

PRACA DOKTORSKA- STRESZCZENIE W JĘZYKU POLSKIM I ANGIELSKIM

Nowak Mateusz- Zmiany perfuzji mikrokrążenia w tylnym odcinku oka u pacjentów po zabiegu usunięcia zaćmy metodą fakoemulsyfikacji.

Nowak Mateusz- Microvascular perfusion changes in the posterior segment of the eye in patients after cataract removal by phacoemulsification.

A handwritten signature in blue ink, reading "Mateusz Nowak". The signature is written in a cursive style with a large, sweeping initial 'M'.

Streszczenie

Cel pracy

Uzyskanie odpowiedzi na pytanie, czy ultradźwięki wykorzystane podczas niepowikłanego zabiegu usunięcia zaćmy mają wpływ na zmiany mikrokrażenia siatkówkowego badanych za pomocą angio-OCT.

Metoda

Rekrutowano pacjentów zakwalifikowanych do usunięcia zaćmy metodą fakoemulsyfikacji w 5. Wojskowym Szpitalu Klinicznym. Wykonano badanie mikrokrażenia siatkówkowego przed zabiegiem, 7 dni, 30 dni i 5 miesięcy po niepowikłanym zabiegu.

Wyniki

60 pacjentów spełniło kryteria włączenia. W badanej grupie nastąpił znaczący wzrost parametrów mikrokrażenia siatkówkowego, takich jak: gęstość perfuzji, gęstość naczyń i grubość siatkówki. Badanie statystyczne wykluczyło wpływ ultradźwięków na zmiany w mikrokrażeniu siatkówkowym i wpływ ultradźwięków na ostateczną, pooperacyjną oraz skorygowaną ostrość wzroku u pacjentów bez schorzeń siatkówki, a także pooperacyjne zmiany parametrów FAZ.

W badanej grupie zaobserwowano wzrost długości naczyń bez zmiany ich średniej średnicy utrzymującej się w bardzo wąskim przedziale 17,9–18,5 μm .

Wnioski

Gęstość perfuzji, gęstość naczyń i grubość siatkówki wzrosły po niepowikłanym zabiegu usunięcia zaćmy. Wzrost parametrów mikrokrażenia siatkówkowego nie był spowodowany śródoperacyjnym wykorzystaniem ultradźwięków. Jaki mechanizm powoduje ich wzrost i czy parametry będą się utrzymywać, to cel dalszych prac naukowych.

Słowa kluczowe: zaćma, fakoemulsyfikacja, mikrokrażenie siatkówkowe, angiografia OCT



Summary

The aim

Getting the answer to the question of whether ultrasound during uncomplicated surgery to remove the cataract has an effect on changes in retinal microcirculation with angiography-OCT.

Method

Patients qualified for cataract removal by phacoemulsification were recruited at the 5th Military Clinical Hospital. A retinal microcirculation test was performed before surgery, 7 days, 30 days and 5 months after uncomplicated surgery.

Results

60 patients met the inclusion criteria. In the study group there was a significant increase in retinal microcirculation parameters, such as: perfusion density, vessel density and retinal thickness. A statistical study excluded the effect of ultrasound on changes in retinal microcirculation and the effect of ultrasound on final, postoperative and corrected visual acuity in patients without retinal disease, as well as postoperative changes in FAZ parameters.

In the study group, an increase in the length of vessels was observed without changing their average diameter remaining in a very narrow range of 17.9-18.5 μm .

Conclusions

Perfusion density, vessel density, and retinal thickness increased after uncomplicated cataract surgery. The increase in retinal microcirculation parameters was not due to intraoperative use of ultrasound. What mechanism causes their increase and whether the parameters will persist is the goal of further scientific work.

Key words: cataracts, phacoemulsification, retinal microcirculation, OCT angiography

