

Abstract zur Bachelorarbeit

Fachgebiet: Ophthalmologie / Medizin
Name: Bartsch, Amelie
Thema: **Etablierung eines Fragebogens zur Feststellung von Komplikationen nach wellenfrontgeführter Femtosekunden-LASIK, die basierend auf den Daten des Aberrometers iDesign durchgeführt wurde**
Jahr: 2015
Betreuer: Dr. med. Laszlo Kiraly; Augen- und Laserzentrum Leipzig
Prof. K. Kunert

Ziel. Das Ziel dieser Studie ist es, die subjektive Sehqualität und das Auftreten von Beschwerden nach wellenfrontgeführter fs-LASIK von Patientengruppen im Vergleich optischer Behandlungszonen von 6,0 und 6,5 mm zu ermitteln.

Material und Methode. Die Gruppe A umfasst die Augen der Probanden mit einer optischen Zone von 6,0 mm (n=155) und Gruppe B die Augen mit einer Zone von 6,5 mm (n=81). Mithilfe eines Fragebogens wurde die Bewertung der Sehschärfe, des Kontrast- und Nachtsehens prä- und postoperativ erfasst. Außerdem wurden die Patienten zu ihrer Zufriedenheit mit dem Eingriff sowie zu Beschwerden vor und nach der wellenfrontgeführten fs-LASIK befragt.

Ergebnisse. In der Beurteilung des postoperativen Nachtsehens, Kontrastsehens und des verschwommenen Sehens gibt es nach den Ergebnissen des U-Tests einen signifikanten Unterschied zwischen den Gruppen. Mit „sehr gut“ bewerteten in Gruppe A 61,9% der Probanden die Sehschärfe (Gruppe B: 66,7%), 61,9% das Kontrastsehen (Gruppe B: 74,1%) und 38,7% das Nachtsehen (Gruppe B: 55,6%). Postoperativ wurden in Gruppe A bei 11,6% der Probanden Halos (Gruppe B: 7,4%), 7,1% Starbursts (Gruppe B: 4,9%), 0,6% verschwommenes Sehen (Gruppe B: 0%), 1,3% trockene Augen (Gruppe B: 2,5%) und 2,6% Blendungen (Gruppe B: 7,4%) festgestellt. Alle Probanden beider Gruppen sind mit dem Ergebnis der wellenfrontgeführten fs-LASIK zufrieden. In Subgruppe A würden 94,8% der Probanden (Gruppe B: 100%) sich wieder für einen solchen Eingriff entscheiden und 96,1% (Gruppe B: 97,5%) die wellenfrontgeführte fs-LASIK weiterempfehlen.

Schlussfolgerung. Um die postoperative Sehqualität nach wellenfrontgeführter fs-LASIK zu optimieren ist es zu empfehlen, die optische Zone >6,0 mm zu gestalten. Nach dem Eingriff äußerten die Probanden der Gruppe B signifikant weniger Probleme bei dem Kontrastsehen und Nachtsehen als in Gruppe A. Außerdem wurde in Gruppe B verschwommenes Sehen seltener bemerkt als in Gruppe A.

Schlüsselwörter. wellenfrontgeführte fs-LASIK, iDesign ,Aberrometer ,subjektive optische Qualität, Fragebogen

Abstract Bachelor Thesis

Specific Field: Ophthalmology / Medical Science
Name: Bartsch, Amelie
Bachelor Thesis: **Establishing a questionnaire for the detection of complications after wavefront-guided fs-LASIK, based on data from the aberrometer iDesign**
Year: 2015
Supervising Tutor: Dr. med. Laszlo Kiraly; Augen- und Laserzentrum Leipzig
Prof. K. Kunert

Purpose. The study's aim is to ascertain the subjective quality of vision and symptoms after wavefront-guided fs-LASIK comparing optical zone diameters of 6.0 mm or 6.5 mm for myopia.

Methods. Group A includes the eyes with an optical zone of 6.0 mm (n = 155) and group B the eyes with an optical zone of 6.5 mm (n = 81). A questionnaire was developed to evaluate the preoperative and postoperative visual acuity, contrast sensitivity and night vision. The subjects were asked about symptoms before and after wavefront-guided fs-LASIK and about their satisfaction with the result of surgery.

Results. There are significant differences between the groups in the assessment of the night vision, contrast sensitivity and blurred vision. In group A, rated as "very good" 61.9% of subjects the visual acuity (group B: 66.7%), 61.9% the contrast sensitivity (group B: 74.1%) and 38.7% the night vision (group B: 55.6%). Postoperatively, halos were reported by 11.6% (group B: 7.4%), starbursts by 7.1% (group B: 4.9%), blurred vision by 0.6% (group B: 0%), dry eyes by 1.3% (group B: 2.5%) and blending by 2.6% (group B: 7.4%) of the subjects in group A. In both groups, all respondents are satisfied with the results of wavefront-guided fs-LASIK. In subgroup A 94.8% of the subjects (group B: 100%) would submit such an surgery again and 96.1% (group B: 97.5%) would recommend the wavefront-guided fs-LASIK to a friend.

Conclusion. To optimize postoperative quality of vision after wavefront-guided fs-LASIK, it is recommended to choose a optical zone >6.0 mm. After wavefront-guided fs-LASIK the subjects of group B noticed significantly less problems with the contrast sensitivity and the vision at night. Also there was less complaints with blurred vision in group B than in group A.

Keywords. wavefront-guided fs-LASIK, iDesign, aberrometer ,subjective quality of vision, questionnaire