

# O USO DE HIDROXIAPATITA DE CÁLCIO NA ATUALIDADE: UMA REVISÃO NA LITERATURA

Congresso Online Brasileiro de Atualização Médica , 4<sup>a</sup> edição, de 05/06/2023 a 07/06/2023  
ISBN dos Anais: 978-65-5465-030-4  
DOI: 10.54265/TEMJ7916

**FERREIRA; Guilherme Guerra<sup>1</sup>, SOUZA; Laís Laura de Souza<sup>2</sup>, SIQUEIRA; Izadora Sant'ana Barrozo de Siqueira<sup>3</sup>, PROCÓPIO; Júlia Janot Pinheiro Procópio<sup>4</sup>, CASTRO; Geovanna da Mata e Castro<sup>5</sup>, BARROS; Geovanna Teotônio<sup>6</sup>**

## RESUMO

**INTRODUÇÃO:** No mundo atual, os procedimentos cosméticos minimamente ou não invasivos estão se tornando cada vez mais populares devido à sua dor mínima e tempo de recuperação, facilidade, velocidade do procedimento, respostas biológicas excepcionais e efeito positivo na autoimagem. Entre eles, os preenchedores bioestimuladores têm o potencial de adicionar volume a tecidos com deficiência volumétrica e, simultaneamente, conduzir a regeneração endógena da matriz extracelular (MEC), com destaque para o preenchedor injetável de hidroxiapatita de cálcio (CaHA; Radiesse ®, Merz North America, Inc., Raleigh, NC), que impulsiona a síntese de colágeno e elastina tipo I e III por meio da estimulação mecânica de fibroblastos nativos. É um composto biodegradável sintético composto por microesferas que contêm cálcio e fosfato, os mesmos minerais encontrados no osso humano. As microesferas medem de 20 a 45 µm de diâmetro e são suspensas em um gel aquoso de glicerina-carboximetilcelulose sódica que se dissolve entre 1 e 3 meses após a injeção. A injeção de CaHA inicialmente resulta em expansão mecânica do tecido, em grande parte devido ao volume do gel transportador. No entanto, as microesferas induzem uma resposta inflamatória que tem efeito bioestimulador levando à fibroplasia, com início em aproximadamente 1 mês, e eventual síntese de colágeno. O Radiesse ® (CaHA) está associado a um perfil de segurança alto e bem estabelecido e é um agente muito eficaz para o aumento de tecidos moles de diferentes áreas da face e do corpo. **OBJETIVO:** Revisar na literatura dados atuais acerca do uso de hidroxiapatita de cálcio. **MÉTODOS:** Trata-se de uma revisão na literatura realizada através de pesquisas na base de dados "PubMed", utilizando dos descritores "radiesse" e "dermatology", além do filtro "free full text". Foram encontrados 7 artigos, utilizando como critério de inclusão abordar o assunto específico sobre a utilização de hidroxiapatita de cálcio e artigos publicados a partir do ano de 2019.

**RESULTADOS:** Os estudos analisados abordam diferentes aspectos relacionados ao uso da hidroxiapatita de cálcio hiperdiluída, desde consensos e recomendações para seu uso seguro e eficaz, até combinações com ácido hialurônico, técnicas de preenchimento corporal e facial, influência das redes sociais, bem como possíveis soluções para lidar com complicações ou efeitos indesejados. As pesquisas evidenciaram que, embora os preenchedores à base de ácido hialurônico (AHs) sejam amplamente considerados como a melhor opção para procedimentos de volumização facial, a hidroxiapatita de cálcio (CaHA) é o segundo preenchedor facial mais utilizado. Enquanto os AHs têm como principal função a reposição direta de volume, a CaHA é classificada como um preenchedor bioestimulador devido à sua capacidade de estimular a produção de novo colágeno, o que o torna adequado para procedimentos de volumização, lifting de tecidos e melhora da elasticidade da pele. O volume inicial da CaHA se deve ao volume do produto injetado e,

<sup>1</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

<sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

<sup>3</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

<sup>4</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

<sup>5</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

<sup>6</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

tardiamente, cerca de 3 meses após o procedimento, o volume se deve a bioestimulação de colágeno. Além disso, os resultados demonstram a segurança e eficácia a longo prazo do Radiesse (marca comercial da hidroxiapatita de cálcio), uma vez que em 71% dos artigos revisados (n = 5) verificou-se relatos de melhora estética contínua após o procedimento, sem a ocorrência de eventos adversos significativos. **CONCLUSÃO:** Dessa forma, foi visto que o uso do CaHA cresceu significativamente nos últimos anos, obtendo ótimos resultados como bioestimulador de colágeno e adicionando volume a tecidos flácidos, produzindo efeitos de lifting e melhora da elasticidade da pele. Resumo - sem apresentação oral

**PALAVRAS-CHAVE:** Envelhecimento, Estética, Hidroxiapatita de cálcio, Radiesse

<sup>1</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)  
<sup>2</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)  
<sup>3</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)  
<sup>4</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)  
<sup>5</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)  
<sup>6</sup> Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)