جامعة دمشق
كلية الطب البشري
قسم أمراض العين وجراحتها

دراسة التبدلات في ثخانة طبقة الألياف العصبية الشبكية بعد جراحة استحلاب العدسة بالأمواج فوق الصوتية باستخدام التصوير المقطعي التوافقي البصري

Change in Retinal Nerve Fiber Layer Thickness after Phacoemulsification Using Optical Coherence Tomography

الطالبة: ساندرا ميخائيل نكد

المشرف: أ.م.د. محمد مطيع عودة

هدف البحث

يهدف البحث لاكتشاف التبدلات بقيم سماكة طبقة الألياف العصبية بعد جراحة استحلاب العدسة بالأمواج فوق الصوتية.

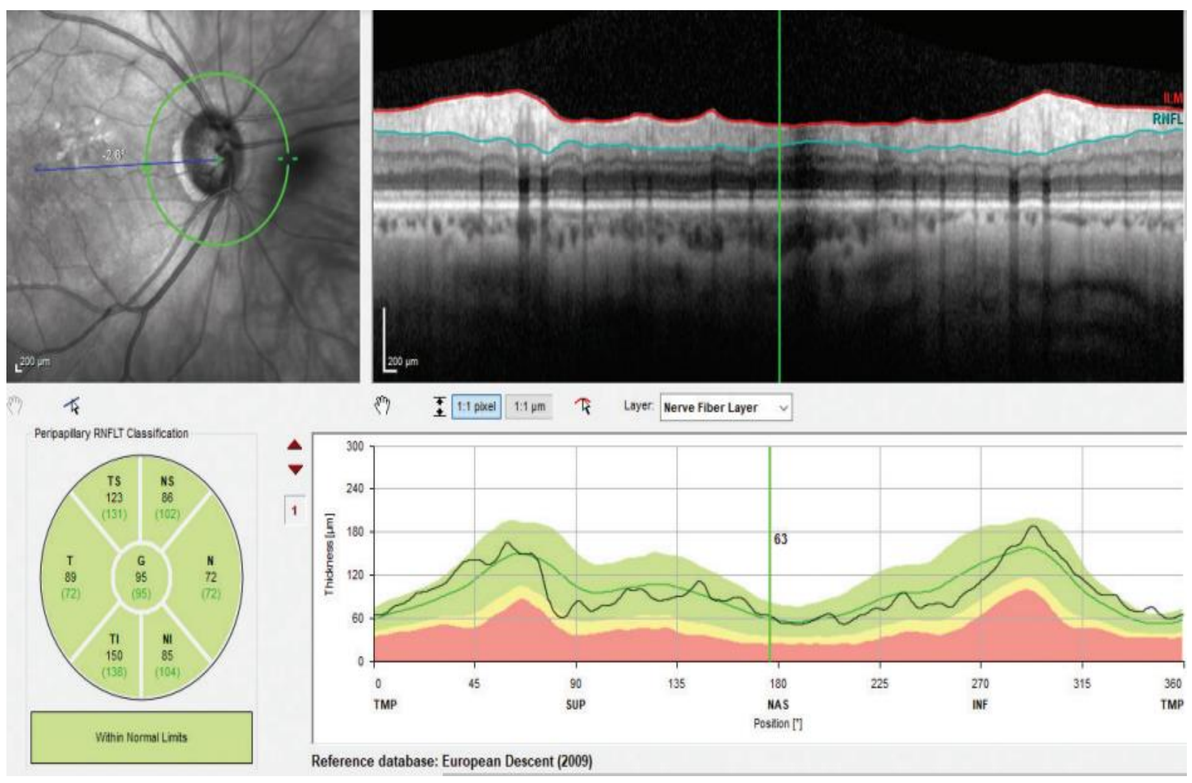
مواد البحث وطرائقه

دراسة رقابية تحليلية prospectiveشملت ٤٠ عيناً من ٣٦ مريضاً بأعمار تتراوح بين ٧٠-٤٠ عاماً من المراجعين للعيادات العينية في مستشفى المواساة الجامعي بدمشق في المدة من آذار ٢٠٢٣ حتى كانون الثاني ٢٠٢٤ فأُجري فحص عيني شامل، وأُجري التصوير المقطعي التوافقي البصري ((OCT، ثم جُمعت البيانات وحُللت إحصائياً.

الاستنتاجات

وجدنا زيادة مهمة إحصائياً في سماكة طبقة الألياف العصبية بعد استحلاب العدسة بالأمواج فوق الصوتية، ولم نجد فرقاً مهماً إحصائياً في تغير سماكة طبقة الألياف العصبية عند مقارنة العينة حسب مدة الجراحة أو حسب طاقة الاستحلاب.

النتائج



بلغ متوسط سماكة طبقة الألياف العصبية قبل الجراحة (١٢,٣ ± ١٠٦,١) مكرون، وبعد الجراحة بأسبوع (١١,٥ ± ١١٤,١) مكرون، وبعد الجراحة بشهر (١٢,٢ ± ١١٢,٦) مكرون، وكانت قيمة P Value = 0.002. وبلغ متوسط تغير سماكة طبقة الألياف العصبية في الجراحة الأقصر من ٤٥ دقيقة (٨,٤) مكرون، وفي الجراحة الأطول من ٨٤ دقيقة (٧,١) مكرون، وكانت قيمة P Value = 0.372. تم قياس طاقة الاستحلاب عبر قياس طول الضربة tip stroke بالمكرون، وبلغ متوسط تغير سماكة طبقة الألياف العصبية بعد الجراحة التي طاقتها أقل من ٣٤ مكرون (٧) مكرون، وفي الجراحة التي طاقتها أعلى من ٤١ مكرون (٥,١) مكرون، وكانت قيمة P Value = 0.261.

مراجع البحث

1. Mohammadi SF, Hashemi H, Mazouri A, Rahman AN, Ashrafi E, Mehrjardi HZ, et al. Outcomes of Cataract Surgery at a Referral Center. Journal of ophthalmic & vision research. 2015;10(3):250-6.
2. Hugod M, Storr-Paulsen A, Norregaard JC, Nicolini J, Larsen AB, Thulesen J. Corneal endothelial cell changes associated with cataract surgery in patients with type 2 diabetes mellitus. Cornea. 2011;30(7):749-53.
3. Zhang JY, Feng YF, Cai JQ. Phacoemulsification versus manual small-incision cataract surgery for age-related cataract: meta-analysis of randomized controlled trials. Clinical & experimental ophthalmology. 2013;41(4):379-86.
4. Mwanza JC, Budenz DL, Godfrey DG, Neelakantan A, Sayyad FE, Chang RT, et al. Diagnostic performance of optical coherence tomography ganglion cell--inner plexiform layer thickness measurements in early glaucoma. Ophthalmology. 2014;121(4):849-54.
5. Costello F, Hodge W, Pan YI. Exploring the Association between Retinal Nerve Fiber Layer Thickness and Initial Magnetic Resonance Imaging Findings in Patients with Acute Optic Neuritis. Multiple sclerosis international. 2011;2011:289785.