

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ СУХОГО ГЛАЗА НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ МЕСТНОЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ



Курбанов Садырбек Абдувакасович¹, Мавлянова Зилола Фархадовна²,
Габдрахманова Анья Фавзиевна¹, Ким Ольга Анатольевна², Курбанова Чынара Саидовна¹,
Ашуров Рустамжон Фуркатович²

1 - ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа;

2 - Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

УЗОҚ МУДДАТЛИ МАҲАЛЛИЙ ГИПОТЕНЗИВ ТЕРАПИЯ ФОНИДА ҚУРУҚ КЎЗ СИНДРОМИ БИЛАН БЕМОРЛАРНИНГ КОМПЛЕКС РЕАБИЛИТАЦИЯСИ

Курбанов Садирбек Абдувакасович¹, Мавлянова Зилола Фархадовна²,
Габдрахманова Анья Фавзиевна¹, Ким Ольга Анатольевна², Курбанова Чинара Саидовна¹,
Ашуров Рустамжон Фуркатович²

1 - Россия Федерацияси Соғлиқни сақлаш вазирлигининг "Бошқирд давлат тиббиёт университети"

Федерал давлат бюджети олий таълим муассасаси, Уфа ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

COMPREHENSIVE REHABILITATION OF PATIENTS WITH DRY EYE SYNDROME DURING LONG-TERM LOCAL HYPOTENSIVE THERAPY

Kurbanov Sadyrbek Abduvakasovich¹, Mavlyanova Zilola Farkhadovna², Gabdrakhmanova Anya Favzievna¹,
Kim Olga Anatolyevna², Kurbanova Chynara Saidovna¹, Ashurov Rustamjon Furkatovich²

1 - Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education "Bashkir State Medical University" of the Ministry of Health of Russia, Ufa;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Бирламчи очиқ бурчакли глаукомада умрбод маҳаллий гипотензив терапия беморларда кўз юзаси патологиясининг ривожланишига олиб келади. Салбий таъсир ҳаёт сифатининг ёмонлашуви, комплаентликнинг бузилиши ва глаукоманинг ривожланишида намоён бўлади. Тадқиқотнинг мақсади: Глаукомали беморларда кўз юзаси патологиясини даволаш усулининг самарадорлигини баҳолаш. Тадқиқот материали ва усуллари: Тадқиқотда 44 нафар бемор (88 та кўз) иштирок этди, улар 2 гуруҳга бўлинди. Биринчи гуруҳда (21 бемор) МГТ фониди 1% натрий гиалуронатни ўз ичига олган кўз ёши ўрнини босувчи дори ва паст импульсли магнитотерапия буюрилди. Иккинчи гуруҳда (23 бемор) фақат МГТ қўлланилган. Офтальмопатологияси бўлмаган соғлом кўнгуллилар назорат гуруҳини ташкил этди (15 киши). Олинган натижалар: ОСТ текиширувида ҳаёт сифати кўрсаткичлари, Ширмер тести, кўз ёши плёнкаси ва шох парда эпителиал картасининг ёрилиши вақти яхшиланиши кўринишидаги энг яхши самарадорлик сунъий кўз ёши ва магнитотерапия препаратлари билан биргаликда маҳаллий гипотензив даво олган беморлар гуруҳида аниқланган.

Калим сўзлар: бирламчи очиқ бурчакли глаукома, консерватив даволаш, кўз юзаси патологияси, реабилитация, ҳаёт сифатини баҳолаш.

Abstract. Long-term local hypotensive therapy for primary open-angle glaucoma leads to the development of ocular surface pathology in patients. This negative impact is reflected in a reduced quality of life, poor adherence to treatment and the progression of glaucoma. The aim of research. An evaluation of the efficacy of a treatment method for ocular surface disorders in patients with glaucoma. Material and methods of research: The study involved 44 patients (88 eyes), who were divided into two groups. In the first group (21 patients), a tear substitute containing 1% sodium hyaluronate and low-intensity magnetic therapy were prescribed against a background of MGT. In the second group (23 patients), only MGT was used. Healthy volunteers with no history of eye disease formed the control group (15 persons). The achieved outcomes: The best outcomes, as evidenced by improvements in quality of life, the Schirmer test, tear film break-up time and the corneal epithelial map on OCT, were observed in the group of patients who received topical antihypertensive treatment in combination with artificial tears and magnetotherapy.

Первичная открытоугольная глаукома – хроническая, медленно и неуклонно прогрессирующая патология, больные находятся пожизненно на офтальмогипотензивной терапии, которая негативно влияет на ткани глазной поверхности. По литературным данным признаки синдрома сухого глаза (ССГ) легкой и средней тяжести имеются у пациентов с глаукомой еще до назначения лечения [1]. На фоне длительного воздействия гипотензивных капель, содержащих различные консерванты, нарушается стабильность слезной пленки и снижается плотность бокаловидных клеток конъюнктивы. Вышеописанные перестройки прямо пропорциональны длительности и кратности инстилляций, так при однократном применении составляют - 11%, двукратном – 39%, 3 и более раза в день – 43% [2]. Реабилитация пациентов с ССГ при первичной открытоугольной глаукоме состоит из комплексного, многоэтапного процесса, для ее успешного выполнения необходимы несколько основных направлений:

- оптимизация антиглаукомной терапии с целью уменьшения токсического воздействия консервантов, минимизация количества инстилляций;

- медикаментозная реабилитация глазной поверхности – слезозаместительная и регенеративная терапия;

- физиотерапевтическое воздействие, с применением аппаратных методик.

Поиск комплексных путей повышения эффективности и реабилитации пациентов с первичной открытоугольной глаукомой представляет актуальную проблему.

Целью настоящего исследования явилась оценка эффективности метода лечения патологии глазной поверхности у пациентов с глаукомой.

Материал и методы исследования. В исследовании участвовали 59 пациентов (118 глаз), распределили их на 3 группы. В первой группе (21 пациент; основная группа) на фоне МГТ был назначен слезозамещающий препарат, содержащий 1% натрия гиалуронат и низкоимпульсная магнитотерапия. Во второй группе (23 пациента; группа сравнения) применяли исключительно МГТ. Здоровые добровольцы без офтальмопатологии составили контрольную группу (15 чел.) (рис. 1).

Всем наблюдаемым проводили тест Ширмера-1, исследовали время разрыва слезной пленки (с закапыванием 0,1% раствора флюоресцеина) и ОКТ-менискометрию, оценивали поперечный срез всех слоев роговицы с подсчетом толщины эпителия и стромы с помощью аппарата RTVue-100 (Optovue США) с применением роговичного модуля. [3]. Оценивались зрительные функции до и после лечения в комплексе с анкетными данными по качеству жизни OSDI. Статистическая обработка проведена в программах Excel (Microsoft) и Statistica 8.0 (Statsoft), она включала вычисления средних значений показателей и их среднеквадратического отклонения. Достоверность различий в группах наблюдения подтверждена параметрической (t-критерий Стьюдента) и непараметрической статистикой (критерий Уилкоксона), связь считалась установленной при $p < 0,05$.

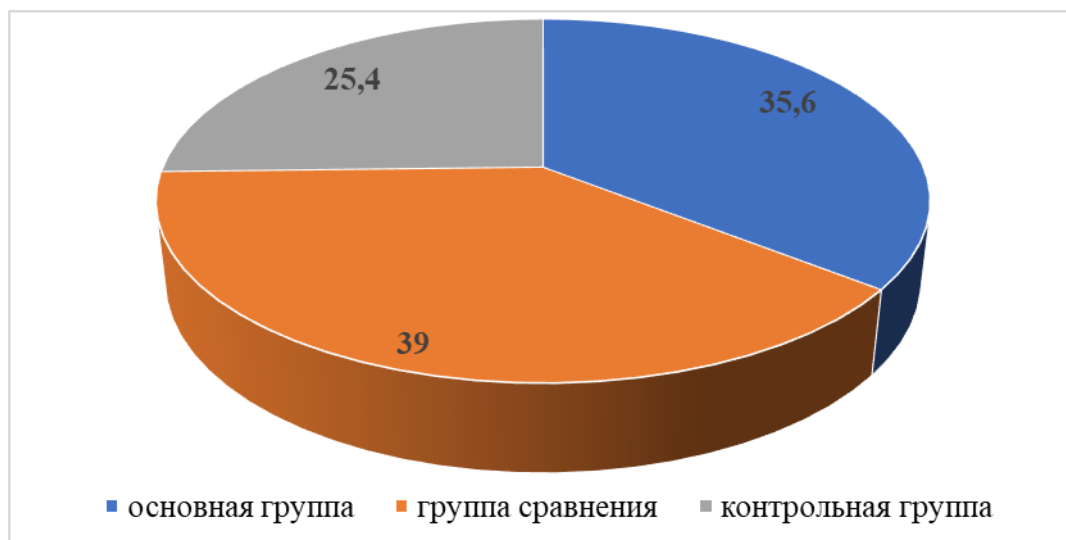


Рис. 1. Распределение респондентов в группы наблюдения

Результаты и их обсуждение. При исследовании состояния глазной поверхности у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой получены следующие результаты: общее количество баллов по опроснику OSDI в I и II группе пациентов с ПОУГ продемонстрировало выраженные различия и составило от 21,5 до 25,0 ($21,5 \pm 6,5$) баллов, что указывало на среднюю степень тяжести ССГ в среднем 2 раза превышая показателей контрольной группы – $9,4 \pm 3,6$ баллов. Объективные исследования: Суммарная слезопродукция при проведении теста Ширмера-1 показало значительное ее снижение в среднем в 1,5 раза у больных с ПОУГ, в то время как в контрольной группе данные параметры соответствовали норме. Оценка времени разрыва слезной пленки (ВРСП) установила, достоверно значимое ее снижение в среднем 3 раза по отношению к контрольной группе, что свидетельствует о функциональной несостоятельности слезной пленки пациентов с ПОУГ (рис. 1).



Рис. 2. Исследование времени разрыва слезной пленки

Таблица 1. Результаты функциональных исследований слезопroduцирующего аппарата в динамике

Методы исследования	Группы		II - МГТ		Здоровые лица
	I - МГТ + 0,3% Натрия гиалуронат + магнитотерапия		до	после	
Опросник OSDI	до	после	до	после	$9,4 \pm 3,6$
	$23,2 \pm 3,4$	$16,5 \pm 2,1^*$	$25,0 \pm 3,2$	$22,7 \pm 4,2$	
Проба Ширмера-1 (мм)	$8,5 \pm 0,7$	$11,5 \pm 1,7^*$	$8,8 \pm 3,3$	$8,9 \pm 3,1$	$13,5 \pm 1,7$
ВРСП (сек)	$7,5 \pm 0,7$	$9,6 \pm 0,5^*$	$8,6 \pm 3,3$	$8,5 \pm 5,1$	$22,5 \pm 2,1$
ОКТ, эпителиальная карта (мкм)	$51,1 \pm 1,7$	$52,7 \pm 3,5^*$	$50,9 \pm 2,3$	$50,8 \pm 2,4$	$57,1 \pm 0,9$

Примечание: *p* – достоверность различий до и после лечения: * - $p < 0,05$.

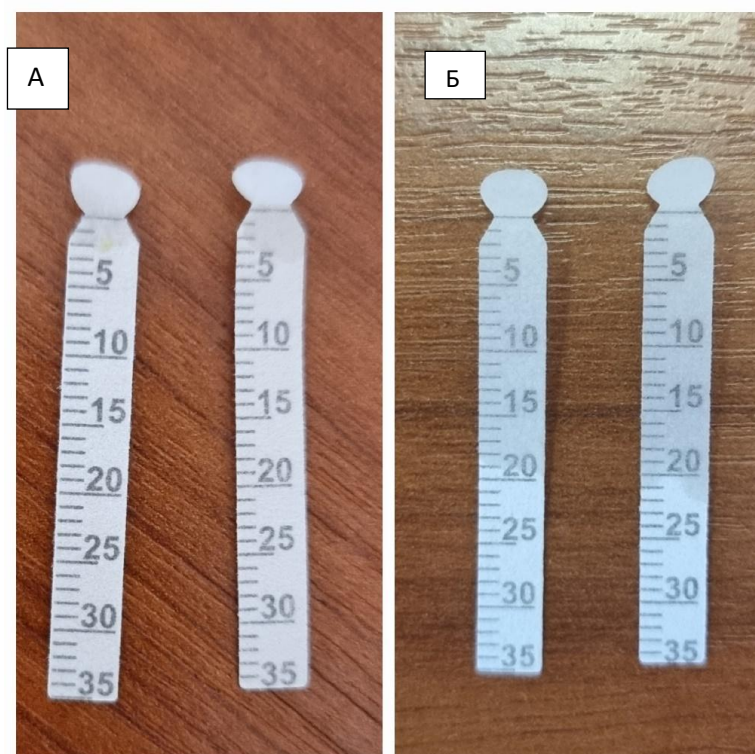


Рис. 3. Проведение теста Ширмера-1. А-до лечения с натрия гиалуронатом; Б-после лечения

В ходе проведенного лечения у пациентов I группы отмечено улучшение параметров как объективных (проба Ширмера-1, ВРСП, ОКТ эпителиальная карта) так и субъективных (по опроснику OSDI) показателей (табл. 1).

В некоторых случаях, при выраженной степени синдрома сухого глаза полоска оставалась практически сухой, повторное исследование после лечения показало выраженное улучшение продукции слезы у пациентов с ПОУГ (Рисунок 2). Из представленных данных следует, что в I группе на фоне лечения установлено достоверное восстановление эпителия роговицы при ОКТ исследовании эпителиальной карты, параметры приблизилась к показателям контрольной группы.

Выводы. Таким образом, в ходе исследования у пациентов, имеющих проблем с глазной поверхностью при длительной локальной гипотензивной терапии применение препарата содержащего гиалуроната натрия и низкоимпульсной магнитотерапии оказывает выраженное положительное действие, обеспечивает максимальную длительную сохранность зрительных функций, повышает комплаенс в динамическом наблюдении и реабилитации пациентов.

Разработка препаратов обладающих цитопротективным эффектом на глазную поверхность при глаукоме, при этом способствующих уменьшению кратности инстилляций препаратов и повышение эффективности применения физиотерапевтических процедур остается актуальной проблемой офтальмоореабилитологии.

Литература:

1. Абдурахманович Б. С., Абдуазизович Ю. А. Микроимпульсная лазерная циклофотокоагуляция в лечении рефрактерной глаукомы // *Advanced Ophthalmology*. - 2023. [Опубликовано онлайн 19 апреля 2023 г.]
2. Абдуллаева Н. Н., Ким О. А. Клинические особенности фокально обусловленной симптоматической височной эпилепсии у больных пожилого возраста // *Доброхотовские чтения*. - 2017. - С. 35–37.
3. Бржеский В. В., Егорова Г. Б., Егоров Е. А. Синдром «сухого глаза» и заболевания глазной поверхности: клиника, диагностика, лечение. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 448 с.
4. Бурханова Г. Л., Мавлянова З. Ф., Равшанова М. З. Convulsive syndrome in children: tactics of conduct // *Журнал биомедицины и практики*. - 2022. - Т. 7, № 1.
5. Изменение фиброзной оболочки глаза у пациентов с впервые выявленной первичной открытоугольной глаукомой / И. Б. Алексеев, В. В. Страхов, Н. В. Мельникова [и др.] // *Национальный журнал глаукома*. - 2016. - Т. 15, № 1. - С. 13–23.

6. Мавлянова З. Ф., Ким О. А. К вопросу о немедикаментозном лечении дисциркуляторной энцефалопатии у лиц пожилого возраста // *Бюллетень медицинских интернет-конференций*. - ООО «Наука и инновации», 2015. - Т. 5, № 3. - С. 161–164.

7. Худойкулова Ф. В. и др. The structure, age features, and functions of hormones // *Pedagog*. - 2023. - Т. 1, № 5. - С. 681–688.

8. Baudouin C. Detrimental effect of preservatives in eyedrops: implications for the treatment of glaucoma // *Acta Ophthalmologica*. - 2008. - Vol. 86, No. 7. - P. 716–726.

9. Lutfilloevna B. G., et al. Modern possibilities of rehabilitation in craniovertebral pathology // *Journal of Biomedicine and Practice*. - 2022. - Vol. 7, No. 5.

10. Sabirova D. B., Kadirova A. M., Khasanova D. A. Modern methods of treatment of "dry eye" syndrome in women with menopause // *Spanish Journal of Innovation and Integrity*. - 2022. - Vol. 6. - P. 537–541.

11. Yusupov A., Khamidova F., Vasilenko A. Reviewing some clinical manifestation features of dry eye syndrome in glaucoma patients undergoing a continuous hypotensive regimen // *Science and Innovation*. - 2024. - Vol. 3, No. D1. - P. 5–9.

КОМПЛЕКСНАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ С СИНДРОМОМ СУХОГО ГЛАЗА НА ФОНЕ ДЛИТЕЛЬНОЙ МЕСТНОЙ ГИПОТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИИ

Курбанов С.А., Мавлянова З.Ф., Габдрахманова А.Ф., Ким О.А., Курбанова Ч.С., Ашуров Р.Ф.

Резюме. *Пожизненная местная гипотензивная терапия при первичной открытоугольной глаукоме приводит к развитию патологии глазной поверхности у пациентов. Негативное влияние отражается в ухудшении качества жизни, нарушении комплаентности и прогрессировании глаукомы. Цель исследования. Оценка эффективности метода лечения патологии глазной поверхности у пациентов с глаукомой. Материал и методы исследования: в исследовании участвовали 44 пациентов (88 глаз), распределили их на 2 группы. В первой группе (21 пациент) на фоне МГТ был назначен слезозамещающий препарат, содержащий 1% натрия гиалуронат и низкоимпульсная магнитотерапия. Во второй группе (23 пациента) применяли исключительно МГТ. Здоровые добровольцы без офтальмопатологии составили контрольную группу (15 чел.). Полученные результаты: наилучшая эффективность в виде улучшения показателей качества жизни, теста Ширмера, времени разрыва слезной пленки и эпителиальной карты роговицы при ОКТ исследовании установлена в группе пациентов, которые получают местное гипотензивное лечение в комплексе с препаратами искусственной слезы и магнитотерапии.*

Ключевые слова: *первичная открытоугольная глаукома, консервативное лечение, патология глазной поверхности, реабилитация, оценка качества жизни.*