
Результати. В усіх випадках у хворих, що мало скарги характерні для негативних дисфотопсій гаптичні елементи ІОЛ були розташовані у вертикальному меридіані.

Висновки. Прояви негативних дисфотопсій у хворих після хірургії катаракти з імплантацією ІОЛ поєднувались з вертикальною локалізацією гаптичних елементів ІОЛ, що співпадає з даними Holladay et al. (2012) та Henderson et al. (2016).

The dependence of the occurrence of negative dysphotopsia on the position of the haptic elements of the posterior chamber intraocular lens implanted after cataract surgery

Dmytriiev S. K., Bryn M. V.

Odesa, Ukraine

The incidence of negative dysphotopsia is up to 15% in cataract surgery patients. There is a need for novel methods of diagnosis and universal methods for complete resolution of symptoms of dysphotopsia, given the prevalence and multiple causes of, and controversial opinions on the problem, as well as the absence of clear guidelines for preventing postoperative dysphotopsia.

Особливості розрахунку оптичної сили інтраокулярної лінзи залежно від розміру капсулорексису при факоемольсифікації вікової катаракти

Дмитрієв С. К., Перетягін О. А., Супрун О. О., Гриценко Я. А.

ДУ «Інститут очних хвороб та тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Актуальність. Операція ультразвукової факоемольсифікації являється найпоширенішою офтальмологічною внутрішньоочною операцією, що спричинило широке використання інтраокулярних лінз (ІОЛ) не лише для корекції афакії, а й корекції різних видів аметропій. Частина вчених вважає, що діаметр капсулорексису впливає на «ефективне положення» інтраокулярної лінзи, що може призводити до рефракційних помилок у післяопераційному періоді [Rossi T., 2022; Li S., 2019].

Мета. Вивчити вплив площі капсулорексису на післяопераційну рефракцію у очах з гіперметропічною рефракцією перед операцією.

Матеріали і методи. Під спостереженням знаходилося 26 пацієнтів (40 очей) на вікову катаракту з гіперметропічною рефракцією очей до операції. Довжина передньо-задньої осі ока у всіх пацієнтів була у діапазоні від 20,0 мм. до 22,0 мм. Показники кератометрії знаходились у діапазоні від 41,5 Дптр. до 44,5 Дптр. Вік пацієнтів становив від 41 до 73 років. Всім пацієнтам було виконано факоемулсифікацію з імплантацією ІОЛ з використанням операційної системи «Centurion Vision System». Площу капсулорексису через 1 місяць після операції визначали методом цифрової фотофіксації переднього відділу очного яблука в умовах мідріазу з використанням обробки програмним забезпеченням “Paint” та “ImageJ”. Рефракцію ока через 1 місяць після операції визначали за допомогою рефрактометра «LUCID’KR».

Результати. Всі операції протікали без ускладнень та було виконано первинний передній безперервний капсулорексис. Інтраокулярні лінзи однієї моделі і одного виробника були імплантовані інтракапсулярно у всіх випадках.

У 26 випадках (65%) через 1 місяць після операції була еметропія, сфероеквівалент рефракції очей перебував у діапазоні від -0,5 Дптр. до +0,5 Дптр. (+0,15 ± 0,35) Дптр. Площа капсулорексису через 1 місяць після операції у цій групі склала (20,16 ± 3,8) мм². У 12 випадках (30%) була гіперметропія слабкого ступеню, сфероеквівалент рефракції очей перебував у діапазоні від +0,75 Дптр. до +1,25 Дптр. (+1,0 ± 0,25) Дптр. Площа капсулорексису у цій групі склала (12,36 ± 1,8) мм². Міопія слабкого ступеню виявилася у 2 випадках (5%), сфероеквівалент рефракції очей перебував у діапазоні від -0,75 Дптр. до -1,0 Дптр. (-0,85 ± 0,1) Дптр. Площа капсулорексису у цій групі склала (26,48 ± 2,2) мм².

Висновки. Капсулорексис розміром площі менше 15,0 мм² призвів до гіперметропічної рефракції очей у післяопераційному періоді. У випадках, коли хірург вимушений по технічним причинам виконувати капсулорексис малого розміру, слід застосовувати коригуючий коефіцієнт для розрахунку оптичної сили інтраокулярної лінзи для досягнення запланованої післяопераційної рефракції та найвищої гостроти зору.

Peculiarities of calculating the optical power of the intraocular lens depending on the size of the capsulorhexis during phacoemulsification of age-related cataract

Dmytriv S. K., Peretyagin O. A., Suprun O. O., Grytsenko Ya. A.

SI «Filatov Institute of Eye Diseases and Tissue Therapy of the NAMS of Ukraine» (Odesa, Ukraine)

The purpose of the study was to examine the effect of capsulorhexis area on postoperative refraction in eyes with preoperative hyperopic refraction. We observed 26 patients (40 eyes) with age-related cataract with hyperopic refraction of eyes before surgery. All patients underwent phacoemulsification with IOL implantation. The area of capsulorhexis and refraction of the eye were determined 1 month after surgery. In 12 cases (30%), where the capsulorhexis was small, 1 month after the operation there was mild hypermetropia in the range of +0.75 Dptr. up to +1.25 Dptr. The area of capsulorhexis in this group was (12.36 ± 1.8) mm². Capsulorhexis with an area size of less than 15.0 mm² led to hyperopic refraction of the eyes in the postoperative period.

Ефективність розрахунку оптичної сили інтраокулярних лінз при факоемульсифікації вікової катаракти із застосуванням системи «ARGOS Image Guidance System»

Дмитрієв С. К., Супрун О. О., Гриценко Я. А., Ковальова К. І., Кондратьєва Є. І.

ДУ «Інститут очних хвороб та тканинної терапії ім. В. П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Актуальність. Еметропія є цільовою рефракцією в більшості випадків після операції факоемульсифікації. Незважаючи на високі технологічні можливості проведення факоемульсифікації (ФЕ), у післяопераційному періоді може траплятися великий відсоток (45%) рефракційних помилок [А. А. Behndig, 2012]. Довжина передньо-задньої осі ока являється головним показником передопераційного обстеження і розрахунку оптичної сили інтраокулярної лінзи, який впливає на частоту рефракційних помилок та заплановану післяопераційну рефракцію. «ARGOS Image Guidance System» це інноваційна безконтактна офтальмологічна навігаційна система, яка поєднує у собі оптико-когерентний томограф, сучасний оптичний високоточний біометр, кератометр, калькулятор розрахунку інтраокулярних лінз та модуль планування етапів операції факоемульсифікації.