



CÓRNEA

08:30 | 10:45 SALA HIDRA

Mesa: Nuno Alves, Tatiana Gregório, Miguel Gomes

10:15

CL126- LASIK X SMILE: OPÇÕES EM CIRURGIA REFRACTIVA CORNEANA

Flavio Sartori Junior

(Centro Médico de Campinas)

Resumo: No Brasil cerca de 11 a 36% das pessoas possuem miopia, que é um dos mais frequentes erros de refração que afeta a visão de longe e ocorre porque a imagem visual não é focada diretamente na retina, mas à frente da mesma. Já o astigmatismo, apesar de também ser um problema ótico comum, está associado, na maioria dos casos, a outros problemas de refração, como miopia ou hipermetropia. A Oftalmologia se destaca por ter sido a primeira especialidade na Medicina a utilizar o laser com objetivo terapêutico, bem como pelo seu acelerado e constante desenvolvimento. A cirurgia refrativa corneana (Cirurgia de subtração) foi o primeiro procedimento adotado utilizando o laser e atualmente é a cirurgia mais utilizada para correção de erros refrativos. O presente estudo tem por tema o Lasik X Smile: Opções Em Cirurgia Refrativa Corneana. Nesse sentido, tem-se por objetivo discorrer sobre a importância da utilização do laser na oftalmologia, visto que o controle da confecção do corte com o laser reduz o risco de complicações que podem ocorrer ao se criar o flap, como perfuração da lamela (*button hole*), corte irregular e corte incompleto. Tem-se por objetivo específico comparar as técnicas *Smile (Small Incision Lenticule Extraction (Smile) Versus Laser In-Situ Keratomileusis (Lasik)*, para fins de verificação de qual método é o mais eficiente. Pode-se concluir que Quando comparado às outras técnicas cirúrgicas, o SMILE é considerado mais eficiente, já que a incisão é até 80% menor, o que diminui em 99% o risco de olho seco.

Conclusões: A técnica SMILE corrige o erro refrativo do olho de forma segura, preservando a estrutura biomecânica da córnea e reduzindo o impacto na produção de lágrimas. Quando comparado às outras técnicas cirúrgicas, o SMILE é considerado mais eficiente, já que a incisão é até 80% menor, o que diminui em 99% o risco de olho seco. Para uma mesma espessura de córnea o SMILE é biomecanicamente 10 % mais forte que o PRK e 25 % maior que o LASIK. No SMILE as forças interativas aumentam quando a lenticula fica mais profunda, podendo desta forma tratar com segurança pacientes com alta miopia.

Palavras-Chave: Cirurgia. Refrativa. Corneana. Laser. Corte.

Bibliografia 1. Sekundo W, Kunert KS, Blum M. Small incision corneal refractive surgery using the small incision lenticule extraction (SMILE) procedure for the correction of myopia and myopic astigmatism: results of a 6 month prospective study. *Br J Ophthalmol.* 2011;95(3):335-9. **2.** Randleman JB, et al. Depth-dependent Cohesive Tensile Strength in Human Donor Corneas: Implications for Refractive Surgery. *Journal of Refractive Surgery.* 2008;24:85-89. **3.** Reinstein DZ, Archer TJ, Randleman JB. Mathematical Model to Compare the Relative Tensile Strength of the Cornea After PRK, LASIK, and Small Incision Lenticule Extraction. *Journal of Refractive Surgery.* 2013; 29(7):454-460 **4.** Scarcelli G, Pineda R, Yun SH. Brillouin Optical Microscopy for Corneal Biomechanics. *Investigative Ophthalmology & Visual Science.* 2012;53:185-190.