



**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA**

**TÉCNICAS ANESTÉSICAS TÓPICAS EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL**

**ISABELLE PEREIRA RAMOS**

Palhoça  
2023

## **TÉCNICAS ANESTÉSICAS TÓPICAS EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL**

Trabalho de Conclusão de curso - TCC  
apresentado ao Curso de Odontologia da  
Universidade do Sul de Santa Catarina, como  
requisito parcial para obtenção do título de  
cirurgião-dentista.

Orientador: Prof. Dra. Beatriz Serrato Coelho Rossetto

Palhoça  
2023

**ISABELLE PEREIRA RAMOS**

**TÉCNICAS ANESTÉSICAS TÓPICAS EM HARMONIZAÇÃO OROFACIAL**

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi julgado adequado à obtenção do título de Cirurgião dentista e aprovado em sua forma final pelo Curso de Odontologia da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, 16 de Junho de 2023.

---

Dra. Beatriz Serrato Coelho Rossetto  
Universidade do Sul de Santa Catarina

---

Elaine Fernandes Felipe  
Universidade do Sul de Santa Catarina

---

Dra. Daniela de Rossi Figueiredo  
Universidade do Sul de Santa Catarina

## AGRADECIMENTOS

É com imensa gratidão e satisfação que finalizo esta importante etapa da minha jornada acadêmica e apresento meu trabalho de conclusão de curso. Gostaria de expressar meus mais profundos agradecimentos a todos aqueles que contribuíram para a conclusão deste trabalho.

Em primeiro lugar, gostaria de agradecer a Deus, que sem ele nada disso seria possível.

Aos meus pais, Antônio Carlos Magalhães e Edivânia Magalhães, gostaria de expressar minha imensa gratidão. Desde o momento em que decidi embarcar nessa jornada acadêmica, vocês estiveram ao meu lado, me apoiando em cada passo do caminho. Foram inúmeras as vezes em que precisei de ajuda financeira, e vocês nunca mediram esforços para garantir que eu tivesse as oportunidades que merecia. Além do suporte financeiro, quero agradecer por todo o suporte emocional e encorajamento que vocês me proporcionaram. Nos momentos de incerteza e dúvidas, vocês foram meus pilares, sempre me motivando e acreditando no meu potencial. Vocês me lembraram constantemente que sou capaz de superar os desafios e alcançar meus objetivos. Neste momento de conquista, quero que saibam que cada passo dado em direção ao meu diploma é também um tributo a vocês. Tudo o que alcancei e conquistei nesta jornada é resultado do amor, apoio e sacrifícios que fizeram por mim. Serei eternamente grata!

Agradeço aos meus irmãos, Isabela e Guilherme, por estarem ao meu lado durante todo o período em que estive na faculdade. Vocês torceram por mim e me encorajaram a seguir meus sonhos. Além disso, quero agradecer por todo o suporte prático que vocês me ofereceram. Seja me ajudando com a pesquisa, tirando minhas dúvidas, revisando meus trabalhos, ou simplesmente oferecendo um ombro amigo nos momentos de estresse, vocês estiveram sempre presentes. Agradeço por todas as vezes em que estiveram ao meu lado nos momentos difíceis. Vocês são minha rede de apoio, sempre prontos para ouvir, oferecer palavras de sabedoria.

Hoje, ao concluir esta importante etapa da nossa jornada acadêmica com a apresentação do nosso TCC, quero agradecer também a você, Max, por ser não apenas meu namorado, mas também meu companheiro de estudo ao longo desses incríveis cinco anos. Desde a minha transferência para essa faculdade, compartilhamos a mesma paixão pela odontologia, pelo aprendizado e pela busca constante por crescimento pessoal e profissional. Juntos, enfrentamos desafios, superamos obstáculos e celebramos conquistas, sempre apoiando um ao outro em cada passo dessa jornada. Você me estimulou a dar o meu melhor, a acreditar em meu potencial. Além disso, quero agradecer por todo o apoio emocional, paciência e carinho que você teve comigo ao longo desses anos.

Gostaria de expressar minha profunda gratidão à minha incrível dupla de faculdade Bruna Trentin ao longo destes cinco anos. Juntas, enfrentamos desafios, compartilhamos experiências e crescemos como profissionais. Além disso, quero expressar minha gratidão pela amizade que construímos ao longo desses anos. Compartilhamos momentos memoráveis na sala de aula, nos laboratórios e nas clínicas. Suas palavras encorajadoras e companheirismo tornaram essa jornada acadêmica muito mais significativa e prazerosa. Espero que nossa parceria seja duradoura e que continuemos a compartilhar momentos incríveis enquanto avançamos em nossas carreiras.

Agradeço a minha a orientadora Beatriz Serrato por sua orientação valiosa, apoio constante e dedicação em me guiar durante todo o processo de pesquisa. Sua ajuda e comprometimento foram fundamentais para a qualidade e relevância deste trabalho. Agradeço por acreditar em meu potencial e por me incentivar a superar desafios ao longo do caminho. Gostaria também de agradecer aos membros da banca examinadora, muito obrigada pelos seus comentários e avaliações.

## RESUMO

Várias técnicas eficazes podem ser usadas para obter a anestesia orofacial, podendo ser classificadas em três categorias principais: infiltração local, bloqueio de campo e bloqueio nervoso. A técnica tem como principal objetivo evitar a dor e desconforto e permite a realização de uma ampla gama de procedimentos médicos. Na harmonização orofacial, são técnicas utilizadas técnicas minimamente invasivas. **Objetivo:** identificar por meio de uma revisão integrativa como as anestésias tópicas são utilizadas nos procedimentos de harmonização orofacial. **Materiais e métodos:** A busca da literatura foi conduzida usando as seguintes bases de dados: Latin American and Caribbean Health Sciences Literature (Lilacs), Scopus e National Library of Medicine (PubMed). Foram usados os seguintes descritores em saúde cadastrados do DeCS e suas combinações: vibration anestesia; topical anestesia; dermal filler; Botulinum toxin. **Resultados:** Com base na revisão integrativa realizada, foi identificado que 98% dos artigos foram publicados em revistas internacionais, 42,8% dos estudos foram publicados nos últimos 5 anos, 100% randomizados. Assim como foi possível compreender que as técnicas de anestesia tópica como vibração e baixas temperaturas são utilizadas nos procedimentos de harmonização orofacial.

**Descritores de saúde:** Anestésias, técnica anestésica. Harmonização orofacial

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>MÉTODOS .....</b>	<b>3</b>
2.1.	Design do estudo .....	3
2.2	Base de dados .....	3
2.3	Estratégia de Busca .....	3
2.4	Crerios de elegibilidade .....	4
2.5	Seleção dos Artigos .....	4
<b>3</b>	<b>RESULTADOS .....</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>DISCUSSÃO .....</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>11</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>12</b>

## 1 INTRODUÇÃO

O envelhecimento da pele é um processo que envolve vários fatores, como exposição solar, excesso de bebidas alcoólicas, consumo de tabaco, poluição ambiental entre outros. Esse processo causa ao ser humano várias modificações funcionais, dentre elas o remodelamento estético - como as rugas -, perda da elasticidade e tônus da pele<sup>1</sup>. Embora envelhecer seja inevitável, avanços tecnológicos possibilitam retardar esse processo por meio de procedimentos estéticos capazes de hidratar, estimular o colágeno e sustentar a pele<sup>2</sup>.

A Organização Mundial de Saúde (OMS, 1960) entende como saúde o “completo bem-estar físico mental e social do ser humano”. Os sinais de envelhecimento do rosto podem prejudicar a autoestima, confiança e as interações sociais, podendo ocasionar problemas de saúde<sup>3</sup>. O número de indivíduos que procuram melhorar a aparência tem crescido, principalmente relacionado a mudanças faciais. Esse interesse não está limitado apenas às mulheres, pois cada vez mais homens também estão buscando procedimentos estéticos para aprimorar sua aparência facial<sup>4</sup>.

A assimetria ou simetria do rosto serve como fonte para a personalidade, autopercepção e interações sociais do indivíduo<sup>5</sup>. Os olhos, o nariz e os lábios com a sua posição central, captam a atenção do observador e são de particular interesse para interações sociais<sup>6</sup>. Os lábios, mais especificamente, são elementos indispensáveis para a simetria e estética da face, e procedimentos estéticos nessa região se tornam mais necessárias com o envelhecimento, tendo em vista que a proporção labial se reverte com o tempo<sup>7</sup>.

Atualmente, o Brasil é o país com maior índice de procedimentos estéticos e cirurgias plásticas. Dados da SBCP (Sociedade Brasileira de Cirurgia Plástica) indicam que mais de 1,5 milhão de procedimentos estéticos são feitos no país todos os anos. De acordo com *International Society of Aesthetic Plastic Surgery (ISAPS, 2019)* entre os procedimentos

realizados destaca-se a harmonização facial (HOF) em primeiro lugar, seguido da Toxina botulínica e preenchimento facial<sup>8</sup>.

A HOF consiste em um conjunto de técnicas com o objetivo de suavizar a imagem facial que visam aliar função, estética e saúde bucal, proporcionando equilíbrio a uma face que necessita de ajustes de simetria e equilíbrio entre os terços faciais. Por meio da Resolução 198/2019, Conselho Federal de Odontologia (CFO) reconheceu como especialidade também na área da odontologia. Em 2023, de acordo com CFO, existem 1.940 odontólogos aptos a realizar os procedimentos de harmonização orofacial<sup>9</sup>.

Nos últimos anos, diversas técnicas foram aprimoradas ou surgiram para promover, dentro da odontologia, a harmonização orofacial. Dentre essas técnicas, podemos citar o uso da fototerapia associada a cosméticos como agentes ativadores da atividade da pele, o uso do ácido hialurônico como biomaterial preenchedor, o uso da fibrina rica em plaquetas (PRF) como indutor da gênese do neo colágeno e o uso da polidioxanona (fios DOP) como agentes de tratores além de muitos outros<sup>10</sup>.

Mesmo com os avanços tecnológicos e a possibilidade de realizar tratamentos que garantam a recuperação mais rápida e menos dolorosa ao paciente, faz-se necessária a utilização de anestesia local para reduzir o desconforto trans-operatório, visto que são procedimentos considerados invasivos.

Nesse contexto, a pesquisa busca responder: quais as principais técnicas anestésicas tópicas na harmonização orofacial? Baseando-se na problemática citada, o objetivo geral desse trabalho foi identificar por meio de uma revisão integrativa como as anestésias tópicas são utilizadas nos procedimentos de harmonização orofacial.

## **2 MÉTODOS**

### **2.1. Design do estudo**

O presente estudo foi caracterizado com abordagem qualitativa, retrospectivo documental e descritivo. Como técnica de coleta de dados utilizou-se a revisão integrativa sobre as técnicas utilizadas para anestesia tópica em procedimentos de harmonização facial.

### **2.2 Base de dados**

A busca dos periódicos foi realizada, nas bases científicas: *Latin American and Caribbean Health Sciences Literature* (LÍLACS), Scopus e National Library of Medicine (Pubmed). Todas as buscas foram conduzidas até 10 de maio de 2023 pelas autoras.

### **2.3 Estratégia de Busca**

Foram selecionados descritores em ciências da saúde (DeCs) associados a palavras-chaves apropriadas, formando uma chave de busca que contemple o tema dessa revisão. A combinação dos seguintes termos foi empregada: (Quadro I).

**Quadro I.** Fontes bibliográficas incluídas na revisão, suas línguas oficiais, descritores e termos controlados e número de artigos encontrados

<b>Base de dados</b>	<b>Chave de busca</b>	<b>Resultado</b>
<b>PubMed</b>	"vibration anesthesia" or "topical anesthesia" AND "pain" AND "dermal filler" OR "Botulinum toxin" AND "facial"	83 estudos
<b>Lilacs</b>	"vibration anesthesia" or "topical anesthesia" AND "pain" AND "dermal filler" OR "Botulinum toxin"	17 estudos
<b>Scopus</b>	"vibration anesthesia" or "topical anesthesia" AND "pain" AND "dermal filler" OR "Botulinum toxin"	35 estudos

## 2.4 Critérios de elegibilidade

Os critérios de inclusão para o presente estudo foram artigos disponíveis gratuitamente e na íntegra, publicados no período de 2003 a maio 2023 em idioma português e inglês, que contemplassem a temática proposta. Foram excluídos artigos em duplicata, incompletos ou disponíveis somente os resumos; TCC, teses, dissertações, relatos de caso e revisão sistemática.

## 2.5 Seleção dos Artigos

O processo de seleção dos periódicos foi representado através de uma tabela, demonstrando o processo de seleção e ao final a identificação dos artigos selecionados baseado nos critérios de elegibilidade. Todo o processo foi realizado em duas fases. Na primeira fase, a

seleção foi realizada através dos títulos dos artigos e seus resumos. Na segunda fase, o texto foi lido por completo, e os artigos que contemplaram os critérios de inclusão foram selecionados.

## **2.6 Avaliação dos Artigos**

Após a avaliação dos periódicos selecionados, uma tabela descritiva com os artigos foi elaborada, especificando, título, ano de publicação, objetivos dos autores, método usado na pesquisa de pesquisa e resultados alcançados.

Conforme observado, na leitura dos resumos, foi identificado que os primeiros artigos não se tratava de estudos randomizados, sendo então excluídos. Posteriormente, na leitura na íntegra, foram excluídos 24 artigos que não estavam relacionados ao assunto dos tópicos anestésicos e harmonização orofacial. Portanto, a seleção final foi feita levando em consideração apenas os artigos que se enquadravam nessas temáticas.

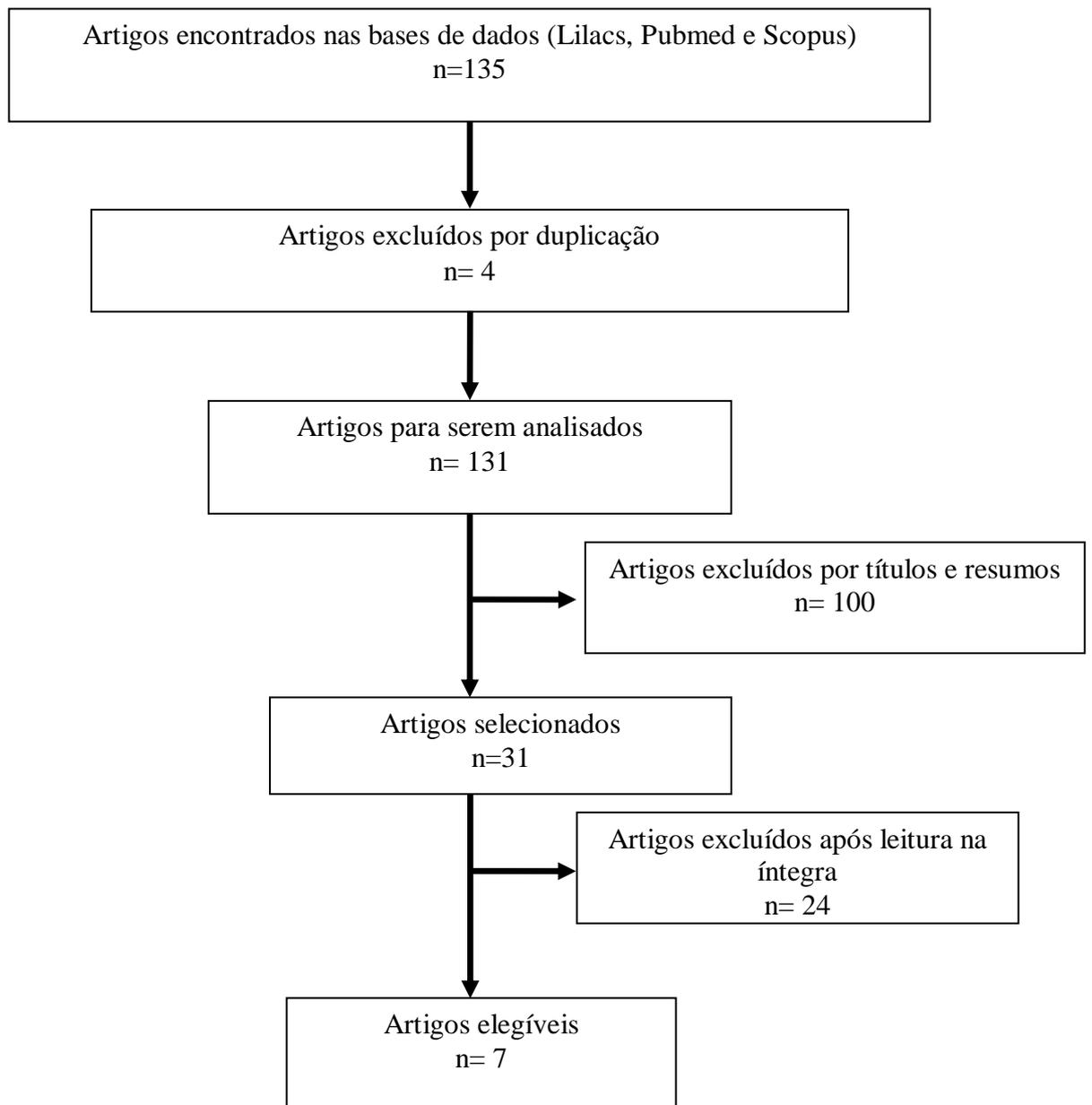


Figura 1. Fluxograma da revisão integrativa

### 3 RESULTADOS

Diante da pesquisa realizada, o total de 135 artigos foram encontrados e destes, 7 estavam dentro dos critérios de elegibilidade e foram selecionados para compor a revisão integrativa (Figura 1).

A síntese dos artigos enfatizando informações presentes nos estudos sobre a temática pode ser observada nas Quadro 2. Todos os artigos que compõe essa revisão integrativa, usaram o inglês como idioma para a escrita. Note-se que 98% dos artigos foram publicados em revistas internacionais<sup>23-27</sup> com exceção dos artigos de Aman et al<sup>27</sup> em Luz et al.<sup>28</sup> publicados no *Brasilian Dental Science e Surg Cosmet Dermatol*, no Brasil. As publicações foram realizadas em revistas com fator de impacto variando entre 0,127 e 2,79, sendo o *Aesthetic Plast Surg* o de maior fator de impacto<sup>23</sup>. Os Estados Unidos foi o país predominante nas publicações<sup>23-27</sup>.<sup>29</sup> Quanto ao ano de publicação, 42,8% dos estudos foram publicados nos últimos 5 anos e outros 57,14% foram publicados entre 2014 e 2017.

No delineamento, os estudos foram 100% do tipo estudos randomizados. Todos os artigos elegíveis utilizaram anestésicos tópicos como técnica anestésica para harmonização orofacial.<sup>23-27</sup>, sendo três dos artigos utilizaram uma técnica a vibração<sup>23,26,29</sup>, e um usando a Vapocoolant<sup>®</sup> (MEDI-FIRST SAINT LOUIS, EUA)<sup>25</sup>.

Os artigos que usaram a vibração como técnica anestésica identificaram redução da percepção da dor e o desconforto experimentado por pacientes submetidos a procedimentos de aumento labial, resultando em uma experiência mais agradável e tolerável.<sup>23,26,29</sup> Em comparação a anestesia por vibração e a aplicação do gel tópico, a vibração mostra vantagem em termos de redução da dor e conforto do paciente<sup>29</sup>. A técnica de Vapocoolant<sup>®</sup> também reduziu o nível de dor durante as injeções de rejuvenescimento facial<sup>25</sup>.

**Quadro. 2.** Descrição sumária dos estudos utilizados na revisão bibliográfica e os principais resultados encontrados nesses estudos

<b>N</b>	<b>Título</b>	<b>Técnica</b>	<b>Periódico</b>	<b>Autores</b>	<b>Ano</b>	<b>Pais</b>	<b>Idioma</b>
1	Vibration Anesthesia for the Reduction of Pain with Facial Dermal Filler Injections	Anestesia vibração	por Aesthetic Plast Surg	Pooja Mally, Craig N Czyz, Norman J Chan, Allan E Wulc	2014	Estados Unidos	Inglês
2	The Efficacy of Vibration Anesthesia on Reducing Pain Levels During Lip Augmentation: Worth the Buzz?	Anestesia vibração	por Aesthet Surg J	Kirdar Guney, Billur Sezgin, Reha Yavuzer	2017	Estados Unidos	Inglês
3	Vapocoolant Anesthesia for Cosmetic Facial Rejuvenation Injections: A Randomized, Prospective, Split-Face Trial	Vapocoolant	Eplasty	Mateus R Zeiderman, Shahrooz Sean Kelishadi, João Paulo Tutela, Arun Rao, Saeed Chowdhry, Ronald M Brooks , Bradon J Wilhelmi	2018	Estados Unidos	Inglês
4	Investigating the Efficacy of Vibration Anesthesia to Reduce Pain From Cosmetic Botulinum Toxin Injections	Anestesia vibração	por Aesthetic Surgery Journal	Pooja Sharma , Craig N. Czyz , Allan E. Wulc	2011	Estados Unidos	Inglês
5	Effectiveness of local and topical anesthesia during gingival retraction	Anestesia topica	Brasilian Dental Science	Aman MerchanT, Dhanraj M. Ganapathy, Subhabrata Maiti	2022	Brasil	Inglês
6	Drug delivery de anestésicos tópicos é uma técnica eficaz para diminuição da dor no microagulhamento: um estudo-piloto	Anestesia topica	Surg Dermato Cosmet	Flávio Barbosa Luz, Stella Meirelles Siqueira Luiza Alonso Pereira	2017	Brasil	Inglês
7	Vibration Versus Ice to Reduce Cosmetic Botulinum Toxin Injection Pain-A Randomized Controlled Trial	Anestesia vibração	por Ear Nose Throat J.	Stephen R Chorney, Jennifer E Villwock, Amar C Suryadevara	2019	Estados Unidos	Inglês

## 4 DISCUSSÃO

Os procedimentos de harmonização e rejuvenescimento orofacial são seguros, têm resultados notavelmente visíveis de imediato, são ambulatoriais e minimamente invasivos e permitem melhorar a aparência, segurança, autoestima<sup>24</sup>. Mesmo sendo minimamente invasivo, são procedimentos considerados dolorosos pelos pacientes, e que necessitam de algum tipo de anestesia para um maior conforto.

Entre as opções de anestesia, tem-se as tópicas e injetáveis<sup>20</sup>. Em alguns procedimentos, utiliza-se um creme anestésico tópico composto de benzocaína<sup>29</sup>, lidocaína e tetracaína para o controle da maior parte do desconforto. Atualmente, diferentes técnicas de anestesia tópica vem sendo testadas<sup>23, 24, 26, 29</sup>.

A anestesia por vibração, também conhecida como analgesia por vibração, é uma técnica não invasiva que utiliza a vibração mecânica para reduzir a dor durante procedimentos médicos. Acredita-se que a vibração ative as fibras nervosas A-beta, que conduzem impulsos táteis para o cérebro, competindo com os impulsos de dor transmitidos pelas fibras nervosas A-delta e C. Essa competição sensorial reduz a percepção da dor pelo paciente<sup>23,24,26,29</sup>.

Note-se que a anestesia por vibração tem sido utilizada em diversos procedimentos de harmonização orofacial por ser segura e não invasiva, com poucos efeitos colaterais relatados.<sup>25-</sup>  
<sup>29</sup> Os resultados dos estudos mostraram que a anestesia por vibração foi mais eficaz na redução da dor durante as injeções de toxina botulínica em comparação com a anestesia tópica convencional, principalmente em áreas mais sensíveis à dor<sup>29</sup>. Além disso, a anestesia por vibração foi associada a uma redução na dor imediatamente após a injeção e a uma menor necessidade de anestésico adicional.

O Vapocoolant<sup>®</sup> é um agente anestésico que é aplicado na forma de spray na pele para proporcionar alívio rápido da dor. O spray contém uma mistura de líquidos refrigerantes, como

o clorofluorocarbono, e é aplicado na pele antes do procedimento. Quando entra em contato com a pele, o líquido se evapora rapidamente, produzindo uma sensação de resfriamento que reduz a sensação de dor.<sup>25</sup>

O Vapocoolant<sup>®</sup> é frequentemente usado para anestésiar a pele antes de procedimentos invasivos, como a coleta de sangue ou injeções. Essa técnica é considerada uma opção segura e eficaz para reduzir a dor, e a anestesia pode durar por alguns minutos após a aplicação. A técnica mostrou-se eficaz e bem tolerada pelos pacientes quando comparada à anestesia tópica convencional, além de proporcionar uma maior satisfação dos pacientes.<sup>25</sup>

É importante mencionar a chegada de anestésicos alternativos, como os dispositivos de vibração. Embora esses dispositivos possam não ser tão comumente usados quanto às técnicas anestésicas tópicas tradicionais, como pomadas de solução anestésica, eles estão gradualmente sendo introduzidos no cenário odontológico brasileiro<sup>23,24,26,19</sup>.

Nesse contexto, pode-se perceber que a utilização de técnicas de anestesia alternativas, como a anestesia por vibração e o uso de Vapocoolant<sup>®</sup>, pode ser uma opção eficaz para reduzir a dor durante os procedimentos de harmonização orofacial, melhorando a experiência do paciente e aumentando a satisfação com o procedimento<sup>25</sup>.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A dor é uma preocupação importante para os pacientes, e pode ser um fator que limita a realização desses procedimentos. Diante da revisão integrativa constatou-se que a anestesia é fator essencial para um tratamento orofacial satisfatório. Foi possível aferir que grande parte dos procedimentos de harmonização orofacial são minimamente invasivos e utilizam técnica anestésica para diminuir o desconforto do paciente.

Foi observado que os procedimentos de harmonização orofacial, na sua grande maioria, são de curto tempo. A utilização de técnicas alternativas, como a anestesia por vibração e o uso de Vapocoolant<sup>®</sup>, pode proporcionar alívio da dor de forma mais eficaz, melhorando a experiência do paciente e aumentando a satisfação com o procedimento. Além disso, essas técnicas são seguras e não apresentaram efeitos adversos significativos.

Entretanto é importante destacar que a escolha da técnica deve ser avaliada caso a caso e pode depender de vários fatores, incluindo a sensibilidade individual do paciente à dor e a complexidade do procedimento a ser realizado.

## REFERÊNCIAS

- 1 Rossi, A. J; Machado, K. E. O potencial uso da microalga *Porphyridium cruentum* na prevenção do envelhecimento cutâneo/The potential use of the microalgae *Porphyridium cruentum* in the prevention of skin aging. *ID on line. Revista de psicologia*, 2022; 16(61):347-360
- 2 Novais, M. de J. A.; de Souza, É. P. Utilização de Tratamentos Estéticos no Retardo do Envelhecimento Cutâneo: Revisão Integrativa/Use of Aesthetic Treatments to Delay Cutaneous Aging: *Revista de psicologia*, 2020; 14 (53): 950-961
- 3 Pereira, A. F.; Bitencourt, B. *Autoestima e bem-estar pós tratamentos de rejuvenescimento facial*. Tecnologia em Cosmetologia e Estética-Tubarão, 2018.
- 4 Borba, T. J.; Thives, F. M. Uma reflexão sobre a influência da estética na autoestima, automotivação e bem estar do ser humano. *Balneário Camboriú: UNIVALI*, 2010.
- 5 Gimenez, F. N. A estética do sorriso. 2016. 63 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Odontologia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2016
- 6 Ramalho, T. *Cirurgia LipLift: revisão de literatura*. Monografia (especialização) Faculdade Sete Lagoas. 2019. 34 fs
- 7 Seixas, M. R.; Costa-pinto, R.A.; Araújo, T. M. de. Checklist dos aspectos estéticos a serem considerados no diagnóstico e tratamento do sorriso gengival. *Dental Press Journal of Orthodontics*, 2011; (6):131-157.
- 8 SILVA, J. G. da; SOUZA, K. G. de. Bichectomia: série de casos para avaliação da validade da técnica operatória e percepção das mudanças faciais. 2021.
- 9 CFO. Conselho Federal de Odontologia. Quantidade Geral de Cirurgiões-Dentistas Especialistas - CFO. (2018). CFO. <https://website.cfo.org.br/estatisticas/quantidade-geral-de-cirurgioes-dentistas-especialistas/>
- 10 Vasconcelos, s. C. B.; Nascente, f. M.; souza, c. M. D. De; rocha sobrinho, h. M. Da. O uso do ácido hialurônico no rejuvenescimento facial. *Revista brasileira militar de ciências*, 2020; 6(14).
- 11 XAVIER, D. P. *Análise estética da face*. 2011. Tese de Doutorado.
- 12 Frasson, A. Uso da toxina botulínica tipo a–em tratamento e prevenção de rugas faciais. XIII Jornada Científica Faculdades Integradas de Bauru - FIB ISSN 2358-6044 2018
- 13 Kaya, K. S., Türk, B., Cankaya, M., Seyhun, N., & Coşkun, B. U. Avaliação das medidas de análise facial pela proporção áurea. *Brazilian Journal of Otorhinolaryngology*, 2019; 85: 494-501.
- 14 Rovida TAS, Garbin CAS. Noções de odontologia legal e bioética. São Paulo: Artes Médicas, 2013.
- 15 Celano, L. S., & Labuto, M. M. (2022). A importância da análise facial no planejamento da harmonização orofacial. *Cadernos de Odontologia do UNIFESO*, 4(2).
- 16 LEITE, T. N. R. et al. A harmonização orofacial como uma nova especialidade da odontologia: aspectos legais. *Research, Society and Development*, 2022; 11(2): e7811225357-e7811225357.
- 17 Barroso, L. D. P.. Intercorrências em harmonização orofacial: uma revisão da literatura. São Luís: Centro Universitário UNDB, 2021. See More
- 18 Manganaro, Nathalia Lopes, Julia Gabriela Dietrichkeit Pereira, and Ricardo Henrique Alves da Silva. "Complicações em procedimentos de harmonização orofacial: uma revisão sistemática." *Revista brasileira de cirurgia plástica* 2022; 31: 204-217.
- 19 Garcia, J. B. S.; ISSY, A. M.; SAKATA, R. K. Analgesia preemptiva. *Revista brasileira de anestesiologia*, 2001; 51: 448-463, 2001

- 20 Maia, C. P. et al. Analgesia Peridural Torácica com Bupivacaína 0, 5% com Epinefrina Associada à Anestesia Geral com Halogenado. *Brazilian Journal of Anesthesiology*, 2020; 37(2): 97-103.
- 21 Ferreira, A. B. M. Intercorrências relacionadas ao preenchimento facial com ácido hialurônico em harmonização orofacial. *Cadernos de odontologia do UNIFESO*, 2022; 4(1).
- 22 Anesthesia Summit - NYSORA [Internet]. NYSORA. 2023 [cited 2023 Apr 6]. Available from: [https://www.nysora.com/anesthesia-summit/?utm\\_source=paidsearch&utm\\_medium=keywords&utm\\_campaign=anesthesia-summit&utm\\_term=website-visits&gclid=Cj0KCQjw27mhBhC9ARIsAIFsETHLPaIDAAQ2\\_vMIVUQeM\\_vlMwWESB9wJ3HGvy6nH4YT\\_uhmm9N8WVYyAqHZEALw\\_wcB](https://www.nysora.com/anesthesia-summit/?utm_source=paidsearch&utm_medium=keywords&utm_campaign=anesthesia-summit&utm_term=website-visits&gclid=Cj0KCQjw27mhBhC9ARIsAIFsETHLPaIDAAQ2_vMIVUQeM_vlMwWESB9wJ3HGvy6nH4YT_uhmm9N8WVYyAqHZEALw_wcB)
- 23 Mally, P., Czyz, C. N., Chan, N. J., & Wulc, A. E. (2014). Vibration anesthesia for the reduction of pain with facial dermal filler injections. *Aesthetic plastic surgery*, 38, 413-418.
- 24 Guney, K., Sezgin, B., & Yavuzer, R. (2017). The efficacy of vibration anesthesia on reducing pain levels during lip augmentation: worth the buzz?. *Aesthetic Surgery Journal*, 37(9), 1044-1048.
- 25 Zeiderman, M. R., Kelishadi, S. S., Tutela, J. P., Rao, A., Chowdhry, S., Brooks, R. M., & Wilhelmi, B. J. (2018). Vapocoolant anesthesia for cosmetic facial rejuvenation injections: a randomized, prospective, split-face trial. *Eplasty*, 18.
- 26 Sharma, P., Czyz, C. N., & Wulc, A. E. (2011). Investigating the efficacy of vibration anesthesia to reduce pain from cosmetic botulinum toxin injections. *Aesthetic surgery journal*, 31(8), 966-971.
- 27 Merchant, A., Ganapathy, D. M., & Maiti, S. (2022). Effectiveness of local and topical anesthesia during gingival retraction: Anesthesia during cord packing. *Brazilian Dental Science*, 25(1).
- 28 Pereira, L. A., Siqueira, S. M., & Luz, F. B. (2017). Drug delivery de anestésicos tópicos é uma técnica eficaz para diminuição da dor no microagulhamento: um estado-piloto. *Surgical & Cosmetic Dermatology*, 9(4), 304-307.
- 29 Chorney, S. R., Villwock, J. A., & Suryadevara, A. C. (2019). Vibration versus ice to reduce cosmetic Botulinum toxin injection pain—a randomized controlled trial. *Ear, Nose & Throat Journal*, 98(6), 351-355.