

COMPARAÇÃO DE RESULTADOS CLÍNICOS ENTRE SMILE E LASIK NA CORREÇÃO DE MIOPIA: EFICÁCIA E QUALIDADE VISUAL

Amanda Fleury da Rocha Ferreira Pires, Ana Gabriella Leão, Laura Rassi Jacomini,
Rodrigo Egídio da Silva

RESUMO

DOI: 10.47094/CESMED.2025/23

INTRODUÇÃO: A miopia é um dos erros refrativos mais comuns no mundo, afetando a qualidade de vida de milhões de pessoas. As cirurgias refrativas, como LASIK (Laser in Situ Keratomileusis) e SMILE (Small Incision Lenticule Extraction), são amplamente utilizadas para sua correção. O LASIK é uma técnica consolidada devido à sua previsibilidade e rápida recuperação, enquanto o SMILE, abordagem minimamente invasiva, preserva melhor a biomecânica corneana. No entanto, ainda existem debates sobre qual método oferece melhor eficácia, segurança e qualidade óptica. **OBJETIVO:** Comparar os resultados clínicos do SMILE e do LASIK na correção da miopia, avaliando acuidade visual, previsibilidade refrativa, aberrações ópticas, estabilidade biomecânica da córnea e desenvolvimento de olho seco. **METODOLOGIA:** Foi realizada uma revisão sistemática da literatura na base de dados PubMed, utilizando os descritores “*Myopia correction*”, “*LASIK*”, “*SMILE*”, aplicando filtros como texto completo gratuito, publicações entre 2023 e 2025 e estudos em humanos. Foram selecionados 18 artigos que comparavam diretamente as duas técnicas. **RESULTADOS:** Os estudos analisados indicam que ambas as técnicas são altamente eficazes, proporcionando excelente acuidade visual pós-operatória, sem diferenças significativas nos índices de correção miópica. No entanto, há distinções na indução de aberrações ópticas. O SMILE apresentou menor indução de aberração esférica, enquanto o LASIK induziu menos coma e trefoil. A regressão miópica foi semelhante entre os procedimentos, sendo mais pronunciada em pacientes com maior equivalente esférico pré-operatório. Em relação à biomecânica corneana, o SMILE preservou melhor a estrutura da córnea, resultando em uma zona óptica efetiva (EOZ) maior, o que pode influenciar na qualidade visual a longo prazo. Já o LASIK apresentou maior variação na elevação posterior da córnea, indicando maior fragilidade biomecânica. Quanto ao olho seco, não houve diferença estatística significativa entre os métodos, conforme demonstrado por testes de Schirmer e TBUT. No entanto, o LASIK proporcionou uma recuperação visual inicial mais rápida. **CONCLUSÃO:** Tanto o SMILE quanto o LASIK são técnicas eficazes e seguras para a correção da miopia. O SMILE preserva melhor a biomecânica corneana e reduz aberrações esféricas, enquanto o LASIK proporciona recuperação visual mais rápida. A escolha entre os procedimentos deve ser individualizada, considerando as necessidades

visuais do paciente, a espessura e resistência corneana, além da experiência do cirurgião. Estudos de longo prazo ainda são necessários para compreender melhor o impacto dessas diferenças na qualidade visual e estabilidade refrativa, além de investigar estratégias que possam otimizar os desfechos pós-operatórios de ambas as técnicas.

PALAVRAS-CHAVE: Eficácia. Refração Ocular. Miopia.