequent congenital defects. In Brazil, data suggest that there are approximately 180.000 fissure patients. This revision study aimed at describing the knowledge on cleft palates, surgical techniques used as means of treatment, as well as the best time for intervention and the expected prognosis. The treatment of complete cleft palate considers the correction of the cleft and the problems associated with it. The treatment begins in a premature age, and it can last for some years, the success not being always guaranteed. Through this study, it is concluded that there are a great number of surgical techniques, which vary in accordance with the professional that executes them, with the patient's general health state and also with the characteristics of each fissure, which together determine the complexity of the case.*

**Descriptors:** Cleft Palate; Tooth Socket; Alveolar reconstruction;

Izaíra Maria Bruno Figueiredo<sup>(1)</sup>  
Amanda de Lavor Bezerra<sup>(2)</sup>  
Ana Carolina Lima Marques<sup>(2)</sup>  
Ísis Maria Rocha<sup>(2)</sup>  
Natália Rocha Monteiro<sup>(2)</sup>

1) Cirurgiã-dentista, Especialista em Cirurgia e Traumatologia Buço-Maxilo Faciais (UFC); Mestre e Doutora em Farmacologia (UFC) e Professora da Disciplina de Cirurgia Maxilo Facial (UNIFOR).

2) Cirurgiã-dentista (Unifor)

### INTRODUÇÃO

As fissuras palatinas são problemas médico-odonto-social que se situam entre o 3º e 4º defeito congênito mais freqüente, sendo que no Brasil, dados sugerem a existência de aproximadamente 180.000 fissurados. Seus portadores, além de grave problema estético, apresentam distúrbios funcionais, desde alimentação até fonação. Assim, se não forem tratados convenientemente e a tempo, esta deformidade causará também problemas de ordem psicológica ao portador<sup>(1)</sup>.

*Recebido em:* 03/02/2004  
*Revisado em:* 11/06/2004  
*Aceito em:* 13/07/2004

As fissuras palatinas são deformidades congênitas ou adquiridas caracterizadas pela presença de fenda interrompendo a continuidade óssea e/ou mucosa da abóbada palatina, e situada em nível da tripeça formada pela articulação das duas hemiarcadas com o vômer<sup>(2)</sup>. É interessante ainda ressaltar que nas fissuras palatinas completas e totais, ou seja, aquelas que envolvem os palatos duro e mole, são atingidos o palato primário e secundário<sup>(3)</sup>, podendo ou não estar associadas às fissuras labiais.

As fissuras palatinas associadas ou não às fissuras labiais podem interferir, de forma marcante, na vida dos pacientes no que se refere a alterações funcionais e estéticas, além de transtornos psicológicos<sup>(4)</sup>.

A preocupação com a fonação, a oclusão e com o crescimento facial nos faz entender que, além da importância das propostas cirúrgicas, o tratamento multidisciplinar é fundamental, para uma possível resolução das deformidades, num menor tempo e com um mínimo de trauma para a criança<sup>(4)</sup>. Entretanto, a questão da época de intervenção, implica em divergências de opiniões. A preocupação com a fala pode sugerir a realização da palatoplastia no início da emissão da fonação<sup>(3,4)</sup>.

Pacientes não operados na infância apresentam tendência ao prognatismo maxilar associado à protrusão da arcada dental superior e ao crescimento maxilar deficiente em relação aos pacientes operados em mais tenra idade. Além disso, pacientes com fissuras palatinas completas possuem corpo e ramo mandibulares pequenos e ângulo mandibular obtuso<sup>(5)</sup>.

O tratamento cirúrgico das fendas palatinas tem como fulcro a atuação sobre a musculatura palatina. Inicialmente, busca-se o alongamento do palato ao mesmo tempo em que readapta o diafragma palatino a sua posição anatômica ideal. Desta forma, espera-se que haja um equilíbrio e restabelecimento para suprir carências morfológicas, fisiológicas e funcionais.

A insistência na busca de um maior fechamento da fenda pode resultar em um palato cicatricial, endurecido e não funcionante. Salienta-se, portanto, a precisão requerida neste tipo de cirurgia, pois a manipulação de delicadas estruturas do palato mole em crianças de pequena faixa etária é mais difícil e possibilita cirurgias menos precisas<sup>(2)</sup>.

## CONSIDERAÇÕES GERAIS SOBRE AS TÉCNICAS CIRÚRGICAS

Os procedimentos operatórios para a palatoplastia são muito variados, visto que cada fissura é única. Elas variam em largura, extensão, quantidade de tecidos moles e duros disponíveis e extensão do palato<sup>(6)</sup>. O objetivo geral da cirurgia é fechar o palato duro com os tecidos moles adjacentes à fissura. Assim, descrevendo ao longo de um procedimento operatório as variadas características da fissura a qual o cirurgião pode-se defrontar e relacionada a estas particularidades, as várias técnicas que ele pode estar utilizando.

O primeiro cuidado deve se garantir, em maior grau possível, a anti-sepsia do campo operatório, sendo cáries previamente obturadas e raízes dentárias inaproveitáveis extraídas<sup>(7)</sup>.

O paciente é colocado na posição de Trendelenburg ou Rose. A cabeça fica hiper-extendida, prendendo-se os pés com laçadas de faixa de crepom que passa pela extremidade da mesa operatória e são fixadas sobre ela. Essa imobilização impede que o paciente escorregue em direção cefálica. O cirurgião senta-se à cabeceira da mesa, de forma que a cabeça do paciente fique praticamente apoiada sobre seu colo<sup>(2)</sup>.

O procedimento deve ser realizado sob anestesia geral com intubação endotraqueal. Pode-se realizar infiltração local de xilocaína a 1% com adrenalina a 1/200.000. A dose de 4 a 6ml é suficiente para infiltração na mucosa do palato duro e de todo o palato mole<sup>(3,4)</sup>. A palatoplastia deve ser realizada em um ou dois tempos operatórios, um com o fechamento do palato duro e outra do palato mole, ou vice e versa.

O palato duro é fechado apenas com tecido mole. Os tecidos moles são incisados ao longo da margem da fissura e dissecados dos processos palatinos até que seja possível sua aproximação sobre a fissura. Os tecidos moles que se estendem ao redor da margem da fissura variam em qualidade e quantidade. Alguns são atrofícos e não-disponíveis para uso, como ocorre em fissuras largas. De acordo com a Técnica de Davies-Collen-Logan (Fig. 1.1 a 2.4), não só a mucosa da margem da fissura é utilizada para construir o assoalho nasal, mas também a mucosa palatina (Fig. 1.2 e 1.3).

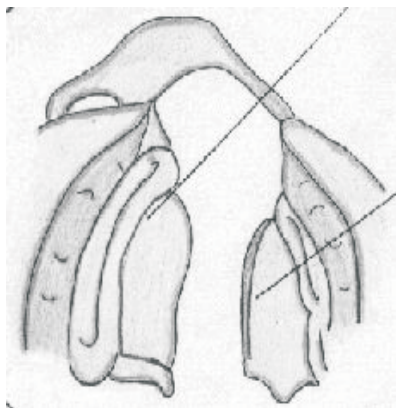


Fig. 1.1 - Incisões e descolamento

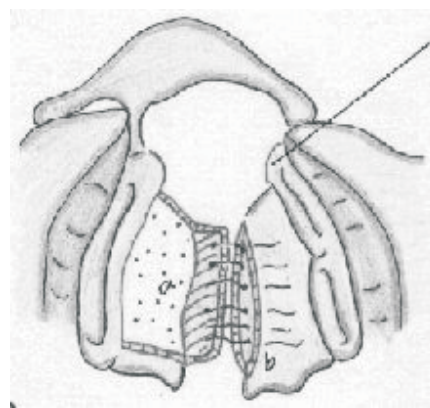


Fig. 1.2 – Sutura / Incisão na extremidade anterior

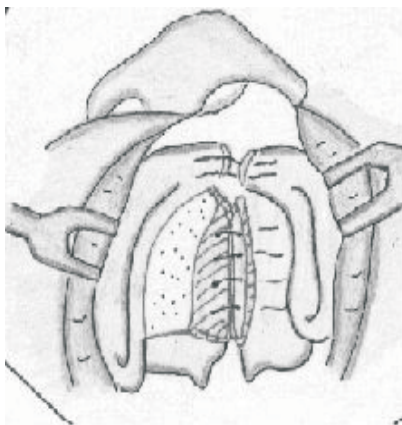


Fig. 1.3 – Descolamento anterior

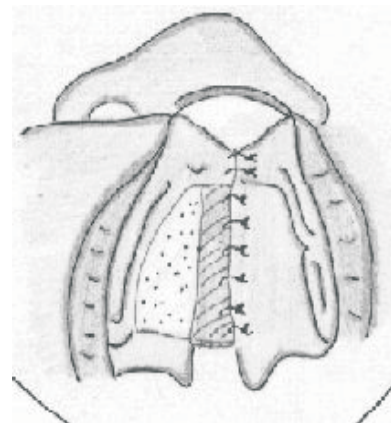


Fig. 1.4 - Sutures

Fig. 1.1 a 1.4: Técnica de Davies/Collen/Logan: Prancha de estudo – Fendas Labiais e Palatinas

Os tecidos moles, ao redor da fissura que forem saudáveis, prestam-se de pronto para a dissecação da sutura. Esse procedimento precisa freqüentemente de incisões relaxantes laterais próximas à dentição. Os tecidos moles são então firmemente suturados sobre a fissura, e aguardado cicatrizar. As áreas de osso expostas cicatrizam por segunda intenção. Quando é possível, Graziani (1995) recomenda o fechamento

da fissura em duas camadas, sendo mucosa nasal, parede lateral e áreas septais do nariz suturadas por partes antes da sutura oral. Quando o vômer é longo e inserido ao processo palatino oposto à fissura, o retalho pode ser obtido dele e suturado aos tecidos palatinos do lado da fissura, como a Técnica de Campbell-Pichler<sup>(6)</sup> (Fig. 2.1 a 2.3).

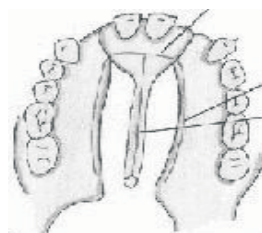


Fig. 2.1 – Marcação: Incisão/  
Descolamento

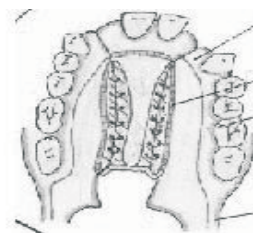


Fig. 2.2 – Sutura 1/ Incisão 2/  
Deslocamento 2

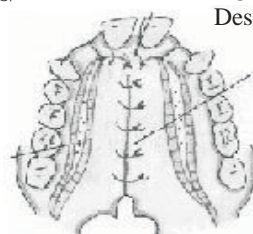


Fig. 2.3 – Sutura na linha média

Figura 2.1 a 2.3: Técnica de Campbell-Pichler: Prancha de estudo – Fendas Labiais e Palatina.

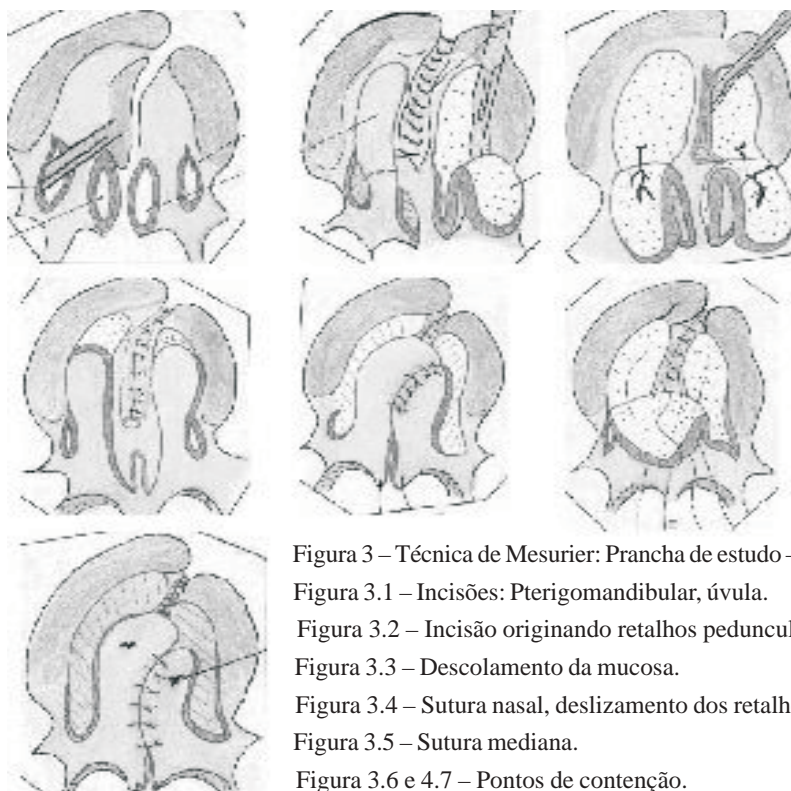


Figura 3 – Técnica de Mesurier: Prancha de estudo – Fendas Labiais e Palatinas.

Figura 3.1 – Incisões: Pterigomandibular, úvula.

Figura 3.2 – Incisão originando retalhos pedunculados.

Figura 3.3 – Descolamento da mucosa.

Figura 3.4 – Sutura nasal, deslizamento dos retalhos.

Figura 3.5 – Sutura mediana.

Figura 3.6 e 4.7 – Pontos de contenção.

O fechamento do palato mole é tecnicamente a operação mais difícil devido à iluminação, o acesso do lado oral, retração ou tecidos finos e atroficos. Para contornar essas dificuldades, o palato mole é sempre fechado em três camadas - nasal, muscular e oral - nessa ordem. As margens da fissura são incisadas desde a extremidade distal de úvula ou até a dobra palatofaríngea (para alongar o palato mole) (Fig. 2.1). A mucosa nasal é dissecada e suturada com a do lado oposto (Fig. 2.2). As inserções musculares são liberadas das inserções ósseas e suturadas com as do lado oposto (Fig. 2.3). Se a quantidade de tecido muscular for inadequada para reaproximar a musculatura na linha média, os processos hamulares pterigóides podem ser fraturados, liberando, assim, os músculos tensores do palato em direção à linha média – técnica preconizada por Furlow apud Lessa & Carreirão<sup>(6)</sup>. Os procedimentos de empurrar pra trás usados na técnica de Le Mesurier (Fig. 3), *push-back*, em W-Y (Wardill) e em forma de U (Dorrance e Brown) são bastante usados quando o palato mole é curto, assim o retalho mucoperiósteo do palato duro é incisado e levado de modo que todo o tecido mole se estenda posteriormente, aumentando o comprimento palatino<sup>(6,8)</sup>.

A técnica cirúrgica ideal para a conduta da deformidade congênita da fissura palatina continua a ser uma fonte de grande controvérsia. Há quatro variáveis que devem ser observadas: o tipo de fissura e sua severidade, a técnica operatória, o tempo de reparo e a experiência do profissional. O ponto em comum refere-se ao paciente ter que ser bem operado da primeira vez, o que irá interferir no desenvolvimento tardio maxilar e oclusal, sendo mais importante do que a técnica cirúrgica ou o tempo de intervenção<sup>(8-10)</sup>.

A técnica de Veau, uma das mais utilizadas, é boa em princípio, mas na prática tem a desvantagem de ser feita com o fio metálico, em desacordo, portanto, com a delicadeza dos tecidos da região, além de apresentar o inconveniente da torcida ficar na linha mediana, no centro de uma cicatriz recente. Para evitar isso, pode-se utilizar para a sutura muscular um fio de seda, como preconiza Rebelo Neto<sup>(2,7)</sup>.

Para uma melhor ilustração iremos relatar uma das técnicas mais conhecida e usada para fissurados completos: a Técnica de Veau.

Além de diminuir o sangramento, sua finalidade primordial, a infiltração com xilocaína 0,25% e adrenalina 1:200.000 promove o ingurgitamento e a aproximação dos tecidos, facilitando a dissecação.

É feita uma incisão paralela aos bordos da fenda, distante de 2 ou 3mm. No palato duro a incisão deve ser profunda, até o plano ósseo; no palato mole, o bisturi deve ser mantido de tal forma que a incisão não se limite à mucosa, mas penetre um pouco na musculatura do véu palatino. Esses milímetros que são removidos da mucosa serão beneficiados para a

mucosa nasal, já que esta é fina, pouco extensível, de difícil deslocamento e presa a uma superfície óssea rígida. Faz-se o deslocamento da sutura da mucosa nasal com o nó invertido para o lado nasal o que irá diminuir as perdas sanguíneas. É importante que na região do palato mole sejam identificados os 3 planos: mucosas nasal e bucal e camada muscular<sup>(2,7)</sup>.

Faz-se a marcação dos retalhos laterais, cujo prolongamento posterior vai depender da extensão da fenda e da dificuldade em fechá-la, mas ultrapassando sempre o último molar, ou extremo ósseo do palato. O deslocamento começa na extremidade posterior do processo alveolar e terminando no ângulo anterior da fissura<sup>(2,7)</sup>.

Evitar incisar ou deslocar em direção à amígdala, devido à artéria faríngea ascendente e a própria carótida. Levantados os retalhos no plano subperiósteo, pode-se ver, em sua face profunda, a artéria palatina maior. Esse deslocamento é fácil quando se trata do palato duro, o que não ocorre na região de transição com o palato mole, considerando o ponto crítico, devido a inserção dos músculos e da mucosa, a tensão é máxima e de difícil liberação<sup>(2,3)</sup>.

Procede-se então a sutura dos retalhos na linha média. Veau, para assegurar uma boa coaptação e imobilidade dos retalhos, preconizou a sutura muscular, que consiste em introduzir, por meio de uma agulha de Reverden, um fino fio metálico que circunscreve toda a massa muscular, como que abraçando-a e unindo as suas metades. A mucosa oral é suturada com pontos separados em “U”. Faz-se a sutura muscular com pontos simples e separados, cujos nós são apenas justos e não apertados. Faz-se o tamponamento com gaze iodo formada nas duas fendas laterais, desde que relativamente apertado, vai ser benéfico, pois empurra os tecidos em direção à linha mediana, aproximando ainda mais os bordos suturados, ajudando a evitar a tensão sobre a sutura<sup>(2,7)</sup>.

Em relação à época de intervenção não devemos apenas considerar a idade do paciente, mas também fatores funcionais e individuais como:

Saúde Geral do Paciente: normalmente são pacientes deficientes sob o ponto de vista nutricional, sobretudo aqueles de classes sociais desfavorecidas, também podem ser pacientes que apresentam outras má-formações associadas como anemia hipocrômica e hipoproteïnemia;

Oclusão velofaríngeana: diz respeito à fonação, sobrecarga respiratória e circulatória que traz essa incontinência<sup>(11,12)</sup>.

Sabe-se que quanto mais cedo se fizer a intervenção, melhores resultados serão alcançados, mas não tão cedo para evitar iatrogenias morfológicas. Recomenda-se que a cirurgia seja realizada entre 1 e 1,5 anos de idade, pois as estruturas

anatômicas estão mais identificáveis e a musculatura do palato mais desenvolvida o que torna a cirurgia mais exequível, além de ser a idade de aquisição da linguagem<sup>(2,3)</sup>.

Os procedimentos empregados alongam o palato mole e desnudam parcialmente o osso palatino, isso faz com que todo reparo palatino tenha sido considerado muito prejudicial ao crescimento maxilar. A partir daí, em 1983, Malek & Psaume sugeriram dois tempos cirúrgicos. Assim, haveria uma antecipação do reparo do palato mole para os 3 meses de idade para permitir um bom funcionamento e desenvolvimento fonético sem mecanismos compensatórios; e com 6 meses de idade, o reparo do palato duro<sup>(5)</sup>.

Por outro lado, o protocolo de Margburg, na Alemanha, afirma que o adiamento do reparo do palato duro pelo menos até os 13 anos diminui a deficiência basal da maxila dada pelo retroposicionamento natural. Obturadores palatinos podem ser confeccionados para separar a cavidade nasal da bucal durante esse período<sup>(5,6)</sup>.

ISABAL<sup>(13)</sup> reportou um caso de fissura palatina completa sem intervenção cirúrgica do palato duro até que se tivesse segurança da estabilidade da oclusão dentária. Houve ainda o fechamento espontâneo e natural do palato duro com 9 anos e meio de idade da paciente, mas sempre acompanhada de um tratamento multidisciplinar.

O fechamento total do palato em um só tempo cirúrgico, assim como a técnica usada contribui pobremente no crescimento maxilar<sup>(5)</sup>.

É comum em pacientes lábio-fissurados em que a fenda palatina atravessa o processo alveolar, a persistência da patologia como resultado de técnicas cirúrgicas deficientes. Dessa forma, durante o crescimento maxilar, tem-se como seqüela do tratamento uma comunicação buconasal. É necessário incluir no tratamento integral acrescentando à periostiotomia (desnudamento do palato e retroposicionamento da mucosa palatina) a osteoplastia (reconstrução alveolar com enxertos ósseos)<sup>(14)</sup>.

O momento para a enxertia é entre 7 e 12 anos de idade, fase em que ocorre a maior parte do crescimento maxilar. A cirurgia no momento adequado implica em benefícios na estética (base sólida para lábio e base nasal), bem como em aspectos funcionais e anatômicos, levando ao fechamento da fistula buconasal e estabilização da pré-maxila<sup>(15)</sup>.

## CONCLUSÕES

As técnicas cirúrgicas usadas para ocluir as fissuras palatinas completas são extremamente variadas. Não apenas se variam de um cirurgião para outro, mas também de um paciente para outro, de acordo com as características de cada

fissura (pois cada uma é única) e estado geral do paciente, que juntos ditam a complexidade do caso.

Muitas técnicas prescritas têm a pretensão de efetuar os objetivos ideais do reparo da fissura palatina total, mas ainda não surgiu um consenso entre profissionais sobre o método ideal de reparo. Além disso, os métodos usados só podem ser julgados quando o crescimento do indivíduo estiver completo.

A falta de acordo é devido à dificuldade de acesso aos novos valores e/ou modalidades de técnicas dado a uma ausência de informações definitivas criadas por estudos longitudinais bem controlados e à longo prazo, comparando as variadas técnicas cirúrgicas existentes, e utilizando critérios reproduzíveis e objetivos.

## AGRADECIMENTOS:

Agradecimentos às professoras Izaíra Maria Bruno de Figueiredo e Andréa Silva Walter de Aguiar por cederem o material referente às pranchas de estudo.

## REFERÊNCIAS

1. Rezende JRV. Fundamentos da prótese bucomaxilofacial. São Paulo: Sarvier; 1997.
2. Lessa S, Carreirão S. Tratamento das fissuras lábio-palatinas. 2ª ed. Rio de Janeiro: Revinter; 1996.
3. Carreirão S, Pintanguy I. Tratamento da Fissura Palatina: Conceitos atuais. Rev Bras Cir 1989;79(6):325-33.
4. Altmann EBC. Fissuras labiopalatinas. 4ª ed. Carapicuíba (SP): Pró-Fono; 1997.
5. Silva Filho OG, Calvano F, Assunção AG, Cavassan AO. Craniofacial morphology in children with complete unilateral cleft lip and palate: a comparison of two surgical protocols. Angle Orthod 2001;71(4):274-84.
6. Peterson, LJ. Cirurgia oral e maxilofacial contemporânea. 3ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997.
7. Graziani M. Cirurgia bucomaxilofacial. 8ª ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1995.
8. Lin KY, Goldbrg D, Williams C, Borowitz K, Persing J, Edgerton M. Long-term outcome analysis of two treatments methods for cleft palate: combined levator retropositioning and pharyngeal flap versus double-opposing Z-Plasty. Cleft Palate Craniofac J 1999 Jan;36(1):73-78.
9. Salyer KE. Excellence in cleft lip and palate treatment: special editorial. J Craniofac Surg 2001 Jan;12(1): 2-5.

10. Worthington P, Evans JR. Controversies in oral & maxillofacial surgery. Philadelphia (US): Editora WB Saunders; 1994.
11. Lofiego JL. Fissura palatina: avaliação, diagnóstico e tratamento fonoaudiológico. Rio de Janeiro: Revinter; 1992.
12. Nyström M.; Ranta R. Effect of timing and methods of clef palate repair on dental arches at the age of three years. Cleft Palate J 1990 Out;27(4): 349-52.
13. Isabal CF. Tratamiento de una fisura labioalveolopalatina unilateral completa sin cierre quirúrgico del paladar óseo. Ortodoncia 1995;59(117):49-57.
14. Velázquez J, Von Arx JP, Consoli NR. Periostioplastías e injertos en el cierre de las fissuras palatinas. Rev Asoc Odontol Argent 1998 Enero-Feb;86(1): 37-42.
15. Gil JN, Paiano GA, Dallagnol L, Domingos AM. Reconstrução de fendas alveolares em pacientes fissurados – Revisão de Literatura. Rev Ciênc Saúde 1995 Jan-Dez;14(1/2):118-28.

**Endereço para correspondência:**

Amanda de Lavor Bezerra  
Rua José Vilar, 1312  
Aptº 902, Aldeota.  
E-mail: [lavorzinha@hotmail.com](mailto:lavorzinha@hotmail.com).