

INTISARI

LATAR BELAKANG : Photorefractive Keratectomy (PRK) merupakan salah satu metode bedah refraksi yang terbukti efektif untuk memperbaiki astigmatisme, miopia dan hipermetropia. Namun, prosedur ini memiliki kelemahan berupa lamanya proses penyembuhan dan rasa sakit pascaoperasi. LASIK kemudian muncul untuk mengatasi kelemahan yang ada pada PRK. Akan tetapi, LASIK ternyata justru membawa komplikasi terkait flap yang cenderung lebih parah. Selain itu, keunggulan LASIK dalam pencapaian visus hanya terlihat dalam jangka waktu seminggu pascaoperasi. Sedangkan pencapaian visus jangka panjang sebanding antara LASIK dan PRK. Hal ini membuat PRK menjadi populer kembali. Populernya PRK yang dibarengi dengan kelemahan berupa waktu penyembuhan yang relatif lama membuat peneliti ingin menyelidiki pola perbaikan visus pasca PRK.

TUJUAN PENELITIAN : Menyelidiki pola perbaikan visus pasca PRK dan waktu pencapaian target visus pasca PRK

METODE : Penelitian ini menggunakan metode kohort retrospektif dengan analisis deskriptif dan uji perbandingan rata-rata Wilcoxon Signed Rank untuk mengetahui apakah ada perbedaan rata-rata pencapaian visus pada jangka waktu tertentu pascaoperasi.

HASIL : Pada miopia rendah dan sedang target visus tercapai pada kontrol 5-6 (3-4 bulan pascaoperasi). Sedangkan pada miopia tinggi target visus tercapai pada kontrol 6-7 (4-5 bulan pascaoperasi). Target visus pada hipermetropia ringan dan sedang tercapai pada kontrol 6 (bulan 4 pascaoperasi) dan kontrol 8 (bulan 6 pascaoperasi). Pada miopia rendah, kestabilan visus telah terjadi sejak 3 bulan pascaoperasi. Sedangkan pada miopia sedang dan tinggi, kestabilan visus dimulai pada 4 bulan pascaoperasi. Setelah bulan ke 3 dan 4 peningkatan masih dapat terjadi namun hasilnya tidak signifikan secara statistik.

KESIMPULAN : Penggunaan PRK terbukti efektif dalam memperbaiki kelainan refraksi astigmatisma, miopia dan hipermetropia. Secara keseluruhan, target visus tercapai secara optimal pada kontrol ke 5 dan 6, yaitu pada 3-4 bulan pascaoperasi. Waktu pencapaian target visus lebih cepat pada derajat kelainan refraksi yang lebih rendah. Secara keseluruhan, kestabilan visus tercapai pada 4 bulan. Waktu mulai stabilnya visus lebih cepat pada derajat kelainan refraksi yang lebih rendah.

KATA KUNCI : Photorefractive Keratectomy, PRK, Visus Pascaoperasi

ABSTRACT

BACKGROUND: Photorefractive Keratectomy (PRK) is one method of refractive surgery that have been proven effective in correcting astigmatism, myopia and hypermetropia. However, this procedure has some weaknesses such as long duration of healing process and the occurrence of postoperative pain. LASIK then emerged to address the weaknesses in PRK. However, LASIK actually brings complications associated with the flap which tend to be more severe. In addition, the superiority of LASIK in achieving better vision is only visible within one week after surgery. While the achievement of long-term vision was comparable between LASIK and PRK. Those are the reason why PRK gains popularity once again. However, the duration of healing process which is relatively long remains one of the main concern of PRK procedure. This research is conducted to investigate the patterns and duration of post-PRK vision.

RESEARCH OBJECTIVES: to investigate the magnitude of post-PRK vision and its pattern

METHODS: This study used a retrospective cohort design with descriptive analysis and Wilcoxon Signed Rank to determine whether there are differences in average vision at certain time intervals postoperatively.

RESULTS: In myopia target vision of low- and moderate visual acuity were achieved in control 5-6 (3-4 months after surgery). While in high myopia vision control target vision was achieved in 6-7 (4-5 months after surgery). Target vision in low and moderate hypermetropia were achieved in control 6 (4 months post surgery) and control 8 (6 months postoperatively). In the low myopia, the stability of vision has occurred since 3 months postoperatively. While in the moderate and high myopia, visual acuity stability begins at 4 months postoperatively. After months 3 and 4 improvement is possible, but the results were not statistically significant.

CONCLUSION: The use of PRK is proved to be effective in correcting refractive errors of astigmatism, myopia and hypermetropia. Overall, the target vision is reached in control for 5 and 6, ie 3-4 months after surgery. The target vision achievement time might be faster in lower degree of refractive error. Overall, the stability of the vision is achieved within 4 months. The stability achievement time might be faster in lower degree of refractive error.

KEYWORDS: Photorefractive Keratectomy, PRK, postoperative Visus