

OSTEOTOMIA NASAL EM RINOPLASTIA: AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS DA PIEZOCIRURGIA SOBRE TÉCNICAS CONVENCIONAIS

Fernanda Porto Allegro, Universidade Nove de Julho

fernandaallegro@uni9.edu.br

Yasmin Gomes de Souza - Universidade Nove de Julho

Natalia Inoue Joaquim, Universidade Nove de Julho

Dr. Lucas Afonso Daia, Universidade Metropolitana de Santos

Introdução: A osteotomia nasal é etapa essencial da rinoplastia, permitindo correção de deformidades ósseas. Tradicionalmente, utiliza-se osteótomo e martelo, técnica associada a maior trauma, edema e equimose. A piezocirurgia, que emprega ondas ultrassônicas, causa menor lesão a tecidos moles e melhores resultados pós-operatórios. Entretanto, há controvérsias sobre sua real superioridade clínica frente às técnicas convencionais.

Objetivo: Comparar, por revisão sistemática, a osteotomia nasal por piezocirurgia versus métodos convencionais, avaliando edema, equimose, dor, dano tecidual e tempo cirúrgico.

Metodologia: Realizou-se busca nas bases PubMed e Cochrane (2020–2025) com descritores “piezosurgery”, “ultrasonic osteotomy”, “rhinoplasty”, “nasal osteotomy” e “conventional osteotomy”. Incluíram-se ensaios clínicos randomizados e estudos experimentais em adultos (>18 anos) comparando piezocirurgia e técnicas convencionais (cinzel, osteótomo manual ou microcrosserra). Excluíram-se estudos sem comparação direta, revisões narrativas, relatos de caso, amostra <10 pacientes ou modelos animais fora dos padrões. A questão seguiu o modelo PICO: P – pacientes em rinoplastia com osteotomia nasal; I – piezocirurgia; C – métodos convencionais; O – edema, equimose, dor, dano tecidual e tempo operatório. Dados extraídos por dois revisores independentes e analisados qualitativa e quantitativamente. **Resultados:** Foram incluídos 7 estudos (5 clínicos e 2 experimentais), totalizando ~180 pacientes e 32 ossos em modelos animais. A piezocirurgia reduziu edema e equimose nos dias 1, 3 e 7, com diferença média padronizada entre $-0,64$ e $-0,85$ ($p < 0,05$). Houve também menor dor pós-operatória (DMP $-0,73$; $p < 0,05$). Em modelos experimentais, observou-se menor dano à mucosa, menos fraturas cominutivas e melhor consolidação óssea ($p < 0,05$). Não se identificou diferença significativa no tempo cirúrgico. **Conclusão:** A piezocirurgia mostrou-se superior na redução de edema, equimose e dor, além de preservar tecidos e favorecer a consolidação óssea, sem prolongar a cirurgia. Os achados sustentam sua adoção progressiva como técnica segura e eficaz na rinoplastia.

Palavras chaves: Piezocirurgia; Osteotomia nasal; Rinoplastia; Edema pós-operatório

Referências bibliográficas:

Mirza, A. A., Alandejani, T. A., & Al-Sayed, A. A. (2020). **Piezocirurgia versus osteotomia convencional em rinoplastia: uma revisão sistemática e meta-análise.** *The Laryngoscope*, 130(5), 1158-1165. <https://doi.org/10.1002/lary.28408>

Serin, M., Altinel, J., Toplu, G., Rakici, I. T., & Toplu, S. G. (2024). **Estudo de osteotomia do osso maxilar em modelo de crânio caprino (Lefort 1): comparação de diferentes técnicas de osteotomia (Piezo versus broca Lindemann versus cinzel manual).** *Journal of Craniofacial Surgery*, 35(5), 1581-1584. <https://doi.org/10.1097/SCS.00000000000010309>

Tsikopoulos, A., Tsikopoulos, K., Doxani, C., Vagdatli, E., Meroni, G., Skoulakis, C., Stefanidis, I., & Zintzaras, E. (2020). **Osteotomia piezoelétrica ou convencional em rinoplastia? Uma revisão sistemática e metanálise de desfechos clínicos.** *ORL Journal for Otorhinolaryngology and Its Related Specialties*, 82(4), 216-234. <https://doi.org/10.1159/000506707>