

Курбанов С.А., Тагирова Л.А., Ефремова А.Л., Соколова О.О.

ПРЕИМУЩЕСТВА БЕСКОНСЕРВАНТНЫХ ГИПОТЕНЗИВНЫХ ПРЕПАРАТОВ В ЛЕЧЕНИИ ПЕРВИЧНОЙ ОТКРЫТОУГОЛЬНОЙ ГЛАУКОМЫ

Башкирский государственный медицинский университет, г. Уфа

Глаукома является хроническим заболеванием, при котором терапевтический ответ зависит от приверженности к лечению, приемлемость для пациента является важным фактором достижения удовлетворительных результатов. В данном исследовании приняли участие 33 пациента обоих полов с диагнозом первичная открытоугольная глаукома I-III стадий, использующие местные гипотензивные препараты с консервантами. Все они были переведены на бесконсервантную терапию. При первом визите и спустя 6 недель пациенты проходили стандартные офтальмологические обследования и анкетирование. По результатам исследования значимых изменений показателей остроты зрения, авторефрактометрии, тонометрии, периметрии выявлено не было, уровень переносимости препаратов был сравнимым. Частота возникновения местных нежелательных реакций, напротив, при переходе на средства без консервантов снизилась. Преимущества бесконсервантной медикаментозной терапии глаукомы очевидны. Широкий спектр симптомов, возникающих при закапывании препаратов с консервантом, негативно влияет на качество жизни пациента, снижая приверженность к лечению.

Ключевые слова: глаукома, медикаментозная терапия, глазные капли без консервантов.

Kurbanov S.A., Tagirova L.A., Yefremova A.L., Sokolova O.O.

THE ADVANTAGES OF PRESERVANT-FREE HYPOTENSIVE DRUGS IN THE TREATMENT OF PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA

Bashkir State Medical University, Ufa

Glaucoma is a chronic disease in which the therapeutic response depends on adherence to treatment, acceptability for the patient is an important factor in achieving satisfactory results. This study involved 33 patients of both sexes diagnosed with primary open angle-glaucoma stage I-III using canned topical glaucoma drugs. All of them were transferred to therapy with antihypertensive drops preservative-free. At the first visit and after 6 weeks, patients underwent standard examinations and questionnaires. According to the results of the study, there were no significant changes in visual acuity, autorefractometry, tonometry, perimetry, and the level of tolerability was almost at the same level. The frequency of local adverse reactions, on the contrary, has significantly decreased from previous indicators. The advantages of preservative-free drug therapy for glaucoma are obvious, a wide range of symptoms that occur when drugs with a preservative are instilled negatively affect the patient's quality of life, reducing adherence to treatment.

Key words: glaucoma, drug therapy, preservative-free eye drops.

Глаукома – это хроническая прогрессирующая оптиконейропатия, характеризующаяся повышением уровня внутриглазного давления (ВГД) выше индивидуальной нормы, структурными патологическими изменениями диска зрительного нерва и слоя нервных волокон сетчатки, соответствующими дефектами поля зрения [1,4,13]. По экспертным оценкам, около 80 миллионов человек во всем мире страдают глаукомой [11]. В Российской Федерации в 2022 году было зарегистрировано более 1,2 миллионов больных [6]. Повышенное ВГД без постоянной специфической терапии приводит к постепенному ухудшению зрения и необратимой слепоте [1,9,13]. Доказано, что при снижении внутриглазного давления на каждый 1 мм рт. ст. от начального уровня риск прогрессирования заболевания снижается на

10%. Поддержание адекватного уровня ВГД является единственной научно обоснованной стратегией для замедления прогрессирования глаукомы [1,11]. Существует множество гипотензивных препаратов с различными механизмами действия, направленными на снижение продукции и/или улучшения увеосклерального оттока водянистой влаги [1,6,8,9,11,13]. При глаукоме требуется длительное и точное соблюдение предписанного лечения. Следовательно, необходимо сосредоточиться на том, чтобы пациенты были более привержены к гипотензивной терапии [6,9,11]. Большинство капель, направленных на снижение внутриглазного давления, содержат консерванты, которые не только предотвращают их микробную контаминацию, но и могут привести к развитию местных нежелательных реакций и снижению качества жизни [2,3,5,7,8,10,12,13,14]. Поскольку не существует консерванта, действующего исключительно на патогенную флору, не воздействуя на ткани глаза, актуальным является вопрос применения гипотензивных капель без консервантов.

Цель работы

Цель работы: изучить переносимость, приверженность к лечению и эффект снижения внутриглазного давления у пациентов с первичной открытоугольной глаукомой при применении препаратов, содержащих консерванты, и лекарственных средств без них.

Материал и методы

Для исследования были отобраны 33 пациента (66 глаз) обоих полов, средний возраст составил $58,9 \pm 8,96$ лет (от 40 до 70 лет), страдающих первичной открытоугольной глаукомой I-III стадий и получающих гипотензивную терапию такими препаратами, как Ксалаком, Ксалатан, Бетофтан, Азарга и Косопт не менее 3 месяцев. Критериями исключения из исследования являлись наличие в анамнезе воспалительных и дистрофических заболеваний конъюнктивы и роговицы, использование антибактериальных, противовоспалительных и других глазных капель. Пациенты были проинформированы о предстоящих методах обследования и планируемых контрольных приемах, а также предоставили письменное информированное согласие до проведения обследований. Все больные завершили исследование и присутствовали на каждом из этапов.

При первичном приеме пациенты проходили стандартное офтальмологическое обследование с определением остроты зрения, авторефрактометрией, тонометрией, периметрией, офтальмоскопией и заполняли анкету, где необходимо было указать основные демографические данные, краткий анамнез заболевания, текущее лечение и любые изменения в приеме лекарств при их наличии. Также регистрировали переносимость пациентами проводимой гипотензивной терапии, наличие нежелательных реакций. Всем пациентам была рекомендована замена своих гипотензивных капель с консервантами на бесконсервантные

(Ганфорт, Тафлотан, Тимолол-пос, Таптиком). Спустя 6 недель обследования и анкетирования было повторено.

Результаты и обсуждение

Исходное среднее значение остроты зрения без коррекции составило $0,3 \pm 0,25$, с максимальной коррекцией – $0,6 \pm 0,27$. По данным показателей остроты зрения, авторефрактометрии, периметрии статистически значимых изменений в ходе лечения бесконсервантными лекарственными средствами через 6 недель выявлено не было. Среднее значение внутриглазного давления при терапии на гипотензивных каплях с консервантами составило $14,7 \pm 1,83$ мм рт. ст., через 6 недель на фоне бесконсервантных форм – $14,0 \pm 2,8$ мм рт. ст. При использовании глазных капель без консервантов отмечалось статистически недостоверное снижение уровня ВГД на 4,7% от исходного уровня.

Переносимость текущего и предыдущего лечения глаукомы определялась в процентах путем опроса обследуемых, где 0 соответствует очень низкой переносимости и 100 – очень высокой. В целом общая оценка переносимости пациентами терапии была хорошей – при применении гипотензивных капель с консервантами составила 94,4%, бесконсервантных – 100%. Частота возникновения нежелательных реакций при использовании капель с/без консервантов представлена на рисунке 1.

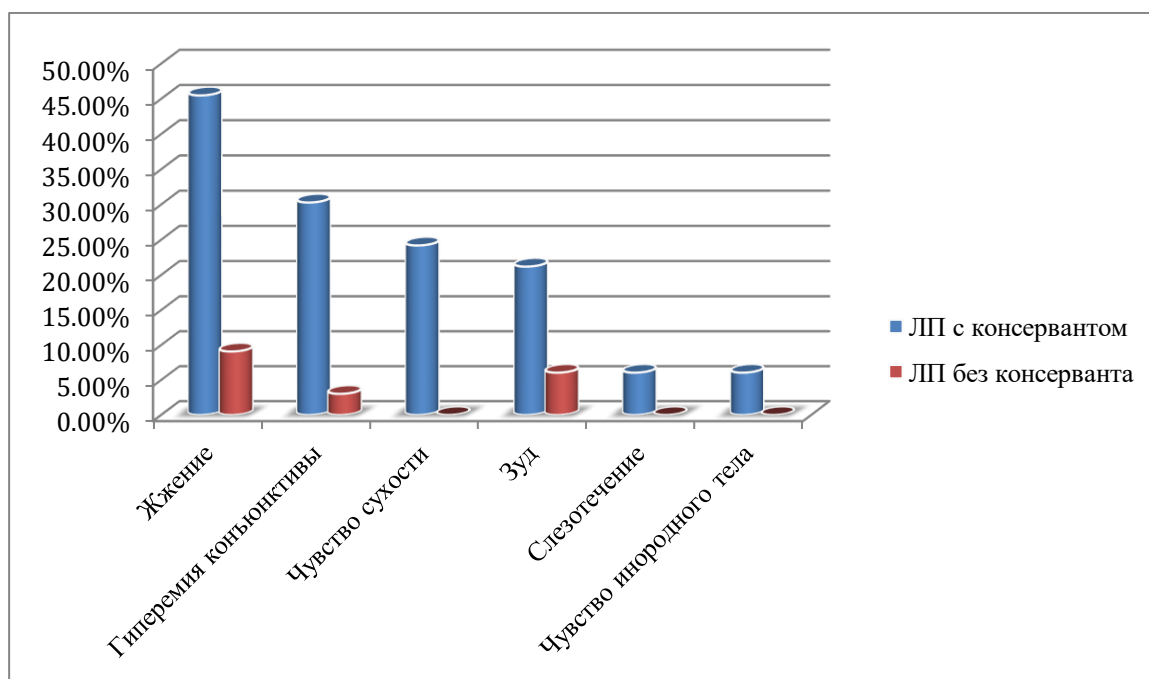


Рис. 1. Частота возникновения нежелательных реакций при использовании капель с/без консервантов.

По результатам исследования жжение при использовании глазных капель с консервантом отмечалось у 15 пациентов (45,5%), жалобы на сухость были у 8 человек (24,2%), на зуд – у 7 человек (21,2%). Гиперемию конъюнктивы отмечали 10 исследуемых (30,3%), а слезотечение и чувство инородного тела указали 2 больных (6,06%). Через 6 недель

после инстилляций гипотензивных капель без консервантов, субъективные глазные жалобы существенно отличались от предыдущих данных анкетирования. Так, чувство жжения ощущали 3 пациента (9,09%), на зуд жаловались 2 пациента (6,06%), гиперемию конъюнктивы регистрировали у 1 пациента (3,03%). Чувство инородного тела, слезотечения, сухости глаз после инстилляций бесконсервантных капель больные не отмечали.

Заключение и выводы

Инстилляции глазных капель без консервантов имеют преимущества перед препаратами с консервантами при сравнимой гипотензивной эффективности, уменьшая риск возникновения нежелательных реакций. Применение таких средств у больных с первичной открытоугольной глаукомой способствует более тщательному соблюдению пациентами предписанного режима терапии, снижая риск прогрессирования заболевания, а также улучшая качество жизни.

Учитывая высокие показатели нежелательных реакций при применении местных гипотензивных препаратов, содержащих консерванты, представляется важным и актуальным дальнейший поиск и разработка лекарственных средств с цитопротекторными свойствами для защиты глазной поверхности.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев, И.Б. Бесконсервантные гипотензивные препараты: преимущества терапии / И.Б. Алексеев, И.А. Королева // Клиническая офтальмология. 2019. Т. 19, № 3. С. 137-142.
2. Антонов, А.А. Новые возможности бесконсервантной терапии глаукомы / А.А. Антонов, И.В. Козлова, А.А. Витков // Офтальмология. 2021. Т. 18, № 2. С. 260-265.
3. Еричев, В.П. Бесконсервантная терапия глаукомы / В.П. Еричев, А.В. Волжанин // Национальный журнал глаукома. 2020. Т. 19, № 1. С. 69-78.
4. Клинические рекомендации. Глаукома первичная открытоугольная. 2022. 98 с.
5. Курбанов, С.А. Комплексная оценка качества жизни с глаукомой при различных методах лечения / С.А. Курбанов, А.Ф. Габдрахманова, Ш.Ш. Хабибуллаев // Acta BiomedicaScientifica. 2022. № 7(5-2). С. 153-163.
6. Лоскутов, И.А. Бесконсервантные формы аналогов простагландинов в терапии первичной открытоугольной глаукомы / И.А. Лоскутов, О.М. Андрюхина, А.А. Коврижкина // Эффективная фармакотерапия. 2022. Т. 18, № 20. С. 16-18.
7. New Preservative-Free Formulation for the Enhanced Ocular Bioavailability of Prostaglandin Analogues in Glaucoma / G. Alviset [et al.] // Pharmaceutics. 2022. Vol. 14, № 2. P. 453.
8. Aptel, F. Preservative-free versus preserved latanoprost eye drops in patients with open-angle glaucoma or ocular hypertension / F. Aptel, R. Choudhry, I. Stalmans // Current medical research and opinion. 2016. Vol. 32, № 8. P. 1457-1463.
9. Comparison of Efficacy and Ocular Surface Disease Index Score between Bimatoprost, Latanoprost, Travoprost, and Tafluprost in Glaucoma Patients / W.G. El Hajj Moussa [et al.] // Journal of ophthalmology. 2018 Mar 7. P. 1319628.

10. Preservative-Free Prostaglandin Analogs and Prostaglandin/Timolol Fixed Combinations in the Treatment of Glaucoma: Efficacy, Safety and Potential Advantages / G. Holló [et al.] // *Drugs*. 2018. Vol. 78, № 1. P. 59-64.
11. Comparison of ocular surface assessment and adherence between preserved and preservative-free latanoprost in glaucoma: a parallel-grouped randomized trial / D.W. Kim [et al.] // *Scientific reports*. 2021. Vol. 11, №1.
12. The RELIEF study: Tolerability and efficacy of preservative-free latanoprost in the treatment of glaucoma or ocular hypertension / M. Misiuk-Hojlo [et al.] // *European journal of ophthalmology*. 2019. Vol. 29, № 2. P. 210-215.
13. Muñoz Negrete, F.J. Switching to preservative-free latanoprost: impact on tolerability and patient satisfaction / F.J. Muñoz Negrete, H.G. Lemij, C. Erb // *Clinical ophthalmology (Auckland, N.Z.)*. 2017. № 11. P. 557-566.
14. Tang, W. Efficacy and safety of prostaglandin analogues in primary open-angle glaucoma or ocular hypertension patients: A meta-analysis / W. Tang, F. Zhang, K. Liu, X. &Duan // *Medicine*. 2019. Vol. 98, №30.

Сведения об авторах статьи:

1. **Курбанов Садырбек Абдувакасович** – к.м.н., доцент Высшей школы регенеративной, глазной и пластической хирургии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, ул. Ленина, 3. e-mail: sakurbanov@bashgmu.ru
2. **Тагирова Ляйсан Айбулатовна** – ординатор 2 года Высшей школы регенеративной глазной и пластической хирургии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, ул. Ленина, 3. e-mail: t_lays@mail.ru
3. **Ефремова Анастасия Львовна** – ординатор 2 года Высшей школы регенеративной глазной и пластической хирургии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, ул. Ленина, 3. e-mail: nastena.yefremova.9494@mail.ru
4. **Соколова Ольга Олеговна** – ординатор 1 года Высшей школы регенеративной глазной и пластической хирургии ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Уфа, ул. Ленина, 3.