

who underwent phacoemulsification with monofocal IOL implantation. Visual function was assessed by determining visual acuity expressed in logMAR, and quality of life was evaluated with the NEI VFQ-25 questionnaire. Data were analyzed using the paired t-test ($p < 0.05$).

Results. Mean BCVA improved significantly from 0.781 ± 0.248 logMAR preoperatively to 0.337 ± 0.18 logMAR postoperatively ($\Delta = 0.444 \pm 0.19$; $p < 0.001$). The overall NEI VFQ-25 score increased from 45.79 ± 6.97 to 58.06 ± 7.18 points ($\Delta = 12.27$; $p < 0.001$), exceeding the minimal clinically important difference reported in national and international literature. The greatest improvements were observed in the subscales “Distance Activities”, “Daily Activities”, and “Social Function”, while the subscales “General Health”, “Peripheral Vision”, and “Ocular Pain” showed minimal changes ($p > 0.05$).

Conclusions. Complicated cataract surgery resulted in a clinically and statistically significant improvement in visual function and patients’ quality of life. The postoperative results confirm the effectiveness of the intervention, demonstrating a favorable impact on visual performance and patient well-being.

Морфологічні особливості бульбарної кон’юнктиви при застосуванні консервантних та безконсервантних форм латанопросту

Жмудь Т.М.¹, Барабіно С.², Дрожжина Г.І.³

¹ Вінницький національний медичний університет ім. М.І. Пирогова (Вінниця, Україна)

² Ocular Surface and Dry Eye Center, ASST Fatebenefratelli-Sacco, Ospedale L.Sacco-Università di Milano, Milan, Italy

³ ДУ «Інститут очних хвороб та тканинної терапії ім. В.П. Філатова НАМН України» (Одеса, Україна)

Актуальність. Глаукома є мультифакторним захворюванням, що характеризується прогресуючою дегенерацією зорового нерва з підвищенням або без підвищення внутрішньоочного тиску (ВОТ). Є однією з найпоширеніших причин незворотної сліпоти у світі. Основним методом лікування у більшості випадків залишається тривале, часто довічне застосування гіпотензивних очних крапель, зокрема аналогів простагландинів. Тривала інстиляція антиглаукомних препаратів, особливо тих, що містять кон-

серванти, може призводити до пошкодження епітелію поверхні ока, розвитку хвороби сухого ока (ХСО) та хронічного запалення. Бензалконію хлорид (БАХ) — найбільш поширений консервант в офтальмологічних препаратах, який може спричиняти цитотоксичний вплив на епітелій рогівки та кон'юнктиви, викликаючи втрату келихоподібних клітин, запальні зміни та розвиток плоскоклітинної метаплазії.

Мета. Оцінити стан бульбарної кон'юнктиви у пацієнтів із первинною відкритокутовою глаукомою при застосуванні латанопросту 0,00% у формі очних крапель з консервантами та без консервантів.

Матеріал та методи. У дослідженні взяли участь 36 пацієнтів (36 очей) із первинною відкритокутовою глаукомою, які отримували терапію латанопростом 0,005%. Залежно від наявності консервантів пацієнтів було розподілено на дві групи:

1 група — 21 пацієнт (21 око), які застосовували латанопрост із консервантами;

2 група — 15 пацієнтів (15 очей), які отримували латанопрост без консервантів (матриця Protriaxin).

Контрольну групу становив 21 практично здоровий учасник. Середня тривалість терапії становила $2,0 \pm 0,8$ року, середній вік пацієнтів — $63,8 \pm 6,7$ року.

Всім пацієнтам проводили стандартне офтальмологічне обстеження, включаючи тест Ширмера, визначення часу розриву слізної плівки (TBUT) та опитувальник OSDI. Для оцінки морфологічного стану кон'юнктиви виконували імпресійну цитологію бульбарної кон'юнктиви з подальшим фарбуванням за Папаніколау або гематоксилін-еозином. Мікроскопічне дослідження проводили при збільшенні $\times 400$. Ступінь плоскоклітинної метаплазії оцінювали за шкалою Nelson.

Результати. У всіх пацієнтів дослідних груп було виявлено легкий ступінь ХСО за результатами опитувальника OSDI. Середні показники тесту Ширмера та TBUT були достовірно нижчими у пацієнтів, які отримували латанопрост із консервантами, порівняно з контрольною групою та групою безконсервантного препарату ($p < 0,05$).

За результатами імпресійної цитології у 67 % пацієнтів 1-ї групи спостерігалися порушення міжклітинних контактів, розширення міжклітинного простору та дегенеративні зміни епітелію, тоді як у 2-й групі подібні зміни виявлялися лише у 29 % випадків.

Ступені 0–1 за шкалою Nelson спостерігалися у 23,8 % пацієнтів 1-ї групи, у 40,0 % — 2-ї групи та у 85,7 % учасників контрольної групи.

Наявність запальних клітин у цитологічних препаратах була виявлена у 42,8 % пацієнтів, які застосовували латанопрост із БАХ, та лише у 6,6 % пацієнтів, які використовували препарат без консервантів ($p = 0,0279$). Імовірність наявності запальних клітин у пацієнтів, які застосовували препарат із БАХ, була у 10,5 раза вищою ($OR = 10,5$; 95% CI 1,15–95,25; $p = 0,0366$).

Висновки. Тривале застосування латанопросту, що містить бензалконію хлорид, асоціюється зі зниженням продукції сльози та стабільності слізної плівки, більш важкими ступенями плоскоклітинної метаплазії за класифікацією Нельсон та наявністю запальних клітин (лімфоцитів), що свідчить про наявність субклінічного запалення поверхні ока у пацієнтів із первинною відкритокутовою глаукомою.

Отримані результати підтверджують доцільність застосування антиглаукомних препаратів без консервантів, особливо у пацієнтів із наявним або потенційним пошкодженням поверхні ока, з метою зменшення цитологічних змін та субклінічного запалення при тривалій терапії.

Morphological Features of the Bulbar Conjunctiva in Patients Using Preserved and Preservative-Free Forms of Latanoprost

Zhmud T., Barabino S., Drozhzhyna G.

Vinnitsia, Ukraine; Milan, Italy; Odesa, Ukraine

Glaucoma is a chronic progressive disease that often requires lifelong topical therapy, most commonly with prostaglandin analogues. Long-term use of antiglaucoma eye drops, particularly those containing preservatives, may adversely affect the ocular surface and contribute to dry eye disease. The aim of this study was to assess morphological changes of the bulbar conjunctiva in patients with primary open-angle glaucoma treated with latanoprost 0.005% with and without preservatives. Thirty-six patients receiving latanoprost therapy were divided into two groups depending on the presence of preservatives, while 21 healthy participants served as controls. Ocular surface status was evaluated using tear film tests and bulbar conjunctival impression

cytology with assessment according to Nelson's classification. Patients treated with preservative-containing drops demonstrated reduced tear production and stability as well as more pronounced cytological alterations and a higher frequency of inflammatory cells compared with patients receiving preservative-free formulation. These findings highlight the potential role of preservatives in ocular surface inflammation and support the preferential use of preservative-free antiglaucoma therapy for long-term management.

Діагностичні критерії ранньої діагностики глаукоми у пацієнтів з міопією

Ковтун О.В., Венгер Л.В.

Одеський національний медичний університет (Одеса, Україна)

Актуальність. Однією з незворотних причин втрати зору у всьому світі є глаукома. Багато досліджень були присвячені вивченню питанням первинної відкритокутової глаукоми і міопії, своєчасна діагностика якої є складним завданням. Сьогодні з'являється все більше можливостей запобігти ускладненням, що виникли внаслідок патологічного перебігу міопії. Своєчасна діагностика допоможе уникнути інвалідності і сліпоти у більшості пацієнтів.

Мета. Виявити діагностичні критерії ранньої діагностики глаукоми у пацієнтів з міопією.

Матеріал і методи. Під нашим наглядом знаходились пацієнтів, віком від 20 до 48 років. На протязі року були проведені спостереження за пацієнтами, яких ми розділили на три групи: в I групу увійшли 18 пацієнтів з первинною відкритокутовою глаукомою і міопією (ПЗВ ока $26,66 \pm 0,36$), II група – 12 пацієнтів з глаукомою без міопії (ПЗВ ока $26,89 \pm 0,40$), і в III група – 18 здорових пацієнтів з міопією (ПЗВ ока $26,60 \pm 0,38$). Ступінь міопії у всіх групах хворих був від -6,5Д до -8,0Д. Всім особам було проведене стандартне офтальмологічне обстеження (рефрактометрія, візометрія, УЗ-біометрія, поле зору), а також оптична когерентна томографія (ОКТ) сітківки і зорового нерва. Визначили комплекс гангліозних клітин - трьох внутрішніх шарів сітківки (шар нервових волокон, гангліозних клітин та внутрішніх плексиформних клітин), вимірювання товщини яких є критичним для ранньої діагностики глаукоми.