



CESPU
INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
DE CIÊNCIAS DA SAÚDE

Hábitos labiais deformantes em crianças

Revisão sistemática integrativa

Lara Oliveira Rodríguez

Dissertação conducente ao **Grau de Mestre em Medicina Dentária (Ciclo Integrado)**

—

Gandra, junho de 2023

Lara Oliveira Rodríguez

**Dissertação conducente ao Grau de Mestre em Medicina Dentária
(Ciclo Integrado)**

**Hábitos labiais deformantes em crianças
Revisão sistemática integrativa**

Trabalho realizado sob a Orientação de
Prof. Doutor Rui Manuel Simões Pinto

DECLARAÇÃO DE INTEGRIDADE

Eu, acima identificado, declaro ter atuado com absoluta integridade na elaboração deste trabalho, confirmo que em todo o trabalho conducente à sua elaboração não recorri a qualquer forma de falsificação de resultados ou à prática de plágio (ato pelo qual um indivíduo, mesmo por omissão, assume a autoria do trabalho intelectual pertencente a outrem, na sua totalidade ou em partes dele). Mais declaro que todas as frases que retirei de trabalhos anteriores pertencentes a outros autores foram referenciadas ou redigidas com novas palavras, tendo neste caso colocado a citação da fonte bibliográfica

AGRADECIMENTOS

Aos meus pais, por acreditarem sempre em mim e acompanharme em cada paso que dou, sem eles não seria possível.

Aos meus irmãos, Cristina e Fran, por ser o meu exemplo a seguir dende criança.

À minha binómia, Rebecca, pela paciência neste último ano.

Aos meus amigos de Galicia, que sempre me deram apoio e tornaram cada etapa da minha vida em algo melhor. Nerea, Fran, Luís, Ángela, Carla, Aldara, Suso, e todos os demais, obrigada.

A todas as maravilhosas pessoas que Portugal me deu, uma parte de mim ficará sempre aqui e com eles e elas.

Ao Alén porque, mesmo com a distância, esteve sempre para mim.

Ao meu orientador, Prof. Doutor Rui Pinto pelo acompanhamento durante o desenvolvimento deste trabalho.

RESUMO

Introdução: Os hábitos orais deformantes são responsáveis por muitas maloclusões dentárias, sendo considerados um dos principais problemas de saúde oral. Esses hábitos incluem a sucção e mordida dos lábios, que pode afetar negativamente o desenvolvimento da mandíbula e maxila, além da fala e desenvolvimento psicológico da criança. A eliminação desses hábitos é difícil, mas é fundamental para evitar problemas de saúde oral no futuro.

Objetivos: Conhecer os efeitos que pode apresentar uma criança com o hábito de morder, lambe ou succionar o lábio durante o seu desenvolvimento, analisar quais são os diferentes tipos de tratamento e determinar qual é o melhor.

Materiais e Métodos: Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados *PubMed e Scielo*, usando a combinação das seguintes palavras-chaves: "*lower lip sucking habit*", "*lip sucking*", "*lip biting*", "*deleterious habit*".

Resultados: Foram selecionados os artigos escritos em português, espanhol e inglês; de um total de 257 artigos, foram utilizados 18 que obedeciam os critérios de inclusão definidos.

Discussão: O hábito de sucção labial prolongada pode criar obstáculos mecânicos para a erupção dos dentes anteriores, levando a uma mordida aberta e má oclusão. Além disso, pode causar distúrbios musculares e da articulação temporomandibular (ATM), alterações na respiração, postura e mímica facial, bem como afetar os tecidos moles da boca.

Conclusão: Existem diferentes tipos de tratamento para crianças com este hábito que são rápidos e eficazes mas, o diagnóstico precoce e a educação sobre prevenção e tratamento é essencial.

Palavras-chaves: "*lower lip sucking habit*", "*lip sucking*", "*lip biting*", "*deleterious habit*".

ABSTRACT

Introduction: Deforming oral habits are responsible for many dental malocclusions, being considered one of the main oral health problems. These habits include lip-sucking and biting, which can negatively affect the development of the mandible and maxilla, as well as the child's speech and psychological development. Eliminating these habits is difficult, but it is essential to avoid oral health problems in the future.

Objectives: To know the effects that a child with a habit of biting, licking, or sucking the lip may have during its development, to analyze what the different types of treatment are, and to determine which is best.

Materials and Methods: A bibliographic search was carried out in the PubMed and Scielo databases, using the combination of the following keywords: "lower lip sucking habit", "lip sucking", "lip biting", "deleterious habit".

Results: Articles written in Portuguese, Spanish and English were selected; from a total of 257 articles, 18 that met the defined inclusion criteria were used.

Discussion: Prolonged lip-sucking habit can create mechanical obstacles to the eruption of the anterior teeth, leading to an open bite and malocclusion. Moreover, it can cause muscle and temporomandibular joint (TMJ) disorders, changes in breathing, posture and facial mimicry, as well as affect the soft tissues of the mouth.

Conclusion: There are different types of treatment for children with this habit which are fast and effective but, early diagnosis and education about prevention and treatment is essential.

Keywords: "lower lip sucking habit", "lip sucking", "lip biting", "deleterious habit".

ÍNDICE GERAL

1. INTRODUÇÃO	1
2. OBJETIVOS	2
3. MATERIAIS E MÉTODOS	3
3.1. Critérios de inclusão	3
3.2. Critérios de exclusão	3
4. RESULTADOS	6
5. DISCUSSÃO	18
5.1. Efeitos na dentição e esqueléticos	20
5.2. Efeitos musculares e na ATM	21
5.3. Efeitos nos tecidos moles	22
5.4. Tratamento	23
6. CONCLUSÃO	27
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	28

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Diagrama de Fluxo PRISMA	6
---	---

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 – Estratégia PICOS	5
Tabela 2 – Resumo dos artigos selecionados da pesquisa científica	7

1. INTRODUÇÃO

Os hábitos orais deformantes são uma das principais causas das maloclusões dentárias, que, segundo a Organização Mundial da Saúde, á sua vez conformam um dos problemas com maior prevalência na cavidade oral, só por detrás da cárie e periodontite.

Podemos definir um hábito como um padrão complexo de natureza neuromuscular que é aprendido através da repetição frequente de um mesmo ato. Em particular, os hábitos orais podem ser divididos em dois grupos: aqueles que são benéficos ou funcionais, que ajudam a pessoa a desenvolver funções normais como a mastigação, deglutição e respiração adequada; e aqueles que são prejudiciais ou deformantes, que são adquiridos através da repetição de uma ação que não é necessária ou funcional, como a respiração bucal, onicofagia, mastigar objetos, sucção digital, o uso da chupeta após os 3 anos de idade, e, por fim, o hábito de morder ou de sucção do lábio. (1)

O hábito de morder e de sucção do lábio podem afetar negativamente a fala e o desenvolvimento psicológico da criança, bem como o crescimento e desenvolvimento da mandíbula e da maxila. Têm sido tratados como dois hábitos diferentes, mas são clinicamente difíceis de distinguir, pois esses hábitos são frequentemente praticados juntos. A intensidade e frequência desses hábitos influenciam o grau de inclinação labial dos incisivos superiores, espaçamento interdental, protrusão do lábio superior e inclinação labial dos incisivos inferiores. (2)

O estudo dos hábitos e seus efeitos é muito importante, já que eles afetam uma grande parte da população, variando de 56% a 75%. (1)

O principal problema no tratamento é a falta de conhecimento sobre este assunto. Geralmente, os hábitos desenvolvem-se na infância, o que torna a sua eliminação mais difícil devido à limitada capacidade de compreensão da criança. Assim, é uma tarefa complexa e é importante convencer o paciente dos danos causados por esses hábitos. Além disso, é fundamental a colaboração e o apoio dos pais, pois a motivação da criança e dos pais é a chave para eliminar com sucesso qualquer hábito prejudicial. (1)

2. OBJETIVOS

- Conhecer os efeitos dentários, esqueléticos, musculares e dos tecidos moles que pode apresentar uma criança com o hábito de morder, lambe ou succionar o lábio durante o seu desenvolvimento;
- Analisar quais são os diferentes tipos de tratamento que podemos utilizar em crianças com este hábito e determinar qual é o melhor.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Para a elaboração desta revisão sistemática integrativa, foi desenvolvido um protocolo detalhado e de acordo com a declaração PRISMA (guia de referência para revisões sistemáticas).

Foi realizada uma pesquisa bibliográfica nas bases de dados da PubMed e Scielo, recorrendo às palavras-chave e a sua combinação: "lower lip sucking habit", "lip sucking" AND "lip biting", "deleterious habit", "lower lip" AND "biting".

A revisão bibliográfica deste trabalho baseou-se num total de 18 artigos selecionados sobre o tema, devidamente analisados de acordo com os seguintes critérios:

3.1. Crítérios de inclusão

- Artigos em língua inglesa, portuguesa e espanhola;
- Artigos com texto completo;
- Artigos nos que se verifique a presença das palavras chave ou alguma associação entre as mesmas;
- Artigos com resumos relevantes para o desenvolvimento do trabalho;
- Artigos presentes na bibliografia de artigos resultantes da pesquisa inicial que suscitasse algum interesse para o desenvolvimento do trabalho.

3.2. Crítérios de exclusão

- Artigos que não cumpriram os critérios de inclusão;
- Artigos que após análise detalhada, não mostraram relevância para o desenvolvimento deste trabalho;
- Artigos que não incluíssem as palavras-chave.
- Artigos onde seja impossível de efetuar download PDF full-text.

Como ponto de partida desta revisão, foi formulada uma questão, segundo a estratégia PICOS “Population, Intervention, Comparison, Outcomes and Study design”. Quais são os efeitos do hábito de morder, lambe ou succionar o lábio no desenvolvimento de uma criança? (Tabela 1).

Population	Pacientes com o hábito de morder, lambe ou succionar o lábio.
Intervention	Impacto do hábito no desenvolvimento da criança a nível dentário e muscular.
Comparators	Crianças com o hábito e crianças sem o hábito.
Outcomes	Existem alterações no desenvolvimento, além de que os pacientes com este hábito apresentam, quase na totalidade, lesões nos tecidos moles.

Tabela 1: Estratégia PICOS

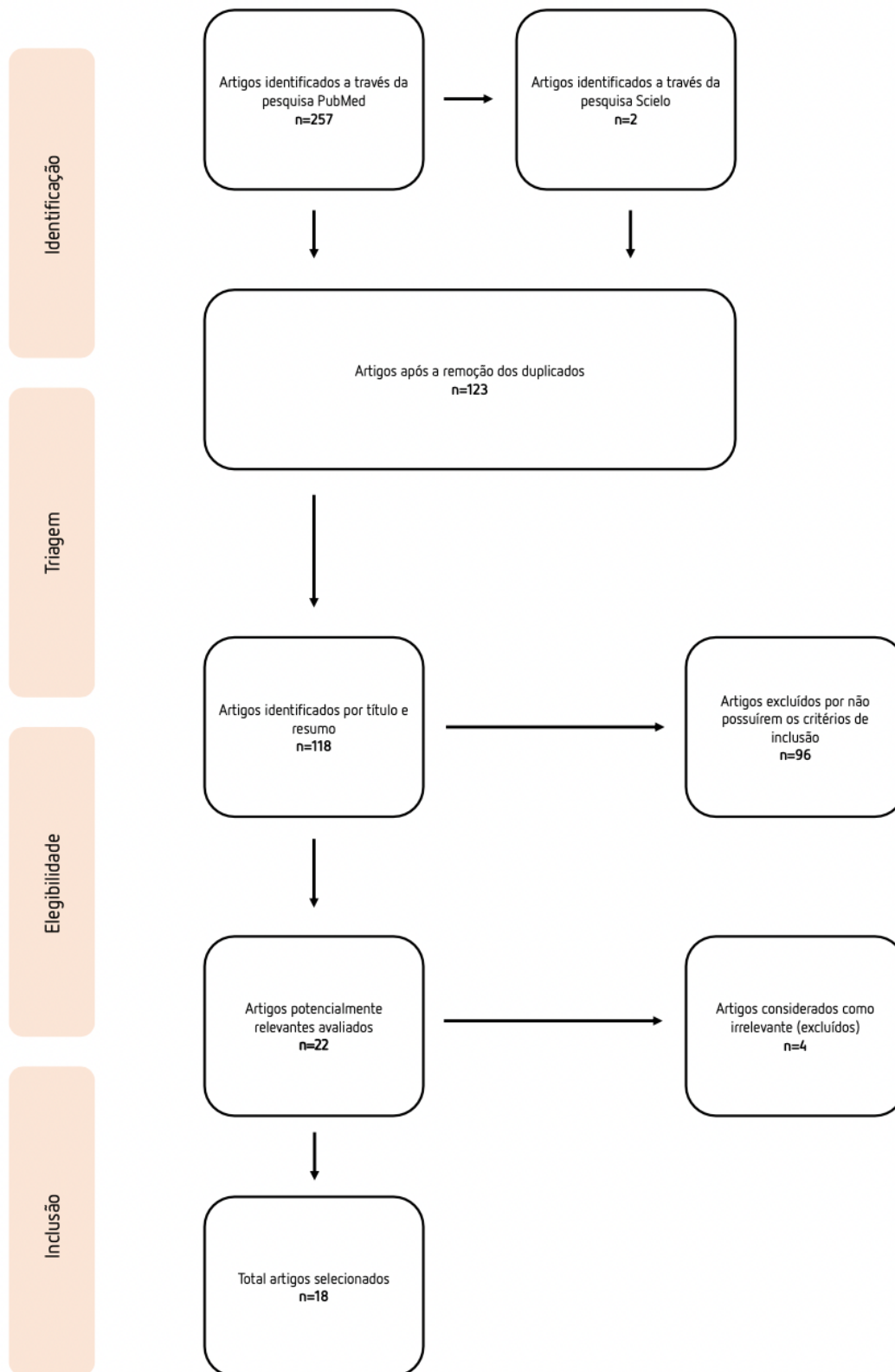


Figura 1: Diagrama de Fluxo PRIS

4. RESULTADOS

Dos 18 artigos finais selecionados, 3 analisam a etiologia, diagnóstico e fatores que promovem o hábito de sucção labial, 7 são relativos aos efeitos que pode apresentar uma criança com o hábito a nível dentário, esquelético, muscular e nos tecidos moles, 6 abordam os diferentes tipos de tratamentos que podem ser utilizados em este tipo de pacientes e 2 falam de incompetência e força de fechamento labial.

Todos os artigos estão resumidos no quadro seguinte (Tabela 2).

Tabela 2: Resumo dos artigos selecionados da pesquisa científica

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Risk Factors Associated with Deforming Oral Habits in Children</u></p> <p><i>Méndez de Varona, Yuliet Bárbara, Peña Marrero, Yamilet, Lagoa Madeley, Julián G, Batista Sánchez, Tamara, & Carracedo Rabassa, Zoraida</i></p> <p>2017 (1)</p>	<p>Identificar os fatores de risco associados a hábitos orais deformantes em crianças</p>	<p>Estudo transversal no período compreendido entre setembro de 2014 e fevereiro de 2015. Foram registados os resultados de 180 crianças de entre 8 e 11 anos de idade</p>	<p>Predominância de crianças com hábitos orais deformantes no sexo feminino (57,2%) e na idade de 10 anos (37,2%), a língua protráctil é o hábito que mais predomina.</p> <p>As variáveis sócio-biológicas das mães e das crianças, a falta de experiência exclusiva de amamentação (57,2%) e o mau funcionamento familiar (61,1%) foram considerados como condições de risco para a presença de hábitos orais deformantes.</p>	<p>O mau funcionamento familiar e a não amamentação foram identificados como fatores de risco associados á aparição dos hábitos orais deformantes.</p>
<p><u>Lip sucking and lip biting in the primary dentition: two cases treated with a morphological approach combined with lip exercises and habituation.</u></p> <p><i>Fukumitsu K, Ohno F, Ohno T.</i></p> <p>2003 (2)</p>	<p>Avaliar a combinação do tratamento de terapia miofuncional em conjunto com o tratamento com aparelhos funcionais da protrusão maxilar causada pelo hábito de morder e de sucção do lábio e os efeitos na forma e função que provoca o hábito.</p>	<p>O estudo inclui 2 crianças com 4 anos de idade que apresentam o hábito de morder e de sucção do lábio com protrusão maxilar.</p> <p>Foi realizado um estudo extraoral, intraoral, radiográfico e cefalométrico.</p>	<p>A correcção da protrusão maxilar com F.A. resultou na eliminação completa da sucção e mordedura dos lábios em 5 meses.</p> <p>Os exercícios labiais e a habituação juntamente com a utilização de F.A. foram eficazes para prevenir a recorrência da sucção e mordedura dos lábios e facilitar a adaptação dos músculos periorais. A terapia de F.A. produziu um perfil facial esteticamente agradável e uma boa oclusão. Também teve efeitos favoráveis nas funções orais de mastigação, deglutição, fala e respiração, bem como na psicologia destas crianças.</p>	<p>Com base em este estudo, concluiu-se que a criança pode desenvolver o hábito a depender do que chupa durante a transição da sucção nutritiva para a não-nutritiva vários meses após o nascimento. Muitas crianças que tenham o hábito é por reflexo de sucção.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Deforming oral habits in 5-11 years children</u></p> <p><i>Daniel Enrique Reyes Romagosa,I, Ivette Torres Pérez,II, Leticia Maria Quesada Oliva,II, Maricela Milá FernándezII, Herminia Esther Labrada Estrada</i></p> <p>2014 (3)</p>	<p>Identificar os hábitos deformantes de crianças de 5 a 11 anos e avaliar as suas manifestações orais.</p>	<p>Foi realizada uma investigação de 86 crianças entre 5 e 11 anos com hábitos orais deformantes por seleção aleatória.</p>	<p>.Os hábitos orais deformantes predominaram no sexo feminino, com um 60,5% na idade de 9 anos.</p> <p>O hábito de morder o lábio têm uma prevalência de um 9,3%.</p> <p>A característica mais frequente de qualquer hábito é a vestibularização dos incisivos superiores, com um 43%.</p>	<p>Os hábitos orais deformantes são uma condição que afeta a muitas crianças, sendo mais comum no sexo feminino e na idade dos 9 anos.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Lip sucking habit and associated craniofacial differences in a set of monozygotic twins</u></p> <p><i>LYSY Juraj, NOVAK Bohuslav, STANKO Peter, PINTESOVA Sona, KELECSENYIOVA Nora, SIROTKOVA Martina, GAZDIK Lubomir, KARKAZI Frantzeska</i></p> <p>2022 (4)</p>	<p>Avaliar a influência do hábito de sucção labial no desenvolvimento dentofacial num par de gémeos monozigóticos de 6,5 anos de idade</p>	<p>O estudo inclui 2 gémeos monozigóticos masculinos com 6,5 anos de idade. Foi realizado um estudo extraoral, intraoral e radiográfico, onde as 9 radiografias foram tiradas a través de um MORITAVeraviewprocs 2D model e a análise cefalométrica foi realizada em OnyxCeph³TM 3D Pro para determinar as características esqueléticas, dentárias e dos tecidos moles.</p>	<p>Os valores indicam protrusão dos incisivos superiores.</p> <p>Os valores indicam retrusão dos incisivos inferiores. Estes valores também correspondem a um aumento estatisticamente significativo do valor do ângulo interincisal, no caso de um indivíduo com o mau hábito.</p> <p>Os valores indicam o deslocamento do ponto A no sentido anterior. Uma pequena diferença no valor não significa necessariamente um crescimento sagital excessivo da mandíbula, contudo, pode ser causado por uma protrusão dos incisivos superiores.</p>	<p>O estudo demonstrou que:</p> <p>A sucção labial pode contribuir para o desenvolvimento de uma relação esquelética de classe II, uma rotação anti-horária do plano maxilar e uma matriz de rotação da mandíbula no sentido dos ponteiros do relógio.</p> <p>A protrusão do incisivo superior e a retrusão do incisivo inferior desenvolvem-se como consequência do hábito.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Deleterious oral habits related to vertical, transverse and sagittal dental malocclusion in pediatric patients</u></p> <p><i>Rodríguez-Olivos LHG, Chacón-Uscamaita PR, Quinto-Argote AG, Pumahualcca G, Pérez-Vargas LF</i></p> <p>2022 (5)</p>	<p>Determinar a relação das maloclusões dentárias no plano vertical, transversal e sagittal com os hábitos deletérios em pacientes pediátricos</p>	<p>Estudo analítico transversal em 155 crianças dos 6 aos 12 anos de idade.</p>	<p>O hábito de sucção labial está presente em 5.2% dos pacientes, sendo mais comum nas mulheres.</p> <p>Em quanto á maloclusão vertical, o padrão pode ser normal ou com overbite aumentado. Em quanto á malocusão transversal, o padrão é normal na maioria dos casos, podendo apresentarse também a mordida topo-a-topo. Em quanto á maloclusão sagital, o padrão mais comum é a classe II Div 1 de Angle.</p>	<p>Conclui-se que existe uma associação entre os hábitos deletérios com os diferentes tipos de más oclusões nos diferentes planos do espaço, sendo o hábito de sucção labial um hábito que deve ser diagnosticado e tratado interdisciplinarmente precocemente.</p>
<p><u>Prevalence of an incompetent lip seal during growth periods throughout Japan</u></p> <p><i>Nogami Y, Saitoh I, Inada E, Murakami D, Iwase Y, Kubota N, Nakamura Y, Nakakura-Ohshima K, Suzuki A, Yamasaki Y, Hayasaki H, Kaihara Y.</i></p> <p>2021 (6)</p>	<p>O objectivo é revelar se a prevalência do selo labial incompetente (ILS) varia com a idade e região, bem como esclarecer os factores relacionados com um ILS, num estudo epidemiológico nacional de grande escala.</p>	<p>Foram estudadas 3399 crianças dos 3 aos 12 anos de idade. Foi utilizado um questionário constituído por 44 perguntas sobre condições de saúde diárias e hábitos de vida. Foi avaliado o ILS por idade e região.</p>	<p>Observou-se que 30,7% das crianças japonesas exibiam um ILS e que a taxa de ILS aumentou com a idade.</p>	<p>A taxa de ILS parece aumentar com a idade em crianças. Esta desordem pode não se auto-corrigir durante os períodos de crescimento destas crianças. São necessárias directrizes para que os dentistas pediátricos reconheçam o ILS entre as crianças com idades compreendidas entre os 3-12 anos.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Lip-closing strength in children is enhanced by lip and facial muscle training</u></p> <p><i>Nogami Y, Saitoh I, Inada E, Murakami D, Iwase Y, Kubota N, Nakamura Y, Nakakura-Ohshima K, Suzuki A, Yamasaki Y, Hayasaki H, Kaihara Y.</i></p> <p>2021 (7)</p>	<p>O objectivo deste estudo foi avaliar os efeitos do treino de fecho dos lábios em crianças com baixo LCS e/ou hábitos anormais em diferentes grupos etários e comparar os seus efeitos no aumento do LCS em crianças com má oclusão e/ou hábitos orais.</p>	<p>O treino de fecho dos lábios foi realizado por 154 crianças japonesas com idades compreendidas entre os 3-12 anos utilizando um dispositivo de treino especializado em casa durante 3 meses. Foram incluídas crianças com hábitos orais e/ou que exibiam menos do que o LCS padrão. O LCS foi medido utilizando um medidor de tensão digital numa clínica dentária no início (T0) e após cada mês (após 3 meses: T3).</p>	<p>As crianças tiveram respostas LCS mais elevadas após o treino de fecho dos lábios. O primeiro mês de treino de fecho de lábios foi mais eficaz do que os meses seguintes.</p>	<p>As descobertas mostraram que um LCS mais baixo em crianças com ILS resultou em maiores respostas ao treino de fecho dos lábios num curto período, mas disfunções orais, tais como hábitos anormais, inibiram os efeitos positivos do treino. Os nossos resultados sugerem que efeitos menos prejudiciais da má oclusão e hábitos orais anormais de treino de fecho de lábios melhoram o LCS em crianças mais novas.</p>
<p><u>Methylphenidate Induced Lip and Tongue Biting</u></p> <p><i>Gokcen C, Karadag M, Aksoy I</i></p> <p>2018 (8)</p>	<p>Avaliar os efeitos do metilfenidato no hábito de morder ou de sucção do lábio</p>	<p>O estudo inclui uma criança de 12 anos de idade a fazer tratamento com metilfenidato que apresenta lesões na língua e na mucosa labial</p>	<p>A paciente começou a morder o lábio e a língua a primeira vez que começou a tomar o tratamento com metilfenidato. O tratamento foi interrompido até 3 vezes e as 3 vezes que foi retomado, a paciente apresentava lesões no lábio e na língua.</p>	<p>Segundo os nossos conhecimentos, a mordedura estereotipada é um efeito secundário raro mas importante devido a metilfenidato. Os médicos devem estar cientes de que os medicamentos estimulantes podem causar comportamentos de morder os lábios e a língua e isto pode afectar ao tratamento.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Sucking habits and facial hyperdivergency as risk factors for anterior open bite in the mixed dentition</u></p> <p><i>Cozza P, Baccetti T, Franchi L, Mucedero M, Polimeni A</i></p> <p>2005 (9)</p>	<p>Avaliar os hábitos de sucção e hiperdivergência como factores de risco para mordida aberta anterior em indivíduos de dentição mista.</p>	<p>Registos cefalométricos anamnésticos e pré-tratamento de 1710 indivíduos de dentição mista foram avaliados quanto a hábitos de sucção, mordida aberta dentária e hiperdivergência facial</p>	<p>O estudo mostrou que tanto os hábitos de sucção prolongada como as relações verticais hiperdivergentes aumentaram significativamente a probabilidade de uma mordida aberta anterior dentoalveolar, com uma taxa de prevalência de 36,3%.</p>	<p>Hábitos de sucção prolongados e características faciais hiperdivergentes são factores de risco significativos para mordida aberta anterior na dentição mista</p>
<p><u>An atypical Lingual Lesion Resulting from the Unhealthy Habit of Sucking the Lower Lip: Clinical Case Study</u></p> <p><i>Barbería E, Lucavechi T, Cárdenas D, Maroto M</i></p> <p>2006 (10)</p>	<p>Estudo de uma lesão lingual provocada pelo hábito de sucção do lábio</p>	<p>Estudo clínico de uma criança de 7 anos de idade com uma lesão lacerada na língua.</p>	<p>É apresentado um caso em que a não identificação do hábito de chupar o lábio inferior levou a uma lesão atípica na língua, causada pelo impacto da língua contra o aparelho ortodôntico prescrito para corrigir uma má oclusão.</p>	<p>O reconhecimento e a eliminação de um hábito pouco saudável é de grande importância no diagnóstico e no estabelecimento de um plano de tratamento, para que complicações indesejáveis possam ser evitadas.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Short-Term Effects of a Myofunctional Appliance on Atypical Swallowing and Lip Strength: A Prospective Study</u></p> <p><i>Quinzi V, Nota A, Caggiati E, Saccomanno S, Marzo G, Tecco S</i></p> <p>2020 (11)</p>	<p>Avaliar os efeitos de um aparelho funcional na presença de uma deglutição atípica, analisando a força dos lábios e as mímicas faciais alteradas.</p>	<p>Uma amostra total de 48 crianças, de 5-13 anos de idade (24 mulheres, 16 homens; idade média de 9,30 ± 2,17 anos), com deglutição atípica com impulso de língua diagnosticado por um ortodontista especialista, foram inicialmente inscritas no estudo.</p>	<p>Este estudo observacional revelou que após seis meses 82,5% dos sujeitos (33 em 40 mostraram boa conformidade e todos eles alcançaram o resultado clínico (padrão de deglutição corrigido).</p>	<p>Este estudo observacional demonstra a eficácia a curto prazo da Froggy Mouth no tratamento da deglutição atípica, com um aumento significativo da força labial e uma correção associada da incompetência labial, quando presente. Além disso, foi relatada a ausência de efeitos secundários ou indesejados.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Association Between Harmful Oral Habits and Sign and Symptoms of Temporomandibular Joint Disorders Among Adolescents</u></p> <p><i>Motghare V, Kumar J, Kamate S, Kushwaha S, Anand R, Gupta N, Gupta B, Singh I</i></p> <p>2015 (12)</p>	<p>Avaliar a associação entre hábitos orais deformantes e os sinais e sintomas de distúrbios da articulação temporomandibular</p>	<p>O estudo transversal foi realizado entre 240 adolescentes (10-19 anos). A população estudada foi seleccionada por amostragem aleatória, à qual foram distribuídos questionários de rastreio. A história e o exame clínico dos doentes foram utilizados para determinar hábitos orais nocivos. A análise dos dados foi feita em SPSS versão 21 e foi aplicado o teste do qui-quadrado.</p>	<p>Sessenta e um participantes (25,4%) não mostraram sinais e sintomas de DTM, 34 (14,2%) responderam afirmativamente a pelo menos um item do questionário e 108 (46%) deram pelo menos três respostas afirmativas. Dor de cabeça, dor de pescoço e dor de dentes foram os sinais e sintomas mais frequentes de DTM (46,2%). Houve associação estatisticamente significativa entre Morder lábio/objecto e sinais e sintomas de DTM.</p>	<p>Foi encontrada uma associação entre morder unhas, lábio/objecto e ranger os dentes com sinais e/ou sintomas de DTM. Assim, há necessidade de tratamento dentário preventivo e educação dentária para que os jovens adultos se apercebam da importância do diagnóstico precoce e do tratamento das perturbações da ATM.</p>
<p><u>Multiple mucoceles of the lower lip: A case report</u></p> <p><i>Abe A, Kurita K, Hayashi H, Minagawa M.</i></p> <p>2019 (13)</p>	<p>Apresentar o tratamento para uma paciente de 2 anos de idade com múltiplos mucoceles no lábio inferior.</p>	<p>O estudo inclui uma criança de 2 anos de idade com lesões na mucosa do lábio inferior. Foi feito um estudo clínico e histopatológico das lesões.</p>	<p>A paciente desenvolveu três mucoceles no lábio inferior, provavelmente devido ao seu hábito de enrolar o lábio inferior atrás dos dentes superiores anteriores. O espaçamento na dentição e a irritação mecânica devido à mordedura habitual do lábio podem ter causado as mucoceles.</p>	<p>As lesões que apresenta esta paciente são mucoceles devidos ao hábito de morder o lábio inferior e aos espaços que apresenta entre os dentes.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Art of prevention: Practical interventions in lip-licking dermatitis</u></p> <p><i>Fonseca A., Sharon E. Jacob, Sindle A.</i></p> <p>2020 (14)</p>	<p>Avaliar o impacto que pode ter na saúde a dermatite irritante por contacto no lábio.</p>	<p>O estudo inclui uma investigação sobre os diferentes tipos de condições associadas com a dermatitis irritante por contacto no lábio.</p>	<p>Existem vários tipos de dermatite por contacto associada ao hábito de lambar o lábio, mas todas são tratadas igual e apresentam o mesmo impacto para o paciente.</p>	<p>Concluiu-se que, para este estado, o melhor é tratamento é a prevenção.</p>
<p><u>Lower Lip Sucking Habit Treated with a Lip Bumper Appliance</u></p> <p><i>Derya Germec; Tülin Ugür Taner</i></p> <p>2005 (15)</p>	<p>Apresentar o tratamento para uma paciente de 11 anos com o hábito de sucção labial inferior com lip bumper.</p>	<p>O estudo inclui uma paciente de 11 anos de idade com o hábito de sucção labial inferior; foi realizado um estudo extraoral, intraoral, radiográfico e cefalométrico pré e pós-tratamento ortodóntico com lip bumper.</p>	<p>No fim da terapia conseguiu-se uma melhoria na estética facial e um bom equilíbrio. Oclusão funcional de Classe I com overjet e overbite ideal (3mm e 1mm). O apinhamento da arcada anterior foi eliminado. No análise cefalométrica podemos verificar que os incisivos superiores se apresentam mais verticalizados e os incisivos inferiores mais vestibularizados.</p>	<p>O lip bumper foi muito benéfico para eliminar o hábito de sucção do lábio inferior, corrigindo as malas relações oclusais e funcionais criadas devido a este hábito, e restaurando assim a estética facial.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>An Innovative Appliance for the Simultaneous Treatment of Premolar Space Loss and Lip Sucking Habit</u></p> <p><i>Neil De Souza, Sergio Martires, Paul Chalakkal, Godwin Clovis Da Costa</i></p> <p>2018 (16)</p>	<p>Avaliar a efetividade do tratamento simultâneo da perda de espaço e do hábito de sucção labial com o lip bumper e o arco lingual.</p>	<p>Este estudo inclui uma criança de 11 anos de idade com o hábito de sucção labial e perda parcial de espaço para a erupção dos dentes permanentes.</p>	<p>Foi verificada a efetividade de usar em simultâneo o lip bumper com o arco lingual para resolver ao mesmo tempo o problema de perda parcial de espaço que apresenta a paciente e o hábito de sucção labial.</p>	<p>O aparelho que incorpora o lip bumper com o arco lingual apresenta um desenho eficiente, já que reduz a duração do tratamento.</p>
<p><u>Management of Lip Biting Using Clear Aligner/Clear Retainer</u></p> <p><i>Gopalakrishnan S., Chacko T., Jacob J.</i></p> <p>2021 (17)</p>	<p>Avaliar a efetividade do tratamento do hábito de morder o lábio com um alinhador transparente.</p>	<p>Estudo clínico da utilização de este tratamento e revisão da literatura</p>	<p>Existem muitas vantagens na utilização de este tratamento em comparação a outros para o mesmo hábito</p>	<p>Concluiu-se que o tratamento com alinhadores não só é estético, também eficiente contra o hábito de morder o lábio.</p>

ARTIGOS (Título, autores, ano de publicação)	OBJETIVOS	METODOS	RESULTADOS	CONCLUSÕES
<p><u>Efficacy of self-designed intraoral appliances in prevention of cheek, lip and tongue bite after local anesthesia administration in pediatric patients</u></p> <p><i>Alghamidi WA, Alghamdi SB, Assiri JA, Almathami AA, Alkahtani ZM, Togoo RA</i></p> <p>2019 (18)</p>	<p>Avaliar as atitudes e conhecimentos sobre a mordedura da bochecha, lábios e língua após a administração da anestesia local entre os dentistas da Arábia Saudita. Além disso, a eficácia de três tipos de aparelhos intra-orais na prevenção foi avaliada em pacientes pediátricos.</p>	<p>Um total de 301 profissionais foi fornecido com um questionário composto por 9 itens. Além disso, foram concebidos três tipos de aparelhos intra-orais feitos de tereftalato de polietileno.</p>	<p>Quase metade dos dentistas nunca tinha encontrado lesões auto-infligidas em tecidos moles em crianças após a administração anestésica local. Cerca de 60% dos dentistas eram de opinião que o fornecimento de instruções adequadas após o tratamento poderia evitar a ocorrência de lábio, bochecha, e mordedura da língua. Além disso, entre os três aparelhos utilizados, o design 1 foi o mais aceitado.</p>	<p>Os aparelhos intra-orais utilizados neste estudo podem ser considerados para uso na prevenção de traumas auto-infligidos nos tecidos moles em crianças após a administração de anestesia local.</p>

5. DISCUSSÃO

São diversas as razões que podem originar ou agravar a má posição dentária e a má oclusão. Entre essas razões, encontram-se elementos externos que podem ser tratados, e que foram amplamente estudados e abordados por alguns autores, com destaque para os hábitos bucais deformantes.

O conhecimento desses hábitos permite uma prevenção adequada e uma abordagem completa do paciente. (3)

A morfologia craniofacial está intimamente ligada a fatores genéticos e ambientais. Os parâmetros verticais, especialmente o arco mandibular e o ângulo do plano mandibular, apresentam uma influência genética mais forte do que os horizontais. Além disso, fatores ambientais, como hábitos parafuncionais e tecidos circundantes, podem interferir no desenvolvimento dentoalveolar, resultando em problemas ortodônticos. (4)

A sucção labial é um hábito normal na infância, mas torna-se anormal após os 3 anos de idade. Quando esses hábitos persistem, podem afetar o crescimento dentofacial, portanto, a pesquisa de prevalência em avaliações transversais e longitudinais permite compreender o seu impacto no crescimento e desenvolvimento infantil. (5)

O hábito de morder e de sucção do lábio afeta a:

- 2,2-4,8% das crianças desde o nascimento até os 6 anos(4)
- 14,2% da população feminina de 5 a 11 anos, e a um 9,3% da população total com a mesma idade. (3)

Portanto, é relativamente incomum, pelo menos em níveis patológicos.

Existem três tipos de hábitos labiais: morder os lábios, lambe-los os lábios e sucção dos lábios. Acredita-se que o hábito de morder os lábios esteja relacionado a certos tipos de estresse, enquanto lambe-los os lábios está relacionado principalmente com a respiração bucal e ocasionalmente com o nervosismo crônico. A sucção dos lábios pode estar associada à transição do hábito da sucção digital. (2)

É um comportamento automático ou repetitivo que não tem finalidade nutricional e costuma ocorrer com mais frequência em situações de estresse ou que exigem maior atenção e concentração mental. Além disso, pode ser causado por fatores como a protrusão maxilar esquelética, que pode ser herdada ou decorrente da ausência congênita de dentes, rinite alérgica, respiração oral ou mesmo como um substituto para o hábito de sucção digital. (4)

É importante ressaltar que a incompetência labial, especialmente em uma fase precoce, pode resultar em hábitos orais anormais prolongados, que podem perturbar o desenvolvimento saudável da função oral em crianças. Pode indicar uma alteração do tônus muscular labial e facial, respiração pela boca, discrepâncias faciais verticais e/ou sagitais, comprimento labial inadequado ou aumento da altura facial inferior anterior. (6)

Vários estudos indicam que crianças com incompetência labial têm menor força de fechamento labial. Portanto, o treino de fechamento labial envolvendo os músculos faciais numa fase precoce é considerado útil. O aumento da força labial em crianças está associado à idade, e foi estudado que os efeitos do treino podem diferir de acordo com a idade. A mordida cruzada anterior, incluindo a mordida invertida, mordida aberta e protrusão lingual, reduziram significativamente com os efeitos do treino. Os resultados sugerem que o treino de fechamento labial pode melhorar a força labial em crianças mais novas com efeitos menos prejudiciais de más oclusões e hábitos orais anormais. (7)

Também existem fármacos, como o Metilfenidato, que é um psicostimulante utilizado em pacientes com transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade, que podem ter como efeito colateral a mordedura do lábio ou da língua. É um efeito raro, mas importante. Os clínicos devem estar cientes de que medicamentos estimulantes podem causar este tipo de comportamentos nos lábios e língua, o que pode afetar significativamente a adesão ao tratamento. (8)

5.1. Efeitos na dentição e esqueléticos

É comum que crianças tenham hábitos de sucção em idade muito precoce (até 3 anos), mas a persistência desses hábitos após essa idade aumenta significativamente o risco de desenvolver problemas na arcada dentária e na oclusão quando chegam ao fim da dentição decídua. Hábitos prolongados de sucção podem criar obstáculos mecânicos para a erupção dos dentes anteriores, em associação com a deglutição atípica. Essas alterações frequentemente resultam em uma mordida aberta anterior. (9)

Foi verificado que a má oclusão de Classe II Div I é a mais comum para o hábito de sucção labial, já que, após considerar os parâmetros cefalométricos de uma criança com o hábito concluiu-se que:

- Existe uma proclinação dos incisivos superiores
- Existe retro inclinação dos incisivos inferiores
- Há aumento significativo do ângulo interincisal
- A maxila está em uma posição ligeiramente inferior, especialmente na parte posterior, o que corresponde à rotação no sentido anti-horário. Isto resulta em uma posição também mais baixa do plano oclusal.
- Existe ligeira rotação no sentido horário da mandíbula e o corpo está localizado mais inferior

Demonstrou-se que o hábito não têm efeito nas estruturas do neuro crânio e que as diferenças morfológicas entre uma criança com o hábito e sem ele foram mínimas. (4)

O crescimento mandibular também pode ser restrito em crianças com este hábito, resultando possivelmente em problemas morfológicos como retrognatismo mandibular e ângulo mandibular baixo com mordida profunda. (2)

5.2. Efeitos musculares e na ATM

Quando uma criança apresenta uma sucção patológica do lábio inferior, isso significa que as alterações musculares nos lábios serão compensadas pela projeção da língua contra o palato durante o ato de deglutição. Isso ocorre devido a um desequilíbrio de forças entre os músculos dentro e fora da boca. A forte contração dos músculos orbicular do lábio inferior e mento, associada à hipertonicidade do lábio superior causada pelo ato de sucção, deve ser contrabalançada por um aumento da pressão exercida pela língua. (10)

Por isto, para compreender o efeito do hábito de sucção labial nos músculos, temos que ter em conta também os pacientes que apresentam deglutição atípica, já que envolve interposição lingual e interposição do lábio inferior entre os arcos dentários (igual que os pacientes com o hábito), o que pode ter consequências na respiração, mastigação fala e postura e provocar distúrbios temporomandibulares. Existe também alteração do perfil facial e da mímica, acompanhada de hipertonia do queixo e hipotonia do musculo orbicular da boca.

A força do lábio está relacionada a movimentos alterados da mandíbula e o déficit de força labial pode levar a uma significativa limitação da função diária e do crescimento facial, já que todos os músculos faciais do esplanocrânio atuam em sincronia, e durante a mastigação todos os músculos faciais periorais são ativados, ao mesmo tempo que o lábio. (11)

O distúrbio temporomandibular (DTM) manifesta-se inicialmente com três sintomas: dor na articulação, seguido de estalidos na articulação e posteriormente dificuldade em abrir a boca. De um estudo com 240 jovens entre os 10 e 19 anos, 54,7% apresentavam algum hábito oral deformante. Foi encontrada uma associação estatisticamente significativa entre morder os lábios ou objetos com sinais e sintomas de DTM. Esses hábitos foram observados com maior frequência em mulheres do grupo etário de 13-14 anos.

É muito importante a educação dentária e o tratamento de prevenção na gente jovem para compreender a importância do diagnóstico e tratamento precoces da DTM. (12)

5.3. Efeitos nos tecidos moles

De acordo com o exame dos tecidos moles, um paciente que succiona o lábio apresenta um mento externo reto e o vermelhão do lábio inferior esticado, o que poderia ser atribuído à constante pressão exercida na região. (4)

Nas mucosas, pode aparecer um mucocele, que é um tipo comum de cisto que ocorre nos tecidos moles da boca e é causado por um fluxo de saliva prejudicado de uma glândula salivar. Geralmente, os mucocelos aparecem como uma única lesão, embora existam poucos casos de múltiplas lesões relatadas, como no caso do hábito de morder /succionar o lábio. No caso de um paciente que morde frequentemente o lábio inferior atrás dos dentes anteriores maxilares e têm muitos espaços entre os dentes primários (o qual é comum em crianças), os cantos mesiais e distais dos dentes entram em contato com o lábio, levando a uma estimulação crônica e, portanto, ao aparecimento de múltiplos mucocelos. Estas lesões podem romper devido ao atrito durante a alimentação, e podem desaparecer temporariamente, mas normalmente reaparecem. O tratamento mais eficaz é a excisão cirúrgica das lesões, juntamente com as glândulas salivares menores circundantes. (13)

Na língua, um paciente pode apresentar lesões provocadas por este hábito por vários motivos, como pode ser que o hábito de morder o lábio esteja ligado com o de morder a língua. Mas também pode ser devido a um mau diagnóstico e tratamento, já que, colocar um aparelho ortodôntico na boca de este tipo de pacientes pode provocar lesões na língua causadas pelo impacto da mesma contra o aparelho. Por isto, é importante realizar sempre um diagnóstico completo do paciente. (10)

Também, quando os lábios ficam secos, rachados ou sangrando, os pacientes tendem a lambe os lábios como forma de repor a hidratação. Em alguns casos, isso pode se tornar um hábito crônico com sequelas, como: dermatite de contato irritante, queilite simples, queilite angular, queilite factícia, infecções secundárias e queilite esfoliativa.

Existem várias razões pelas quais os pacientes podem lambe os lábios de forma crônica, incluindo condições climáticas severas, queimaduras solares, ansiedade, ressecamento

crônico (em pacientes com história de dermatite atópica) e congestão nasal crônica (levando a respiração oral crônica).

A prevenção é fundamental no tratamento da dermatite associada ao hábito de lamber os lábios. Compreender os fatores que pioram a secura/desconforto dos lábios leva a um diagnóstico preciso, gestão e planejamento de estratégias de prevenção. Quebrar o hábito de lamber os lábios de forma crônica pode ser difícil, mas intervenções simples na rotina diária do paciente podem ser benéficas.

Uma rotina diária para manter os lábios saudáveis, hidratados e protegidos deve ser adotada. Os pacientes devem ser incentivados a beber quantidades adequadas de água e aplicar um bálsamo labial suave diariamente, especialmente quando os lábios estão secos. Além disso, é importante que os pacientes apliquem um bálsamo labial com protetor solar físico de bloqueio ultravioleta com fator de proteção solar superior a 30 quando planejarem exposição solar, para prevenir queimaduras solares agudas e proteger da radiação ultravioleta crônica. (14)

5.4. Tratamento

Alguns protocolos terapêuticos têm sido propostos para eliminar os hábitos de sucção em pacientes em fase de crescimento, utilizando dispositivos removíveis ou fixos que incorporam uma grade. Essas terapias têm se mostrado eficazes na maioria dos casos, ajudando a interromper o hábito de sucção e reduzir a ocorrência de mordida aberta anterior. Com base nessas descobertas, recomenda-se o uso desses protocolos para eliminar os hábitos de sucção e melhorar, ou pelo menos controlar, a dimensão vertical aumentada. (9)

Desde o ponto de vista clínico, e como já foi dito anteriormente, temos que ter em conta que a deglutição atípica está diretamente relacionada com o hábito de sucção labial. O seu tratamento é necessário não só para eliminar as interferências do avanço da língua, mas também para permitir o crescimento harmônico do sistema estomatognático e de todo o rosto, potencialmente preservando/atingindo a força fisiológica do lábio.

Existem várias terapias, entre essas, dispositivos funcionais como o Bionator, o Fraenkel, aparelhos de orientação da erupção dentária, esporões linguais, grades fixas, bem como o tratamento de terapia da fala e terapia miofuncional (TMF).

Um novo dispositivo, a Froggy Mouth, foi proposto. É um dispositivo removível feito de um material flexível, elastômero e termoplástico, que a diferença de outros, não é colocado dentro da boca, mas, entre os lábios, inibe a sucção-deglutição, além de estimular a contração do lábio para manter o dispositivo estável. É considerado um aparelho miofuncional que, quando colocado entre os lábios, impede o contato bilabial, estimula o treinamento muscular e força a língua em uma posição correta. Pode ser prescrito para crianças muito jovens já que não é necessário fazer impressões nem escaneamentos para produzir o dispositivo.

Um estudo observacional verifica que, após 6 meses com este tratamento, 82,5% das crianças corrigiram o hábito e um 84,84% mostraram também a normalização da mímica facial. (11)

No entanto, a abordagem padrão adotada por profissionais da saúde oral tem sido chamar a atenção da criança para o comportamento de inserir os dentes inferiores sob os incisivos superiores, fornecer treinamento labial e usar quebradores de hábito, como uma tela oral ou um escudo oral; mas é difícil fazer com que crianças de 4 ou 5 anos cumpram o uso de uma tela oral, resultando frequentemente em uma falta de eficácia do tratamento. Além disso, a protrusão maxilar muitas vezes é tão grave que uma tela oral permanece instável na boca, produzindo pouco efeito.

Devido à dificuldade, a sucção e mordida labial na dentição primária geralmente são colocadas sob observação em intervalos regulares e submetidas a treinamento ou tratamento ortodôntico na dentição mista, com um aumento na gravidade da protrusão maxilar. Os aparelhos ortodônticos usados neste momento incluem uma barreira labial para manter o lábio inferior afastado, um plano de mordida para corrigir mordida profunda, um aparelho extraoral para reduzir a protrusão maxilar e um aparelho fixo de correção parcial. (2)

Em casos de hábito de sucção labial, o lip bumper é uma boa alternativa de tratamento para quebrar o hábito e corrigir a má oclusão resultante. É um aparelho que pode ser fixo ou

removível e que inclui arcos de arame que podem ir cobertos de material plástico por vestibular para aliviar a pressão que exerce o lábio inferior e o bucinador sobre as estruturas dentárias, permitindo assim o desenvolvimento normal dos arcos dentários. Os efeitos do tratamento com o lip bumper, como ganhos de comprimento do arco, controle de rotação molar e ancoragem, são bem discutidos em vários estudos.

Conclue-se que um aparelho de lip bumper usado para eliminar o hábito de sucção do lábio inferior e melhorar a atividade dos músculos labiais e do mento é uma boa opção de tratamento. O hábito de sucção é evitado pelo escudo labial do aparelho. Após o tratamento, a posição do lábio inferior é melhorada. Os incisivos inferiores inclinam-se labialmente e a sobremordida é corrigida devido à eliminação das forças musculares labiais e mentais inferiores em resposta à pressão não-oposta da língua. (15)

Em pacientes com falta de espaço na arcada dentária, podemos combinar o lip bumper com o arco lingual ativo, para tratar simultaneamente o problema da perda de espaço e do hábito de sucção labial. Esta abordagem simultânea reduz a duração do tratamento e melhora a conformidade do paciente. (16)

No entanto, estudos recentes demonstram a eficiência do tratamento com um alinhador/retentor transparente. Este aparelho em particular ajuda a tratar a mordida do lábio com mínimo desconforto para o paciente e é esteticamente atraente.

O sucesso de qualquer tratamento de quebra de hábito depende da convicção do paciente e do uso fiel do aparelho. Embora este seja um aparelho removível, ele é claro, invisível e transparente. É muito mais confortável do que os aparelhos tradicionais e facilmente removível, não afetando os hábitos alimentares. A manutenção de uma melhor higiene bucal é viável e a questão de quebra é praticamente inexistente em comparação com outras técnicas. A aceitação do paciente é melhor devido à vantagem estética. Embora a colagem de brackets na superfície palatina dos incisivos superiores também seja usada como um aparelho lembrete na mordida de lábios, pode ser necessário elevar a mordida, o que não é encontrado neste aparelho em particular. Se necessário, o controle de hábitos pode ser realizado simultaneamente com a terapia de alinhadores ou como parte da fase de contenção. (17)

Ainda que todos estes tratamentos são utilizados de forma continuada em crianças com o hábito já arraigado de morder ou de sucção do lábio, existem estudos que demonstram que, ainda que não seja o mais frequente nem o comum, a ocorrência de lesões nos tecidos moles autoinflingidas após a administração de anestesia local em pacientes pediátricos que receberam tratamento dentário foi relatada.

Pelo que, é importante destacar que é crucial fornecer instruções adequadas ao paciente após o tratamento e os pais devem controlar a criança por algumas horas após. Além disso, existem diferentes desenhos de aparelhos que podem ser utilizados para evitar as autolesões, e, embora não sejam utilizados com tanta frequência, podem ser considerados como uma abordagem conservadora para o tratamento de traumas em tecidos moles autoinflingidos em crianças após a anestesia local. (18)

6. CONCLUSÃO

O hábito de lamber, morder e succionar o lábio pode ter efeitos no desenvolvimento de uma criança a vários níveis: esquelético, muscular e nos tecidos moles.

Os efeitos a nível esquelético são: protrusão dos incisivos superiores, retrusão dos incisivos inferiores, aumento do ângulo interincisal, ligeira posição inferior da maxila e ligeira rotação no sentido horário da mandíbula, sendo que o hábito também pode restringir o crescimento mandibular.

A nível muscular pode causar distúrbios e da articulação temporomandibular (ATM), pois cria um desequilíbrio entre os músculos dentro e fora da boca. Isso pode levar a alterações na respiração, fala e postura, bem como alterações no perfil facial e na mímica.

Em quanto a os tecidos moles, vemos o efeito com pacientes exibindo um mento externo reto e uma vermelhidão esticada do lábio inferior, possivelmente atribuídos à pressão constante na região. Mucocelos, que são cistos comuns causados por um fluxo salivar prejudicado de uma glândula salivar, também podem aparecer na mucosa.

Ainda que a prevenção, observação e um bom diagnóstico são as melhores ferramentas para tratar este tipo de pacientes, existem numerosos tratamentos como o lip bumper ou Froggy Mouth que, como foi descrito anteriormente, demonstraram ser rápidos e eficazes mas, atualmente, a melhor alternativa para este hábito pode ser o tratamento com um alinhador/retentor transparente, já que é o mais confortável e estético.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Bárbara Méndez De Varona Y, Marrero YP, Lagoa Madeley JG, Batista Sánchez T, Rabassa ZC. CORREO CIENTÍFICO MÉDICO DE HOLGUÍN Risk Factors Associated with Deforming Oral Habits in Children. *Correo Científico Médico*. 2017;21(3):668-677.
2. Fukumitsu K, Ohno F, Ohno T. Lip sucking and lip biting in the primary dentition: Two cases treated with a morphological approach combined with lip exercises and habituation. *International Journal of Orofacial Myology* [Internet]. 2003 Nov 1;29(1):42–57. Available from: <https://ijom.iaom.com/journal/vol29/iss1/4>
3. Reyes Romagosa Daniel Enrique, Torres Pérez Ivette, Quesada Oliva Leticia Maria, Milá Fernández Maricela, Labrada Estrada Herminia Esther. Hábitos bucales deformantes en niños de 5 a 11 años. *Medisan*; 18(5)may. 2014. tab
4. Juraj L, Bohuslav N, Peter S, Sona P, Nora K, Martina S, et al. Lip sucking habit and associated craniofacial differences in a set of monozygotic twins. *Bratislava Medical Journal*. 2022;123(5):334–8.
5. Rodríguez-Olivos LHG, Chacón-Uscamaita PR, Quinto-Argote AG, Pumahualcca G, Pérez-Vargas LF. Deleterious oral habits related to vertical, transverse and sagittal dental malocclusion in pediatric patients. *BMC Oral Health*. 2022 Dec 1;22(1).
6. Nogami Y, Saitoh I, Inada E, Murakami D, Iwase Y, Kubota N, et al. Prevalence of an incompetent lip seal during growth periods throughout Japan: a large-scale, survey-based, cross-sectional study. *Environ Health Prev Med*. 2021 Dec 1;26(1).
7. Nogami Y, Saitoh I, Inada E, Murakami D, Iwase Y, Kubota N, et al. Lip-closing strength in children is enhanced by lip and facial muscle training. *Clin Exp Dent Res*. 2022 Feb 1;8(1):209–16.
8. Gokcen C, Karadag M, Aksoy I. Methylphenidate induced lip and tongue biting. *Clinical Psychopharmacology and Neuroscience*. 2018 May 1;16(2):218–20.
9. Cozza P, Baccetti T, Franchi L, Mucedero M, Polimeni A. Sucking habits and facial hyperdivergency as risk factors for anterior open bite in the mixed dentition. *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*. 2005 Oct;128(4):517–9.
10. Barbería E, Lucavechi T, Cárdenas D, Maroto M. An atypical lingual lesion resulting from the unhealthy habit of sucking the lower lip: clinical case study. *J Clin Pediatr*

- Dent. 2006 Summer; 30 (4):280-2 doi:
10.17796/jcpd.30.4.p20272221365477w. PMID: 16937850.
11. Quinzi V, Nota A, Caggiati E, Saccomanno S, Marzo G, Tecco S. Short-term effects of a myofunctional appliance on atypical swallowing and lip strength: A prospective study. *J Clin Med*. 2020 Aug 1;9(8):1–10.
 12. Motghare V, Kumar J, Shivalingesh KK, Kushwaha S, Anand R, Gupta N, et al. Association between harmful oral habits and sign and symptoms of temporomandibular joint disorders among adolescents. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*. 2015 Aug 1;9(8):ZC45–8.
 13. Abe A, Kurita K, Hayashi H, Minagawa M. Multiple mucocoeles of the lower lip: A case report. *Clin Case Rep*. 2019 Jul 1;7(7):1388–90.
 14. Fonseca A, Jacob SE, Sindle A. Art of prevention: Practical interventions in lip-licking dermatitis. Vol. 6, *International Journal of Women’s Dermatology*. Elsevier Inc.; 2020. p. 377–80.
 15. Germeç D, Taner TU. Lower lip sucking habit treated with a lip bumper appliance. *Angle Orthod*. 2005 Nov;75(6):1071-6. doi: 10.1043/0003-3219(2005)75[1071:LLSHTW]2.0.CO;2. PMID: 16448257.
 16. De Souza N, Martires S, Chalakkal P, Da Costa G. An innovative appliance for the simultaneous treatment of premolar space loss and lip sucking habit. *Contemp Clin Dent*. 2018 Sep 1;9(6):S358–60.
 17. Gopalakrishnan S, Chacko T, Jacob J. Management of Lip Biting Using Clear Aligner/Clear Retainer. *Journal of Indian Orthodontic Society*. 2021 Jan;55(1):94–5.
 18. Alghamidi WA, Alghamdi SB, Assiri JA, Almathami AA, Alkahtani ZM, Togoo RA. Efficacy of self-designed intraoral appliances in prevention of cheek, lip and tongue bite after local anesthesia administration in pediatric patients. *J Clin Exp Dent*. 2019 Apr 1;11(4):e315–21.