

O USO DO BIOESTIMULADOR DE COLÁGENO INJETÁVEL PARA REJUVENESCIMENTO FACIAL

MARTINELLI, Ariella.¹; CALIXTO-CAMPOS, Cássia.²

Palavras-chave: Bioestimulador de colágeno. Harmonização facial. Estética.

INTRODUÇÃO

A busca por procedimentos estéticos que visam uma pele jovem nos direciona ao colágeno. O colágeno é a proteína que compõe a estrutura e o suporte da nossa pele, quanto mais colágeno, maior a quantidade de elastina, possibilitando uma aparência jovial na face (SILVA, 2019). A perda do colágeno com o envelhecimento é uma das principais razões do aparecimento de rugas e flacidez na pele (CHAUDHARY et al., 2020).

Isso aumenta a procura por bioestimuladores que induzem a produção de colágeno (SILVA, 2019). Os bioestimuladores de colágeno são substâncias sintéticas, que quando injetadas no nosso corpo, por técnicas minimamente invasivas, tratam linhas de expressão e rugas, promovendo uma recuperação do volume da face envelhecida. Atuam ativamente nas camadas mais profundas da derme, aumentando a produção de colágeno, através da estimulação dos fibroblastos para produzir mais colágeno causando assim mais sustentação à pele (LIMA & SOARES, 2020).

São substâncias bioabsorvíveis, biocompatíveis e semipermanentes, com duração superior a 18 meses. Sendo o ácido poli-l-lático (PLLA) e a hidroxiapatita de cálcio (CAHA) bioestimuladores injetáveis muito utilizados (LIMA & SOARES, 2020).

O PLLA é um bioestimulador caracterizado por impedir o envelhecimento cutâneo, estimulando a recuperação da qualidade da pele, aumentando a produção do colágeno, melhorando assim a aparência e textura da face, se dissipando no corpo humano e não trazendo prejuízos ao metabolismo (LOTAIF, 2021). A CaHA possui características não tóxicas, não mutagênicas, não irritantes, com excelentes

Ariella Martinelli. Graduanda do Curso de Biomedicina da Faculdade de Apucarana – FAP. Apucarana – Pr. 2023. Contato: ariella_martinelli@hotmail.com.

² Cássia Calixto de Campos. Orientadora da pesquisa e Docente do Curso de Biomedicina da Faculdade de Apucarana - FAP. Apucarana – Pr. 2023. Contato: cassia.biom@gmail.com.

tolerância como bioestimulador facial. Tendo capacidade de deixar a pele mais firme, com textura, brilho e melhorar a definição do contorno facial (ABBUD, 2020).

OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão de literatura para descrever os efeitos benéficos do bioestimulador de colágeno injetável, sua aplicação no combate ao envelhecimento facial, conhecer o Sculptra da Galderma Pharma de Ácido Poli-L-Lático e o Radiesse da Merz Pharma de Hidroxiapatita de Cálcio, ambos com excelentes resultados documentados para o rejuvenescimento facial.

METODOLOGIA

O trabalho é uma revisão de literatura, baseado em artigos científicos em língua portuguesa, ao qual foram selecionados no Google Acadêmico entre os anos de 2018 a 2023. As palavras-chave utilizadas foram: “bioestimulador de colágeno”, “harmonização facial” e “estética”.

Foram incluídos artigos sobre o uso de bioestimuladores de colágeno injetável na harmonização facial, com Ácido Poli-L-Lático e Hidroxiapatita de Cálcio e sua capacidade de rejuvenescimento facial. Foram excluídos artigos que não correspondem com o tema. Foram obtidos 121 artigos, e após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados 23 artigos para leitura e análise que estão apresentados nos resultados.

DESENVOLVIMENTO

Os sinais visíveis de envelhecimento na pele ocorrem principalmente devido a redução da divisão celular, a redução na síntese da matriz dérmica, a degradação dos radicais livres e a redução do colágeno (MARTINS, 2021). O colágeno produzido no nosso organismo é uma proteína muito importante, com função de dar sustentação, resistência e elasticidade a nossa pele. Quando chegamos à idade adulta, a quantidade de produção do colágeno começa a reduzir (BOHNERT et al. , 2019).

Na figura 1, é possível observar o envelhecimento facial:

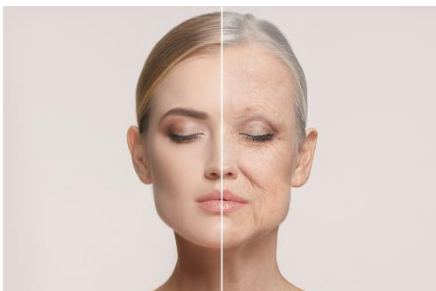


Figura 1- Envelhecimento facial. / Fonte: <https://audioderma.com.br>

Os bioestimuladores de colágeno injetáveis possuem alta capacidade de produção de colágeno e elastina na pele, podendo ser denominados como agentes do rejuvenescimento cutâneo. Estes ganharam popularidade entre os procedimentos minimamente invasivos na estética facial com seu uso para a prevenção do envelhecimento de forma mais natural, visando o rejuvenescimento facial (CHRISTEN; VERCESI, 2020).

São substâncias consideradas biocompatíveis, bioabsorvíveis e semipermanentes, sendo absorvidos pelo organismo através dos mecanismos fagocitários, podendo possuir uma duração acima de 18 meses. Atuam nas camadas mais profundas da derme tratando as linhas finas de expressão e rugas, seu objetivo é melhorar o aspecto cutâneo devolvendo a perda de volume facial que ocorre com o envelhecimento. Todos esses efeitos benéficos ocorrem através do estímulo de indução da produção do colágeno novo nas camadas mais profundas na pele da face (CHRISTEN; VERCESI, 2020; LIMA & SOARES, 2020).

Essas substâncias, ao serem injetadas, vão introduzir uma resposta inflamatória tecidual localizada controlada e desejada, que vão estimular os fibroblastos do nosso corpo a produzir um novo colágeno (colágeno do tipo I) em volta das micropartículas dos bioestimuladores (De LIMA, 2020). De forma lenta, a degradação do material resulta na deposição de colágeno no tecido (CHRISTEN; VERCESI, 2020).

Dois tipos de bioestimuladores tem sido utilizados na estética facial, feitos a partir de ácido poli-L-láctico (PLLA) e a hidroxiapatita de cálcio (CaHA) (CHRISTEN, VERCESI, 2020).

O Sculptra® é a marca registrada do ácido Poli-L-Láctico da Galderma, foi desenvolvido com resultados de boa segurança, que comprovam a sua eficácia desde 1999, na Europa. No Brasil sua aprovação para uso estético foi em 2004 (GALDERMA AESTHETICS, 2021). O uso do PLLA visa à restauração de áreas do rosto com perda de volume, lipoatrofia, flacidez, reabsorção óssea, melhorando sulcos e rugas (TARGINO et al., 2022). Os resultados vão aparecendo de maneira gradual e sutil ao longo dos meses (LIMA 2020). Podendo ser realizado várias sessões com intervalos de 4 a 6 meses (LIMA 2020). Os efeitos adversos leves como desconforto,

hematomas, edema, eritema e nódulos no local da injeção, são considerados aceitáveis quando se resolvem espontaneamente (RENDON, 2021).

Na figura 2, é possível observar os resultados obtidos com o tratamento a base de bioestimulador de colágeno Sculptra injetável:



Figura 2 – Resultados obtidos com Sculptra. / Fonte: <https://dragabrielarodrigues.com.br>

O Radiesse® é a marca registrada de Hidroxiapatita de cálcio da Merz Pharma, que foi aprovada em 2009 no Brasil pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa) (STEIN et al, 2015). Utilizado como um tratamento eficaz para volumizar e rejuvenescer a face, melhorando a elasticidade, firmeza e qualidade da pele, com resultados sutis, naturais, e visíveis esteticamente, satisfazendo o paciente (ALMEIDA et al., 2019). Possui poucos efeitos adversos, não apresentando riscos ao organismo do paciente (ALMEIDA, et al. 2019). Dificilmente ocorrerá efeitos adversos, como os nódulos, considerado raros, podem ser tratados com massagem localizada ou corticosteroides intra-lesionais, esses nódulos aparecem devido a injeção do CaHA feita de forma incorreta pelo profissional (MIRANDA, 2020).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os autores mostram que os bioestimuladores injetáveis existentes no mercado, como o Sculptra® e o Radiesse®, ambos quando utilizados corretamente na harmonização facial, melhoram a flacidez da pele, as rugas, as linhas de expressão e o contorno facial. Ocorrendo o rejuvenescenescimento da face, de forma mais natural, deixando a pele mais firme, contribuindo para melhoria da autoestima e qualidade de vida de muitos pacientes.

REFERÊNCIAS

- ABDUB, S. J. M. et al. **Remodelação Do Mento Com Implante Injetável De Hidroxiapatita De Cálcio: Relato De Caso.** *Aesthetic Orofacial Science*, 2020.
- ALMEIDA , A. et al. **Recomendações Consensuais para o Uso da Hidroxiapatita de Cálcio Hiperdiluída (Radiesse) como Agente Bioestimulador Facial e Corporal.** *Cirurgia Plástica e Reconstructiva – Global Open. Brasil*, v. 7, ed. 3, 2019.
- BERNARDO, A. F. C.; DOS SANTOS, K.; DA SILVA. **PELE: ALTERAÇÕES ANATÔMICAS E FISIOLÓGICAS DO NASCIMENTO À MATURIDADE.** *RevistaSaúde em Foco*: n 11. 2019.
- BOHNERT, K. et al. **Plast Reconstr Surg**, 2019.
- CHAUDHARY, M., KHAN, A., GUPTA, M. **Skin Ageing: Pathophysiology and Current Market Treatment Approaches.** *Curr Aging Sci.* v.13, n.1, 2020.
- CHRISTEN, M.O.; VERCESI, F. **Policaprolactona: como um polímero conhecido e futurista se tornou um estimulador de colágeno inovador em estética.** *Dermatologia Clínica, Cosmética e Investigacional.* Volume 13. 2020.
- DE LIMA, N. B.; & DE LIMA SOARES, M. **Utilização Dos Bioestimuladores De Colágeno Na Harmonização Orofacial.** *clinical And Laboratorial Research In Dentistry*, 2020.
- GALDERMA. **Guia de Avaliação Facial**, 2021. www.galderma.com.br. 2021
- LOTAIF, S. C. S. **Bioestimuladores De Colágeno Em Combate Aos Sinais Do Envelhecimento Facial**, 2021.
- MIRANDA, I. C., 2020. **Harmonização Facial: O Sorriso Do Exterior Para O Interior.**
- MARTINS; FERREIRA; SILVA. **Ação dos biostimuladores ácido poli-l-lactico, hidroxiapatita de cálcio e policaprolactona no rejuvenescimento cutâneo.** *Revista NBC – vol.11, nº 22*, 2021.
- RENDON, M. I. **Long-term aesthetic outcomes with injectable poly-L-lactic acid: observations and practical recomen- dations based on clinical experience over 5 years.** *J Cosmet Dermatol.* v. 11, 2021
- STEIN, P. , et al. **The biological basis for poly-L-lactic acid-induced augmentation.** *J Dermatol Sci.* 2015.
- TARGINO, A. B. DA C. et al. **Uso do ácido Poli-L-láctico no rejuvenescimento facial.** *Brazilian Journal of Development*, v. 8, n. 10, 2022.