

UNILEÃO
CENTRO UNIVERSITÁRIO
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

CÍCERO LUAN DA SILVA FIGUEIRÊDO
RAFAEL SOBREIRA MOREIRA

**CONFEÇÃO DE MODELADOR NASAL E INSTALAÇÃO EM PACIENTE COM
FISSURA LABIAL: Um relato de experiência**

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

CÍCERO LUAN DA SILVA FIGUEIRÊDO
RAFAEL SOBREIRA MOREIRA

**CONFECÇÃO DE MODELADOR NASAL E INSTALAÇÃO EM PACIENTE COM
FISSURA LABIAL: Um relato de experiência**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Me. Tiago França Araripe Cariri

JUAZEIRO DO NORTE-CE
2025

CÍCERO LUAN DA SILVA FIGUEIRÊDO
RAFAEL SOBREIRA MOREIRA

**CONFECÇÃO DE MODELADOR NASAL E INSTALAÇÃO EM PACIENTE COM
FISSURA LABIAL: Um relato de experiência**

Trabalho de conclusão de curso apresentado à
Coordenação do Curso de Graduação em
Odontologia do Centro Universitário Doutor Leão
Sampaio, como pré-requisito para obtenção do grau
de Bacharel.

Orientador(a): Prof. Me. Tiago França Araripe Cariri

Aprovado em 27/06/2024

BANCA EXAMINADORA

**PROFESSOR (A) MESTRE THIAGO FRANÇA ARARIPE CARIRI
ORIENTADOR (A)**

**PROFESSOR (A) DOUTOR (A) JEFERSON MARTINS PEREIRA LUCENA
MEMBRO EFETIVO**

**PROFESSOR (A) DOUTOR (A) CELESTINA ELBA SOBRAL DE SOUZA
MEMBRO EETIVO**

CONFEÇÃO DE MODELADOR NASAL E INSTALAÇÃO EM PACIENTE COM FISSURA LABIAL: Um relato de experiência

Cícero Luan da Silva Figueirêdo¹

Rafael Sobreira Moreira²

Tiago França Araripe Cariri³

RESUMO

Este trabalho aborda o uso do modelador nasal em pacientes com fissura labiopalatina, com foco em um relato de experiência clínico. Descreve a confecção e aplicação do dispositivo em um lactente de quatro meses com fenda pré-forame unilateral incompleta. O objetivo foi demonstrar a efetividade da modelagem nasal no pré-operatório como método auxiliar na reabilitação estética e funcional. O dispositivo foi confeccionado pelo cirurgião-dentista com materiais de baixo custo e aplicado de forma contínua até a realização da cirurgia primária. A metodologia envolveu a análise e a coleta de dados a partir da análise de prontuários, exames e fotografias arquivadas. Assim como, termos de exposição de imagem e consentimento que já estavam arquivado em consultório particular. Os resultados demonstraram reaproximação labial, reposicionamento do septo nasal, melhoria na simetria das narinas e elevação da asa nasal, sem ocorrência de traumas, desconforto ou irritações. A criança manteve alimentação adequada durante o uso. Conclui-se que o modelador nasal é uma alternativa acessível, de fácil confecção e eficiente para otimizar os resultados cirúrgicos em pacientes fissurados, contribuindo para a estética nasal e reduzindo a necessidade de cirurgias corretivas futuras. A atuação do cirurgião-dentista com domínio técnico na confecção e aplicação do dispositivo é fundamental para o sucesso do tratamento.

Palavras-chave: Fissura Labial. Modelador Nasal. Fissurados.

¹ Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – luanfigueiredofigueiredo@gmail.com

² Graduando do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio – rafaelsobreira2013@gmail.com

³ Docente do curso de Odontologia do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio –

1 INTRODUÇÃO

Durante o desenvolvimento humano, ainda na fase embrionária, podem ocorrer distúrbios que interferem na formação adequada das estruturas craniofaciais. Entre esses, destacam-se, com maior prevalência na população brasileira, a fissura labial, palatina e labiopalatina, que causam alterações morfológicas e funcionais no sistema estomatognático. Quando essas malformações são diagnosticadas, é necessário que a família busque, o mais breve possível, a orientação e o atendimento de uma equipe multiprofissional, incluindo cirurgiões dentistas, uma vez que os pacientes fissurados precisam passar por múltiplas intervenções cirúrgicas desde o início da vida até a fase adulta, com a finalidade de trazer uma reabilitação funcional e estética eficaz (Pereira *et al.*, 2024).

O atendimento a pacientes com fissura labiopalatina ocorre predominantemente pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Com uma incidência estimada de 1,53 por 1.000 nascidos vivos no Brasil, segundo o SINASC, há necessidade de atualização das políticas públicas, ampliação e reclassificação dos centros de tratamento, o que implicaria maior investimento, mas também melhorias no cuidado prestado às crianças com essa malformação (Urményi *et al.*, 2024).

Não há consenso na literatura sobre o melhor protocolo cirúrgico para fissuras labiopalatinas, sendo a escolha dependente do tipo de fissura e do estado de saúde da criança. A cirurgia reparadora primária é crucial para minimizar sequelas estéticas e funcionais, mas sua realização após o período recomendado pode comprometer o desenvolvimento da fala, a aceitação social e o desempenho escolar (Sousa; Roncalli, 2024).

De acordo com Soares *et al.* (2024), cirurgias como a queiloplastia e a palatoplastia são realizadas para corrigir as anomalias de fissura labiopalatina, a queiloplastia é realizada a partir dos 3 meses, enquanto a palatoplastia é indicada após os 12 meses. Esses procedimentos não só melhoram a estética e a funcionalidade, mas também contribuem para as relações interpessoais futuras, prevenindo constrangimentos e promovendo uma melhor qualidade de vida para o paciente e seus familiares.

As fissuras labiopalatinas envolvem alterações anatômicas e funcionais que exigem não apenas o reparo primário do lábio, mas também a correção nasal. Essa deformidade nasal em pacientes com fissura labiopalatina decorre de alterações anatômicas como desvio do septo,

distorção da cartilagem alar e desnivelamento ósseo maxilar e alveolar. O principal obstáculo à simetria nasal é o desequilíbrio ósseo, que influencia negativamente a posição das estruturas nasais. A busca por novas abordagens de tratamento é essencial para melhorar os resultados estéticos (Somensi *et al.*, 2012).

Diversas técnicas cirúrgicas são descritas, mas ainda há controvérsias quanto ao momento ideal da intervenção e ao uso de métodos como ortopedia pré-operatória ou adesão labial para reduzir a tensão no fechamento da fissura (Cruz *et al.*, 2010).

Segundo Cruz *et al.* (2010), dispositivos ortopédicos, como fitas adesivas, placas acrílicas e modeladores nasoalveolares (MNA), são usados antes da cirurgia para reposicionar tecidos desviados pela fissura. Esses dispositivos aproveitam a plasticidade da cartilagem nasal nos primeiros meses de vida, devido aos altos níveis de ácido hialurônico, que promovem maior plasticidade. A modelagem ativa é mais eficaz nos primeiros quatro meses, quando a concentração de ácido hialurônico ainda é alta. O uso de MNA representa uma abordagem inovadora na ortopedia para fissuras unilaterais e bilaterais de lábio, alvéolo e palato, visando aproximar os segmentos da fissura, alongar músculos labiais, reposicionar a cartilagem nasal e alongar a columela. Para fissuras labiais incompletas com deformidades nasais menos severas, a modelagem nasal (MN) é uma alternativa focada apenas nas estruturas nasais (Grayson, Shetye, 2009).

Para uma melhor efetividade do MN, os recém-nascidos devem ser avaliados o mais precocemente possível, preferencialmente durante as duas primeiras semanas de vida. O aparelho deve ser usado de forma contínua, higienizado diariamente, e ajustado a cada 15 dias até que a queiloplastia e rinoplastia seja realizada (Grayson, Shetye, 2009).

De acordo com Aljaro *et al.* (2008), o modelador nasal é um dispositivo de confecção simples, rápida e de baixo custo, utilizado para alongar a cartilagem nasal e melhorar os resultados cirúrgicos em pacientes com fissura labiopalatina. Além de qualificar os resultados da queiloplastia e da rinoplastia primária, seu uso pode reduzir a necessidade de futuras cirurgias de revisão. Seu uso é indicado tanto antes quanto após o ato cirúrgico, auxiliando na prevenção da queda nasal frequentemente observada semanas após a cirurgia primária. (Cruz *et al.*, 2010).

O objetivo desse trabalho relatar uma experiência da confecção de um modelador nasal e a sua instalação em uma criança de 04 (quatro) meses de idade com a finalidade pré cirúrgica.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 RELATO DE EXPERIÊNCIA

2.1.1 Análise do caso clínico

Paciente do sexo masculino, com 04 meses de idade, portador de fenda labiopalatina do tipo pré-forame incompleta unilateral à esquerda. Os familiares do paciente buscaram atendimento especializado ainda sem compreender totalmente o que havia ocorrido no nascimento do filho e como deveriam proceder com o tratamento. Relataram que todo o pré-natal foi realizado de forma adequada, entretanto, a falha no lábio não foi detectada nas ultrassonografias, sendo a má formação percebida apenas no momento do parto. A mãe relatou ter sido um grande susto, e que as dúvidas e inseguranças surgiram imediatamente ao ver o bebê ainda na sala de cirurgia.

Ao serem questionados, os pais informaram que esse não é o primeiro filho do casal, o paciente possui dois irmãos, ambos sem histórico de fenda labial. Relataram também não conhecer outros casos de fissura na família.

Assim que receberam alta hospitalar, os familiares buscaram ajuda para lidar com a situação. Informaram que obtiveram poucas orientações da equipe médica, e que muitas das dúvidas estavam sendo sanadas por meio de pesquisas em redes sociais. A mãe mencionou estar participando de grupos de outras mães de crianças com fissura, nos quais tomou conhecimento de alguns cuidados importantes e recebeu indicação clínica.

Após o acolhimento realizado pelo profissional, traumas e sentimentos de culpa da mãe foram trabalhados e minimizados. As principais causas da alteração morfológica foram esclarecidas, e reforçou-se a ideia de que não há motivos para associar a condição a déficit mental ou retardo no desenvolvimento neuromotor. Foi explicado que a correção cirúrgica seria necessária, mas que medidas executadas no pré-operatório poderiam facilitar a realização dessa cirurgia e melhorar seus resultados.

Diante disso, foi proposta a instalação de um modelador nasal com o objetivo de aproximar os lábios e direcionar o desenvolvimento da cartilagem nasal. Clinicamente, observou-se tratar-se de uma fenda do tipo pré-forame unilateral esquerda incompleta (Imagem 01).



Imagem 01 - Observa-se a fenda incompleta, acometendo apenas lábio esquerdo.

Era possível observar ausência de continuidade labial, bem como a ausência do selamento do lábio, deslocamento do septo nasal, aumento da dimensão da columela e da base alar, assimetria das narinas e afundamento da asa do nariz do lado esquerdo (lado acometido pela fenda), como mostra a (imagem 02).



Imagem 02 - Ausência da continuidade do lábio, deslocamento de septo nasal, aumento da dimensão da columela e base alar, assimetria de narinas e afundamento da asa do nariz do lado esquerdo.

2.1.2 Confeção artesanal do dispositivo

O dispositivo é de fácil confecção, tendo sido confeccionado pelo próprio cirurgião dentista (CD) durante a consulta inicial. Para sua montagem, o CD utilizou clipe metálico,

bandagem elástica (kinesio tape), fita de politetrafluoretileno (fita veda rosca), micropore hipoalergênica e elástico ortodôntico (Imagens 03 e 04).



Imagens 03 e 04 - Material utilizado (clipe metálico, fita veda rosca, bandagem elástica e micropore).

Algumas dobras do clipe metálico são realizadas (imagem 07) para que ele fique reto novamente, e ganchos são formados em suas extremidades. Em uma das pontas, o gancho deve apresentar um ângulo mais fechado, pois será utilizado para prender o elástico ortodôntico. Na outra extremidade, o ângulo deve ser mais aberto, a fim de evitar que a ponta fique muito ativa, o que poderia causar desconforto. Essa extremidade mais aberta ficará posicionada sobre a asa do nariz do paciente, reduzindo o risco de traumas mais intensos. Os ganchos devem ser dobrados em lados opostos para facilitar a instalação do dispositivo, conforme ilustrado na (imagem 05 e 06).

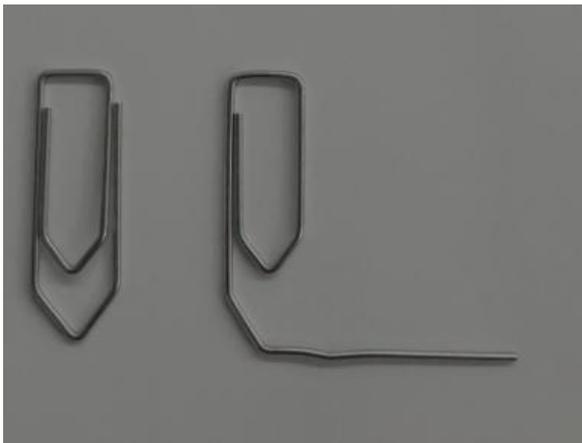


Imagem 05 - Clipe metálico sendo adaptado.



Imagem 06 - Clipe metálico reto com os ganchos.

Após a realização das dobras no clipe, toda a estrutura metálica deve ser coberta com fita veda rosca, a fim de proteger o dispositivo e evitar possíveis traumas na criança. Além disso, tiras de fita elástica são cortadas para posicionar tracionando o lábio fissurado do bebê (imagem 07).

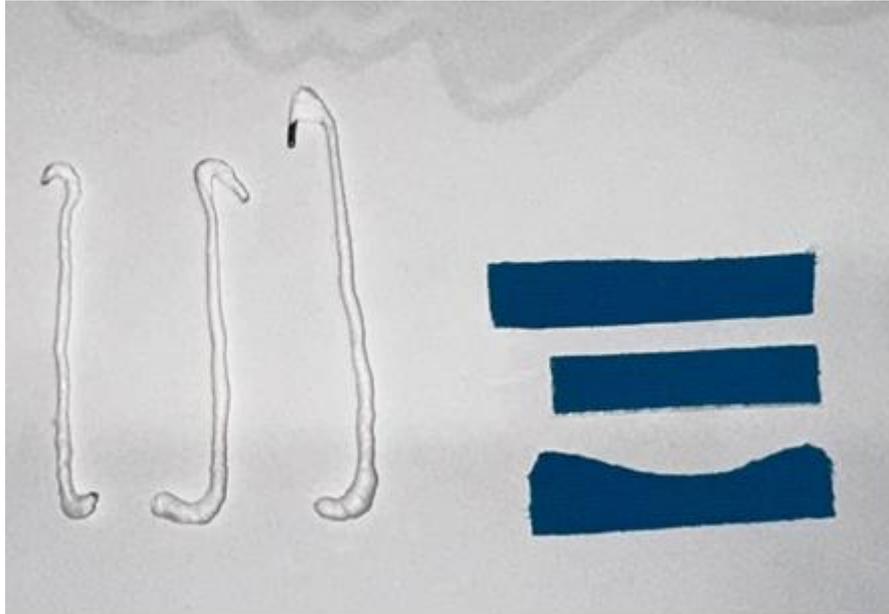


Imagem 07 - Clipe metálico envolvido pela fita veda rosca e fitas elásticas pré cortadas para adaptar na criança.

2.1.3 Instalação do dispositivo

Após a finalização da confecção, o modelador nasal deve ser instalado na criança. A forma mais eficaz de conter seus movimentos durante o procedimento é pedir para que a mãe se deite com a criança na cadeira, segurando suavemente os bracinhos e a cabeça (Imagem 08).



Imagem 08 - Mãe sentada na cadeira do dentista segurando os bracinhos da criança.

O primeiro passo da instalação consiste em fixar um pedaço de fita micropore na testa da criança, servindo de base para o posicionamento do aparelho sobre ela. Essa fita inicial ajuda a evitar o deslocamento precoce da fita que será aplicada por cima, assim como protege a pele da criança contra possíveis irritações (Imagem 09). Em seguida, a fita elástica deve ser posicionada no lábio superior, tracionando as bordas da fenda para promover sua aproximação (Imagem 10).



Imagens 09 e 10 - Fita micropore sendo posicionada na testa e fita adesiva sendo posicionada no lábio superior tracionando e aproximando o lábio fissurado.

Outra fita é fixada sobre a que já estava posicionada na testa da criança. Desta vez, essa fita servirá como base para prender um elástico ortodôntico, o qual exercerá uma leve tração no nariz, ajudando a corrigir o aprofundamento da asa nasal e direcionar o ápice nasal (Imagem 11).

Após essa etapa, o gancho pode ser posicionado. Um dos ganchos será preso ao elástico na testa, enquanto o outro deve ficar introduzido e fixado na asa do nariz. O tamanho do dispositivo e a força de tração devem ser cuidadosamente avaliados e ajustados. O ideal é que haja tração suficiente para promover o reposicionamento, mas sem causar isquemia na asa nasal (Imagem 12).



Imagem 11 - Mãe segurando a cabeça da criança e dentista fixando elástico sobre a fita na testa.



Imagem 12 - Dispositivo posicionado.

2.1.4 Acompanhamento do paciente

Com a instalação do modelador nasal, foi possível observar a reaproximação dos lábios, o reposicionamento, maior simetria das narinas e elevação da asa nasal, direcionando o crescimento da cartilagem alar e o correto posicionamento do ápice nasal (Imagem 13).

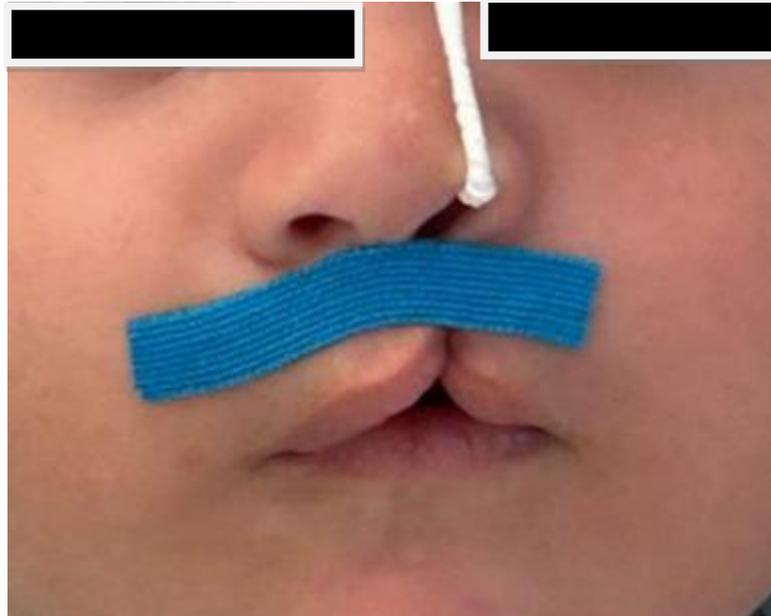


Imagem 13 - Modelador nasal instalado. Observa-se a reaproximação dos lábios, melhora na simetria das narinas e reposicionamento do septo, assim como elevação da asa nasal e reposicionamento do páre nasal.

Os familiares foram orientados sobre a importância de manter o modelador nasal instalado durante as 24 (vinte quatro) horas do dia, sendo retirado apenas para higienização. Caso observassem qualquer sinal de trauma ou irritação, deveriam comunicar imediatamente a equipe da clínica para receber novas orientações.

Constatou-se uma boa adaptação da criança ao dispositivo. Em nenhum momento ele demonstrou desconforto ou irritação, e não foram observados episódios de choro. Ainda durante a consulta, foi possível observar a criança mamando com o modelador nasal em posição, sem apresentar qualquer prejuízo, conforme registrado na (imagem 14).



Imagem 14 - Criança mamando durante a consulta com o posicionado nasal instalado.

O uso do dispositivo foi mantido diariamente até o dia da cirurgia, e a mãe repassava informações diárias sobre a adaptação da criança. Em nenhum momento relatou traumas, irritações na pele ou qualquer limitação durante o uso.

2.2 DISCUSSÃO

O presente trabalho evidenciou, por meio de um relato clínico, os benefícios do uso do modelador nasal como abordagem ortopédica pré-cirúrgica em um lactente com fissura labiopalatina do tipo pré-forame unilateral incompleta. A observação clínica e o acompanhamento do caso demonstraram que o dispositivo foi eficaz na reaproximação labial, reposicionamento do septo nasal e elevação da asa nasal, promovendo maior simetria nasal e facilitando, potencialmente, os resultados cirúrgicos subsequentes. Tais resultados corroboram os achados descritos por Cruz et al. (2010), que destacam a importância da modelagem nasal precoce, aproveitando-se da plasticidade cartilaginosa nos primeiros meses de vida.

A importância da atuação precoce é amplamente enfatizada na literatura. De acordo com Somensi et al. (2012), a intervenção nos primeiros meses proporciona melhores resultados estéticos e funcionais, uma vez que a cartilagem nasal possui maior maleabilidade

devido à alta concentração de ácido hialurônico nesse período. O caso relatado também reforça essa evidência, visto que a instalação do modelador ocorreu aos quatro meses de idade, dentro da janela considerada ideal, o que possibilitou bons resultados estéticos sem intercorrências clínicas como irritações, traumas ou recusa alimentar.

Outro ponto relevante foi a confecção artesanal do dispositivo com materiais de baixo custo e fácil acesso, como fita veda rosca, elástico ortodôntico e clipe metálico. Esse fator é fundamental dentro da realidade do Sistema Único de Saúde (SUS), onde há uma grande demanda e, muitas vezes, limitação de recursos. Assim, a descrição detalhada da técnica de fabricação do modelador nasal pode contribuir significativamente para a disseminação dessa prática em serviços públicos de referência, ampliando o acesso a intervenções pré-operatórias eficazes e de baixo custo (Urményi *et al.*, 2024).

A adaptação positiva do paciente e o relato de boa aceitação por parte dos responsáveis indicam que o acompanhamento próximo, a escuta ativa e a orientação adequada exercem papel determinante no sucesso do tratamento. Conforme Manzato *et al.* (2020), o acolhimento e suporte à família têm impacto direto na adesão ao tratamento e no enfrentamento emocional diante do diagnóstico. Nesse contexto, o cirurgião-dentista não apenas atua na confecção e aplicação do dispositivo, mas também como agente educador, oferecendo informações seguras e fortalecendo o vínculo com os cuidadores.

O relato ainda evidencia a necessidade de maior informação e preparo das equipes de saúde, especialmente nas maternidades, quanto ao manejo inicial de casos de fissura labiopalatina. A lacuna de informações vivenciada pelos pais no caso relatado demonstra uma falha na comunicação entre profissionais e famílias, que, muitas vezes, acabam buscando suporte em redes sociais, nem sempre confiáveis. A atuação de uma equipe multiprofissional desde o diagnóstico é, portanto, indispensável para oferecer uma linha de cuidado contínuo e humanizado (Pereira *et al.*, 2024).

Por fim, embora os resultados sejam positivos, trata-se de um estudo de caso único, e, portanto, suas conclusões não podem ser generalizadas. A literatura ainda carece de estudos clínicos mais amplos e controlados que analisem, de forma sistemática, os efeitos a longo prazo do uso do modelador nasal isolado, bem como sua comparação com outras técnicas de ortopedia pré-cirúrgica.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente relato de experiência demonstrou a efetividade do uso do modelador nasal como recurso ortopédico pré-cirúrgico em lactentes com fissura labiopalatina do tipo pré-forame unilateral incompleta. A intervenção precoce, aliada à confecção artesanal do dispositivo com materiais acessíveis, possibilitou resultados clínicos satisfatórios, como a reaproximação labial, o reposicionamento do septo nasal e a melhoria da simetria nasal, sem causar traumas ou desconforto à criança.

A simplicidade na elaboração e a viabilidade do uso do modelador nasal em contextos de recursos limitados, como o Sistema Único de Saúde (SUS), evidenciam seu potencial como estratégia auxiliar no preparo pré-operatório desses pacientes. Além disso, o acolhimento da família e a atuação qualificada do cirurgião-dentista foram fundamentais para o êxito da intervenção.

Embora os resultados sejam promissores, ressalta-se a necessidade de mais estudos clínicos com amostras ampliadas e acompanhamento em longo prazo para validar a eficácia do modelador nasal de forma mais abrangente. Ainda assim, este relato contribui para a disseminação de uma prática segura, econômica e humanizada, que pode otimizar os desfechos estéticos e funcionais em pacientes fissurados desde os primeiros meses de vida.

REFERÊNCIAS

ALJARO, L. M. et al. **Tratamiento interdisciplinario de las fissuras labio palatinas**. Primera Edición. Santiago, 2008.

CRUZ, M. A.; SOUZA, M. M.; GAIÃO, L. Modelagem nasal em paciente portador de fissura labiopalatina unilateral direita. *Revista Brasileira de Ciências da Saúde*, João Pessoa, v. 14, n. 3, p. 405–410, 2010.

GRAYSON BH, SHETYE PR. **Presurgical nasoalveolarmoulding treatment in cleft lip and palate patients**. *Indian. J. Plast. Surg.* 42(3):56-61, 2009.

MANZATO, A. L.; CAMARGO, C. C.; BOM, G. **Fissuras labiopalatais congênitas: uma análise dos comportamentos e enfrentamentos paternos**. *SALUSVITA*, v. 39, n. 3, p. 685-701, 2020.

PEREIRA, M. E. F.; RAMALHO, P. V. M.; GIRÃO, M. V. D. Sequência didática para o ensino de fendas labiopalatinas. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*, Camaragibe, v. 24, n. 1, p. 25-31, jan./mar. 2024.

SOARES, B. E.; BATISTA, N. T.; MONDINI, C. C.; RAZERA, A. P.; PRADO, P. C.; BOM, G. C.; et al. **Eventos adversos em crianças submetidas a cirurgias orofaciais.** *Enfermagem em Foco*, [S.l.], v. 15, e202409, 2024. DOI: <https://doi.org/10.21675/2357-707X.2024.v15.e-202409>

SOMENSI, R. S.; et al. Avaliação de parâmetros antropométricos nasais após queiloplastia primária pela técnica de Mohler. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 27, p. 14-21, 2012.

SOUSA, G. F. Torres.; RONCALLI, A. G. **Fatores associados ao atraso no tratamento cirúrgico primário de fissuras labiopalatinas no Brasil:** uma análise multinível. *Ciência & Saúde Coletiva*, 26(Supl. 2):3505-3515, 2021. DOI: 10.1590/1413-81232021269.2.23592019

URMÉNYI, G. L.; FERNANDES, E. C.; URMÉNYI, L. G⁹. Prevalência de fissuras labiopalatais no Brasil e sua notificação no sistema de informação. **Revista Brasileira de Cirurgia Plástica**, v. 39, n. 2, p. e0822, 2024.