 Universiteti i Prishtinës

*UNIVERSITAS STUDIORUM PRISHTINIENSIS*

Fakulteti i Mjekësisë

**Bulevardi i Dëshmorëve p.n, 10000 Prishtinë, Kosovë**

Tel: +381-38-512221 URL: http://www.uni-pr.edu

Fax: +381-38-512223 Mail: [mjekesia@uni-pr.edu](mailto:mjekesia@uni-pr.edu)

**Ref. nr. Prishtinë, / /2024**

Diskutim publik - Doktoratë

Kandidatja Dr.Fitore Shoshi me temën me titull: **’’Korrelacioni midis trashësisë qendrore korneale dhe astigmatizmit post-operativ pas fakoemulsifikimit*’’***

Mentor i kandidatës është Prof. Kelmend Spahiu.

Komisioni në përbërje:

1.Prof.asst.Naser Salihu - Kryetar

2.Prof.asoc.Afrim Shabani -Anëtar

3.Prof.asoc.Ali Tonuzi - Anëtar i jashtëm ( Universiteti Mjekësor i Tiranës)

Sipas rregullores të studimeve Doktoratës, pika 6 të aprovuar më 26/04/2023 me nr. 937 neni 17 pika 6, kandidati/a ielartëpermendur në vijim qëndron në diskutim publik 30 ditë, pas 30 ditëve nëse nuk ka vërejtje do te vazhdojn procedurat e parapara në bazë të Rregullores për studime të Doktoratës

**Në vazhdim keni te bashkangjitur titullin e punimit në gjuhën shqipe dhe angleze si dhe rezymen e punimit të Doktoratës në gjuhën shqipe dhe angleze që ti nënshtrohen kritikës shkencore dhe profesionale.**

**KORELACIONI MIDIS TRASHËSISË QENDRORE KORNEALE DHE ASTIGMATIZMIT POST- OPERATIV PAS FAKOEMULSIFIKIMIT**

**CORRELATION BETWEEN THE CENTRAL CORNEAL THICKNESS AND POST- OPERATIVE ASTIGMATISM AFTER PHACOEMULSIFICATION**

### REZYME SHQIP

**Hyrje.** Katarakta është sëmundja oftalmologjike me prevalencën më të lartë tek të moshuarit. Crregullimet oftalmologjike në momentin e ekzaminimit mund të kenë ndikim në mprehtësinë e të pamurit. Përcaktimi i pahimetrisë lehtëson përmbushjen e pritshmërive të ndërhyrjes kirurgjike.

**Qëllimi** kryesor i këtij studimi është përcaktimi i korelacionit midis trashësisë qëndrore korneale dhe astigmatizmit post-operativ pas fakoemulsifikimit. Ky është një hulumtim prospektiv, vrojtues (observues). Studimi është realizuar në Klinikën e Oftalmologjisë në Qendrën Klinike Universitare të Kosovës (QKUK).

**Materiali dhe metodologjia.** Në kete studim prospektiv observues janë përfshirë 101 sy, të pacientëve që i janë nënshtruar intervenimit kirurgjik me fakoemulsifikim për trajtim të kataraktës dhe implantim të lensin intraokular (IOL). Të dhënat janë grumbulluar për një periudhë kohore prej 12 muajsh. Pacientët i janë nënshtruar ekzaminimit të detajuar oftalmologjik, ku është kryer edhe pahimetria si metoda kyçe e këtij hulumtimi të dhë nat e sakta për secilin pacient janë vendosur në formularët e veçantë për secilin pacient. Pacientët janë ndarë në 2 grupe duke u bazuar në trashësinë qëndrore korneale, në grupin e parë pacientët me trashësi qëndrore korneale deri 550 µm dhe grupi i dytë me trashësi 550 µm e më shumë. Pacientët janë përcjellur për vlerësim të paraqitjes së astigmatizmit post-operativ ditën e shtatë pas intervenimit kirurgjik, 2 javë pas intervenimit kirurgjik dhe 2 muaj pas intervenim it kirurgjik.

**Rezultatet.** Një javë pas intervenimit kirurgjik shkalla e astigmatizmit ka qenë më e lartë te pacientët me trashësi qendrore të kornesë < 550 µm krahasuar me pacientet me trashësi qendrore korneale ≥550 µm, por pa dallim sinjifikant (P=0.376). Dy javë pas intervenimit kirurgjik shkalla e astigmatizmit ka qenë më e lartë te pacientët me trashësi qendrore të kornesë < 550 µm krahasuar me pacientet me trashësi qendrore korneale ≥550 µm, por pa dallim sinjifikant (P=0.395). Dy muaj pas intervenimit kirurgjik shkalla e astigmatizmit ka

qenë më e lartë te pacientët me trashësi qendrore të kornesë < 550 µm krahasuar me pacientet me trashësi qendrore korneale ≥550 µm, por pa dallim sinjifikant (P=0.315). Para intervenimit kirurgjik me korelacionin e Spearmanit kemi fituar korelacion pozitiv josinjifikant të një shkalle të dobet në mes shkallës së astigmatizmit dhe trashësisë qendrore të kornesë (r=0.184, P=0.141). Një javë pas intervenimit kirurgjik me korelacionin e Spearmanit nuk kemi fituar korelacion në mes shkallës së astigmatizmit dhe trashësisë qendrore të kornesë (r=0.096, P=0.342). Dy javë pas intervenimit kirurgjik me korelacionin e Spearmanit nuk kemi fituar korelacion në mes shkallës së astigmatizmit dhe trashësisë qendrore të kornesë (r=0.031, P=0.761). Dy muaj pas intervenimit kirurgjik me korelacionin e Spearmanit kemi fituar korelacion pozitiv josinjifikant të një shkalle të dobet në mes shkallës së astigmatizmit dhe trashësisë qendrore të kornesë (r=0.165, P=0.121).

**Përfundime.** Astigmatizmi ka qene me i vogel te pacientet me trashesi qendrore te kornese me te trashe ne te gjitha periudhat kohore, para operacionit, nje jave dy jave dhe dy muaj pas operacionit. Korelacioni ne mes te trashesise qendrore te korenese paraoperacionit dhe astigmatizmit postoperativ ka qenë pozitiv i dobët jonjifikant dy muaj pas intervenimit kirurgjik.

**Fjalet kyçe:** Astigmatizmi post-operativ, trashësia qendrore e kornesë, fakoemulsifikimi

### REZYME ANGLISHT

Introduction. Cataract is the ophthalmic disease with the highest prevalence in the elderly population. Ophthalmic disorders at the time of examination may affect visual acuity. Determination of corneal topography (pachymetry) facilitates the fulfillment of surgical intervention expectations.

**Aim.** The main aim of this study is to determine the correlation between central corneal thickness and post-operative astigmatism after phacoemulsification.This was a prospective and observational type of research. The study was conducted at the Ophthalmology Clinic of the University Clinical Center of Kosovo (UCCK).

**Material and methodology.** This prospective study has included 101 eyes of patients undergoing phacoemulsification surgery for cataract treatment and IOL implantation. The data has been collected for a period of 12 months. The patients underwent a detailed ophthalmological examination, where pachymetry was performed as the key method of this research, and the exact data for each patient were placed on the separate forms for each patient. The patients were divided into 2 groups based on the central corneal thickness, in the first group patients with a central corneal thickness up to 550 µm and the second group with a thickness of 550 µm and more. The patients were followed for assessment of the appearance of post- operative astigmatism on the seventh day after the surgical intervention, 2 weeks after the surgical intervention and 2 months after the surgical intervention.

**Results.** One week after the surgical intervention, the degree of astigmatism was higher in patients with central corneal thickness < 550 µm compared to patients with central corneal thickness ≥550 µm, but without a significant difference (P=0.376). Two weeks after the surgical intervention, the degree of astigmatism was higher in patients with central corneal

thickness < 550 µm compared to patients with central corneal thickness ≥550 µm, but without a significant difference (P=0.395). Two months after the surgical intervention, the degree of astigmatism was higher in patients with central corneal thickness < 550 µm compared to patients with central corneal thickness ≥550 µm, but without a significant difference (P=0.315). Before the surgical intervention, with Spearman's correlation, we obtained a weak, non-significant positive correlation between the degree of astigmatism and the central thickness of the cornea (r=0.184, P=0.141). One week after the surgical intervention, with Spearman's correlation, we did not obtain a correlation between the degree of astigmatism and the central thickness of the cornea (r=0.096, P=0.342). Two weeks after the surgical intervention, with Spearman's correlation, we did not obtain a correlation between the degree of astigmatism and the central thickness of the cornea (r=0.031, P=0.761). Two months after the surgical intervention, with Spearman's correlation, we obtained a weak, non-significant positive correlation between the degree of astigmatism and the central thickness of the cornea (r=0.165, P=0.121).

**Conclusions.** Astigmatism was smaller in patients with the thickest central corneal thickness in all time periods, before surgery, one week, two weeks and two months after surgery. The correlation between preoperative central corneal thickness and postoperative astigmatism was positive, weak and insignificant two months after the surgical intervention.

**Key word;** post-operative astigmatism, central corneal thickness, phacoemulsificat