

РЕЗУЛЬТАТЫ КЛИНИЧЕСКОГО ИССЛЕДОВАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ И БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕПАРАТА ПАНАВИР® В ТЕРАПИИ КЕРАТОКОНЪЮНКТИВИТА АДЕНОВИРУСНОЙ ЭТИОЛОГИИ

Е. В. ВЕСЕЛОВА¹, Т. Г. КАМЕНСКИХ¹, Д. А. ШАДЕНКОВ², С. В. СТОББУН³, Н. М. РУСАКОВА⁴, Л. С. БАРАБАНОВА⁴

¹ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия;

³ООО «Национальная Исследовательская Компания», Москва, Россия;

²ФГБУН «Федеральный исследовательский центр химической физики им. Н. Н. Семенова» Российской академии наук, Москва, Россия;

⁴Университетская клиническая больница № 2 (Клиника глазных болезней) ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им. В. И. Разумовского» Минздрава России, Саратов, Россия

АННОТАЦИЯ

Цель: провести анализ эффективности, безопасности и переносимости препарата Панавир® (капель глазных 0,004%-х) в лечении кератоконъюнктивита аденовирусной этиологии.

Материал и методы. Участвовали 216 пациентов с острым кератоконъюнктивитом аденовирусной этиологии. Пациенты I группы получали Панавир® 0,004%, пациенты II группы – Офтальмоферон® (интерферон альфа-2b). Исследование предусматривало пять визитов.

Результаты. Наблюдалось значимое снижение количества пациентов с исследуемыми симптомами (фолликулы и геморрагии конъюнктивы, отек и гиперемия конъюнктивы, субэпителиальные инфильтраты, зуд, ощущение инородного тела, слезотечение и отек век) к 10-му дню в обеих группах ($p < 0,001$ при сравнении с исходным значением показателя), при этом в I группе имела более выраженная динамика на 10-й и 15-й дни наблюдения при сравнении со значением показателей этих показателей у пациентов из II группы в каждый из дней. В I группе наблюдалось более раннее значимое исчезновение геморрагий и фолликулов конъюнктивы (на $13,2 \pm 1,3$ дня, в II группе – на $17,0 \pm 1,7$ дня, $p < 0,001$), отека и гиперемии конъюнктивы (на $13,5 \pm 2,3$ дня, в II группе – на $18,7 \pm 2,5$ дня, $p < 0,001$), зуда в глазах (на $8,2 \pm 1,6$ дня, в II группе – на $13,6 \pm 3,2$ дня, $p < 0,001$) и ощущения инородного тела (на $8,0 \pm 1,6$ дня, в II группе – на $11,2 \pm 3,2$ дня, $p = 0,035$).

Заключение. Проведенное клиническое исследование показало эффективность, безопасность и хорошую переносимость препарата Панавир® в сравнении с интерфероном в лечении аденовирусного кератоконъюнктивита.

Ключевые слова: Панавир®, интерферон, аденовирусный кератоконъюнктивит.

RESULTS OF A CLINICAL STUDY OF THE EFFICACY AND SAFETY OF PANAVIR® IN THE THERAPY OF POST-PRIMARY HERPETIC KERATITIS

E. V. VESELOVA¹, T. G. KAMENSKIKH¹, A. V. KISELEV², D. A. SHADENKOV³, E. V. GILEVA⁴, N. N. GUBAREVA⁴

¹Saratov State Medical University, Saratov, Russia;

²N. N. Semenov Federal Research Center for Chemical Physics Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia;

³National Research Company LLC, Moscow, Russia;

⁴University Clinical Hospital № 2 (Clinic of Eye Diseases) of the Saratov State Medical University, Saratov, Russia

ABSTRACT

Objective: to analyze the efficacy, safety and tolerability of Panavir® (eye drops 0.004%) in the treatment of keratoconjunctivitis of adenovirus etiology.

Material and methods. 216 patients with acute keratoconjunctivitis of adenovirus etiology participated. Group 1 patients received Panavir® 0.004%, group 2 patients received Ophthalmoferon® (interferon alfa-2b). The study included 5 visits.

Results. There was a significant decrease in the number of patients with the studied symptoms (conjunctival follicles and hemorrhages, conjunctival edema and hyperemia, subepithelial infiltrates, itching, foreign body sensation, lacrimation and eyelid edema) by day 10 in both groups ($p < 0.001$ when compared with the initial value of the indicator), while in group 1 there was a more pronounced dynamics on the 10th and 15th day of observation when compared with the value of the indicator in patients from group 2 on each day. In group 1, there was an earlier significant disappearance of hemorrhages and conjunctival follicles (by 13.2 ± 1.3 days, in group 2 by 17.0 ± 1.7 days, $p < 0.001$), edema and hyperemia of the conjunctiva (by 13.5 ± 2.3 days, in group 2 – by 18.7 ± 2.5 days, $p < 0.001$), itching in the eyes (by 8.2 ± 1.6 days, in group 2 – by 13.6 ± 3.2 days, $p < 0.001$) and sensation of a foreign body (at 8.0 ± 1.6 days, in group 2 – at 11.2 ± 3.2 days, $p = 0.035$).

Conclusion. The conducted clinical study showed the efficacy, safety and good tolerability of Panavir® in comparison with interferon in the treatment of adenovirus keratoconjunctivitis.

Keywords: Panavir®, interferon, adenovirus keratoconjunctivitis.

ВВЕДЕНИЕ

Сложность терапии вирусных инфекций обуславливается развитием резистентности вируса к лекарственным средствам, необходимостью использования непрямых схем комбинированной терапии из 3–4 препаратов. Кроме того, эффективность лечения может значительно снижаться при наличии смешанной инфекции [1, 2].

Необходим качественно новый подход к выбору стратегий при лечении вирусных заболеваний глаз – с позиции рационального использования лекарств, что значительно повысит качество и эффективность медицинской помощи для пациентов. Понятие «рациональное использование лекарств» включает в себя три тесно связанных аспекта: безопасность, клиническую и экономическую эффективность лечения [1, 3].

Аденовирусная инфекция – лидирующая этиология вирусных кератоконъюнктивитов во всем мире [3]. Лечение кератоконъюнктивитов аденовирусной этиологии

сопряжено с трудностями, поскольку не существует лекарственных средств, селективно воздействующих на аденовирусы.

В комплексной терапии герпесвирусных инфекций различной локализации, заболеваний, вызванных вирусом папилломы человека, а также острой респираторной вирусной инфекции рекомендовано применение препарата Панавир®, обладающего противовирусным и иммуномодулирующим действием [1, 4, 5]. Препарат повышает неспецифическую резистентность организма к различным инфекциям, способствует торможению репликации вируса в инфицированных клетках, приводит к существенному снижению титров инфекционной активности вируса, повышает жизнеспособность инфицированных клеток [7, 8]. Панавир® представляет собой очищенный экстракт побегов растения *Solanum tuberosum*; гексозный гликозид, состоящий из глюкозы, рамнозы, арабинозы, маннозы, ксилозы, галактозы, уроновых кислот. Характеризуется

хорошей переносимостью, не обнаруживает мута-, терато-, канцерогенного, аллергизирующего и эмбриотоксического действия. В экспериментальных исследованиях негативного влияния на репродуктивную функцию и развитие плода не установлено [8, 9].

Спектр фармакологической активности действующего вещества, помимо противовирусного и иммуномодулирующего действия, включает в себя цитопротективное, ранозаживляющее, противовоспалительное, анальгезирующее, жаропонижающее, антибактериальное действие, а также повышает неспецифическую резистентность организма к различным инфекциям и способствует индукции интерферона. Вирусостатическое действие обусловлено подавлением репликации и синтеза вирусных белков в инфицированных клетках, а также индукцией синтеза эндогенных интерферонов [7, 9].

Цель – провести анализ эффективности, безопасности и переносимости препарата Панавир® (капель глазных 0,004%-х) в лечении кератоконъюнктивита аденовирусной этиологии.

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

Многоцентровое контролируемое с заслеплением врача-оценщика сравнительное рандомизированное клиническое исследование эффективности, безопасности и переносимости препарата Панавир® капли глазные 0,004%-е в сравнении с препаратом Офтальмоферон® капли глазные в терапии кератоконъюнктивита аденовирусной этиологии проведено на базе трех исследовательских офтальмологических центров в Российской Федерации. Данное исследование проведено после получения разрешения Министерства здравоохранения РФ №330 от 24.06.2019 (выписка из протокола совета по этике №188 от 12.03.2019) на проведение клинического исследования, а также одобрений локальных этических комитетов каждого исследовательского центра, от каждого субъекта было получено письменное информированное согласие на участие. Исследование проводилось в соответствии с Конституцией РФ; действующими редакциями следующих нормативных правовых документов: федеральными законами от 12.04.2010 №61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств (ЛС)»; от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных»; Национальным стандартом РФ ГОСТом P52379-2005 «Надлежащая клиническая практика»; Постановлением Правительства РФ №714 от 13.09.2010 (с изм. от 15.10.2014) «Об утверждении типовых правил обязательного страхования жизни и здоровья пациента, участвующего в клинических исследованиях лекарственного препарата»; приказами Минздрава России: от 01.04.2016 № 200н «Об утверждении Правил Надлежащей клинической практики», от 29 ноября 2012 г. №986н (с изм. на 30.04.2020) «Об утверждении Положения о Совете по этике», а также международными стандартами Надлежащей клинической практики (Good Clinical Practice, GCP).

В исследование включены 216 пациентов (89 мужчин и 127 женщин) в возрасте от 19 до 65 лет с диагностированным острым кератоконъюнктивитом аденовирусной этиологии (фарингоконъюнктивальной лихорадкой) с продолжительностью симптомов не более 3 дней на момент осмотра.

Критерии включения в исследование: добровольно подписанное информированное согласие на участие в исследовании; возраст от 18–65 лет; способность и желание понять и соблюдать требования протокола; клинический диагноз «Кератоконъюнктивит аденовирусной этиологии» – аденовирусный конъюнктивит (фарингоконъюнктивальная лихорадка); подтверждение аденовирусной этиологии заболевания (полимеразная цепная реакция [ПЦР]); манифестация клинических проявлений кератоконъюнктивита не более чем за 72 ч до визита скрининга; отрицательный результат теста на беременность у женщин, способных к деторождению.

Критерии невключения: пациенты с единственным глазом; наличие глубоких форм кератита, наличие увеита, других заболеваний роговицы, аллергических глазных заболеваний; психические расстройства, требующие лечения антипсихотическими препаратами; хроническое злоупотребление алкоголем или наркотическими препаратами; тяжелая соматическая патология; необходимость проведения иммуносупрессивной, противовоспалительной терапии, лечение глюкокортикоидными препаратами, стимуляторами гемопоэза; беременность,

кормление грудью.

В данном исследовании не была предусмотрена процедура центральной рандомизации. Рандомизация проведена заранее в виде рандомизированного распределения препарата в наборы для лечения.

Соответствующие критериям включения и не имеющие критериев невключения пациенты были рандомизированы в одну из двух групп лечения, сопоставимых по возрастному половому составу.

Пациенты I группы (110 пациентов, 220 глаз) получали препарат Панавир® 0,004%-й (по 2 капли 4 раза в сут. в течение 14 дней). Пациенты II группы (контрольная группа, 106 пациентов, 212 глаз) получали Офтальмоферон® (интерферон альфа-2b человеческого рекомбинантный не менее 1000 МЕ/мл, по 2 капли в конъюнктивальный мешок каждого глаза 6 раз в сут. в течение 14 дней). Длительность основного лечения составляла 14 дней, длительность последующего наблюдения – до 18 дней от окончания терапии.

Исследование состояло из пяти визитов: скрининг/рандомизация/старт терапии исследования (1-й визит, день 1-й); период лечения (2-й визит, день 5-й; 3-й визит, день 10-й, 4-й визит, день 15-й); визит последующего наблюдения – завершение участия в исследовании (визит 5-й, день 30±2).

В ходе визитов проводили следующие процедуры:

– подписание информированного согласия, сбор анамнестических, демографических и антропометрических данных, общий и биохимический анализы крови, общий анализ мочи, тест на беременность у женщин детородного возраста, оценка критериев включения и невключения (1-й визит);

– оценка критериев исключения, физикальный осмотр, оценка жизненных показателей, регистрация нежелательных явлений (НЯ) и сопутствующей терапии, вирусологическое исследование (ПЦР слезной жидкости на наличие аденовирусной ДНК), визометрия, биомикроскопия, флюоресцеиновая проба, бесконтактная тонометрия, оценка симптомов кератоконъюнктивита (1-5-й визиты).

Оценка симптомов кератоконъюнктивита включала в себя оценку наличия или отсутствия фолликулов и геморрагий конъюнктивы, отека и гиперемии конъюнктивы, субэпителиальных инфильтратов, зуда в глазах, ощущения инородного тела в глазах, слезотечения и отека век.

Статистическую обработку данных проводили в программном пакете Microsoft Excel и StatSoft Statistica 8,0. Методом Шапиро – Уилка выполнено исследование нормальности распределения пациентов. Результаты распределения соответствовали нормальному. Данные представлены в виде $M \pm m$ (M – выборочное среднее, m – ошибка среднего). Оценку статистической значимости различий проводили с использованием t -критерия Стьюдента. Различия считали статистически значимыми при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Все пациенты завершили исследование по протоколу.

По результатам флюоресцеиновой пробы, проведенной в ходе 1-го визита, ни у одного из пациентов не выявили дефектов роговицы и/или конъюнктивы. Статистически значимое увеличение остроты зрения в I группе фиксировали уже на 2-м визите, в то время как у пациентов II группы повышение остроты зрения наблюдалось начиная с 3-го визита ($p < 0,001$). В ходе анализа результатов бесконтактной тонометрии не выявили статистически значимых различий внутриглазного давления между группами, медиана которого в обеих группах составила $16 \pm 2,4$ и $17 \pm 1,9$ мм рт. ст. соответственно ($p > 0,05$).

При анализе результатов ПЦР слезной жидкости на выявление аденовирусов установили, что на момент 1-го визита у всех пациентов ПЦР тестирование было положительным. В группе пациентов, получавших препарат Панавир®, наблюдалось статистически значимое снижение числа инфицированных пациентов уже на 5-й день наблюдения (2-й визит), составивших 26,36% ($p < 0,001$ по сравнению с исходным уровнем). В этой группе также наблюдали более выраженную динамику снижения количества пациентов с положительным результатом ПЦР тестирования на 3-м визите (10-й день наблюдения) – 10 (12,05%) пациентов I группы против 49 пациентов (46,23%) пациентов II группы ($p < 0,001$ при сравнении между группами). Эрадикация вируса на 15-й день наблюдения (4-й визит) достигнута у всех пациентов I группы, при этом у 2 (3,92%) пациентов II группы сохранялся положительный

Таблица 1. Динамика исчезновения симптомов кератоконъюнктивита на фоне лечения.

Показатель	Группа	Параметр	Визит				
			1-й	2-й	3-й	4-й	5-й
Наличие фолликулов и геморрагий конъюнктивы	I	n, глаз (%)	189 (85,9%)	189 (85,7%)	130 (59,2%)	14 (6,3%)	0 (0,0%)
	II		180 (88,8%)	183 (86,4%)	154 (72,8%)	61 (28,9%)	3 (1,3%)
	p (различия между группами)		0,800	0,695	0,045	<0,001	0,341
Наличие отека и гиперемии конъюнктивы	I	n, глаз (%)	189 (90,7%)	189 (85,2%)	124 (56,7%)	22 (10,0%)	0 (0,0%)
	II		180 (84,6%)	183 (86,4%)	166 (79,4%)	80 (37,7%)	1 (0,9%)
	p (различия между группами)		0,787	0,579	0,002	<0,001	0,491
Наличие субэпителиальных инфильтратов	I	n, глаз (%)	126 (57,1%)	81 (46,2%)	37 (17,6%)	6 (2,7%)	0 (0,0%)
	II		122 (57,5%)	93 (43,9%)	27 (27,1%)	21 (9,8%)	1 (0,0%)
	p (различия между группами)		0,715	0,501	0,205	0,059	0,745
Наличие зуда в глазах	I	n, глаз (%)	172 (78,2%)	101 (45,9%)	37 (16,8%)	4 (1,8%)	0 (0,0%)
	II		171 (79,7%)	157 (74,8%)	106 (49,5%)	38 (17,9%)	0 (0,0%)
	p (различия между группами)		0,081	<0,001			1,000
Ощущение инородного тела	I	n, глаз (%)	185 (83,9%)	98 (44,5%)	23 (10,4%)	6 (2,7%)	0 (0,0%)
	II		172 (81,1%)	107 (51,6%)	71 (33,6%)	44 (20,7%)	0 (0,0%)
	p (различия между группами)		0,650	0,475	<0,001		1,000
Слезотечение	I	n, глаз (%)	189 (84,7%)	82 (37,2%)	25 (10,9%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	II		178 (83,9%)	110 (52,5%)	39 (18,4%)	0 (0,0%)	0 (0,0%)
	p (различия между группами)		0,808	0,066	0,206	1,000	
Отек век	I	n, глаз (%)	185 (89,2)	156 (72,1%)	48 (22,6%)	5 (2,3%)	0 (0,0%)
	II		106 (49,6%)	101 (47,7%)	102 (47,5%)	10 (4,7%)	0 (0,0%)
	p (различия между группами)		0,808	0,686	0,011	0,037	1,000

Таблица 2. Сроки исчезновения симптомов кератоконъюнктивита на фоне лечения, дни.

Симтом	Группа	Сроки исчезновения симптома (M±m), день	Уровень значимости, p
Фолликулы и геморрагии конъюнктивы	I	13,2±1,3	<0,001
	II	17,0±1,7	
Отек и гиперемия	I	13,5±2,3	0,274
	II	18,7±2,5	
Субэпителиальные инфильтраты	I	7,4±1,4	<0,001
	II	8,8±2,3	
Зуд	I	8,2±1,6	0,035
	II	13,6±3,2	
Ощущения инородного тела	I	8,0±1,6	0,062
	II	11,2±3,2	
Слезотечение	I	7,4±1,3	0,063
	II	8,5±1,5	
Отек век	I	9,16±1,2	0,024
	II	10,8±2,1	

результат тестирования.

Сводные результаты динамики симптомов кератоконъюнктивита и сроки исчезновения симптомов кератоконъюнктивита на фоне лечения представлены в табл. 1 и 2.

По результатам оценки наличия фолликул и геморрагий конъюнктивы у пациентов выявили статистически значимое снижение количества больных с данными симптомами на 10-й день наблюдения (3-й визит) в обеих группах ($p < 0,001$ при сравнении с исходным значением показателя). При этом в I группе отметили более выраженную динамику снижения количества пациентов, имеющих фолликулы и геморрагии конъюнктивы при оценке на 10-й (3-й визит)

и 15-й (4-й визит) дни наблюдения ($p = 0,037$ и $p = 0,024$ соответственно при сравнении со значением показателя у пациентов из II группы в каждый из дней). Среднее время исчезновения геморрагий и фолликулов конъюнктивы у пациентов, принимавших Панавир®, статистически значимо ниже, чем у пациентов, получавших интерферон, – $13,2 \pm 1,3$ против $17,0 \pm 1,7$ дня ($p < 0,001$).

При оценке отека и гиперемии конъюнктивы, было выявлено статистически значимое снижение количества пациентов на 10 день наблюдения (3-й визит) также в обеих группах ($p < 0,001$ при сравнении с исходным значением показателя). В I группе отметили более выраженную динамику снижения количества пациентов с данными

симптомами на 10-й (3-й визит) и 15-й (4-й визит) дни наблюдения ($p=0,041$ и $p=0,038$ соответственно при сравнении со значением показателя у пациентов II группы в каждый из дней). Среднее время исчезновения отека и гиперемии конъюнктивы у пациентов I группы составило $13,5\pm 2,3$ дня, в то время как в II группе – $18,7\pm 2,5$ ($p<0,001$).

Снижение количества пациентов, имеющих субэпителиальные инфильтраты, на 5-й день (2-й визит) наблюдалось в обеих группах ($p<0,001$ при сравнении с исходным значением показателя). В I группе отметили более выраженную динамику снижения количества пациентов, имеющих субэпителиальные инфильтраты на 10-й (3-й визит) и 15-й (4-й визит) дни наблюдения ($p=0,015$ и $p=0,014$ соответственно при сравнении со значением показателя у пациентов из II группы в каждый из дней). Время исчезновения субэпителиальных инфильтратов значимо не отличалось между группами пациентов, составляя $7,4\pm 1,4$ и $8,8\pm 2,3$ для I и II групп соответственно ($p=0,274$).

Уменьшение количества пациентов, имеющих жалобы на зуд в глазах, наблюдалось на 5-й день наблюдения (2-й визит) в обеих группах ($p<0,001$ и $p=0,02$ при сравнении с исходным значением показателя соответственно). В ходе межгруппового сравнения более выраженную динамику наблюдали в I группе при объективной оценке на 10-й (3-й визит) и 15-й (4-й визит) дни наблюдения ($p<0,001$ при сравнении со значением показателя у пациентов из II группы в каждый из дней). Исчезновение симптома регистрировали у больных, принимавших Панавир®, в среднем на $8,2\pm 1,6$ дня наблюдения, в то время как для пациентов, получавших интерферон, значение показателя составляло $13,6\pm 3,2$ ($p<0,001$).

По результатам оценки жалоб больных на ощущение инородного тела в глазах, выявили статистически значимое снижение количества пациентов на 5-й день наблюдения (2-й визит) в обеих группах ($p<0,001$ при сравнении с исходным значением показателя). В I группе отметили более выраженную динамику снижения количества пациентов, имеющих данный симптом, при оценке на 10-й (3-й визит) и 15-й (4-й визит) дни наблюдения ($p<0,001$ при сравнении со значением показателя у больных из II группы в каждый из дней). В I группе исчезновение симптома происходило в среднем на $8,0\pm 1,6$ дня, в то время как у пациентов из II группы – на $11,2\pm 3,2$ ($p=0,035$).

По результатам оценки количества пациентов, имеющих жалобы на слезотечение, выявили статистически значимое снижение количества больных с данным симптомом на 5-й день наблюдения (2-й визит) в обеих группах ($p<0,001$ при сравнении с исходным значением показателя). Сроки исчезновения симптома в обеих группах достоверно не отличались ($p=0,062$), составляя в I группе $7,4\pm 1,3$ дня, во II группе – $8,5\pm 1,5$ дня.

Результаты оценки динамики отека век у пациентов продемонстрировали, что у больных в I группе исчезновение симптома происходило в сроки, составляющие в среднем $9,16\pm 1,2$ суток соответственно. У пациентов из II группы изучаемый показатель был статистически незначимо выше, составляя $10,8\pm 2,1$ ($p=0,063$). При оценке на 10-й (3-й визит) и 15-й (4-й визит) дни наблюдения более выраженная положительная динамика наблюдалась в I группе ($p=0,011$ и $p=0,037$ соответственно при сравнении со значением показателя у пациентов из II группы в каждый из дней).

Суммарно в течение периода наблюдения зарегистрировано 31 НЯ: 13 – у пациентов из I группы и 18 – у пациентов из II группы. Все 13 случаев НЯ у пациентов из I группы имели сомнительную связь с приемом препарата, в то время как во II группе 0, 2 и 6 НЯ имели определенную, вероятную и сомнительную связь с приемом препарата соответственно.

Наиболее частыми отклонениями результатов объективных исследований, зафиксированными у пациентов обеих групп в ходе визитов, были отклонения частоты дыхания и температуры тела. Повышение артериального давления наблюдалось у одного пациента в каждой из групп. Ни одно из зафиксированных отклонений жизненно важных показателей в популяции безопасности ни являлось клинически значимым. Статистически значимые различия частоты отклонений жизненно важных показателей у пациентов, а также причинно-следственная связь с приемом препарата отсутствовали ($p>0,05$). Общие нарушения и реакции в месте введения (жжение) были наиболее распространенным системно-органным классом НЯ, зарегистрированным у 11 (10,38%) пациентов из II группы, в то время как у больных из I группы НЯ данного

класса отсутствовали. Случаи серьезных НЯ отсутствовали, и ни одно из зарегистрированных НЯ не явилось причиной исключения добровольцев из исследования.

ОБСУЖДЕНИЕ

Социальная значимость аденовирусных заболеваний глаза высока, так как заболевают пациенты трудоспособного возраста, дети. Длительное течение аденовирусного кератоконъюнктивита при высокой контагиозности и наличии риска снижения зрительных функций обуславливают поиск новых эффективных лекарственных средств. Лечение кератоконъюнктивитов аденовирусной этиологии сопряжено с трудностями, поскольку не существует лекарственных средств, селективно воздействующих на аденовирусы. В соответствии с рекомендациями по лечению аденовирусных инфекций глаз, изложенными в национальном руководстве по офтальмологии, основное место занимают препараты широкого противовирусного действия – интерфероны [3, 5].

Результаты проведенного клинического исследования (сокращение сроков исчезновения фолликулов и геморрагий конъюнктивы, отека и гиперемии конъюнктивы, субэпителиальных инфильтратов, зуда в глазах, ощущения инородного тела в глазах, слезотечения и отека век) позволяют рекомендовать применение препарата Панавир® в комплексной терапии аденовирусных кератоконъюнктивитов.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, проведенное клиническое исследование показало эффективность, безопасность и хорошую переносимость препарата Панавир® в лечении кератоконъюнктивита аденовирусной этиологии. Согласно результатам анализа параметров эффективности лечения кератоконъюнктивита аденовирусной этиологии применение препарата Панавир® сопровождается более выраженной динамикой купирования симптомов заболевания, а также более ранним их исчезновением по сравнению с результатами у пациентов, получавших интерферон. Оба препарата характеризуются хорошим профилем безопасности, все НЯ имели легкую степень выраженности. Результаты настоящего исследования позволяют рекомендовать внедрение препарата Панавир® в повседневную практику для лечения больных с кератоконъюнктивитами аденовирусной этиологии.

REFERENCE (Список источников)

1. Murchison CE, Petroll WM, Robertson DM. Infectious keratitis after corneal crosslinking: a systematic review. *J Cataract Refract Surg.* 2021; 47 (8): 1075-80. DOI: 10.1097/jjcrs.0000000000000620.
2. Pellegrini M, Bernabei F, Barbato F, et al. Incidence, risk factors and complications of ocular graft-versus-host disease following hematopoietic stem cell transplantation. *Am J Ophthalmol.* 2021; (227): 25-34. DOI: 10.1016/j.ajo.2021.02.022.
3. Chigbu DI, Labib BA. Pathogenesis and management of adenoviral keratoconjunctivitis. *Infect Drug Resist.* 2018; (11): 981-93. doi: 10.2147/IDR.S162669.
4. Klimova RR, Kushch AA, Fedorova NE, Litvin AA. Effect of Panavir on herpes simplex virus types 1 and 2 proteins synthesis in cell culture. *Antibiotics and Chemotherapy.* 2009; 54 (34): 18-20. (In Russ.) Климова Р. Р., Куш А. А., Федорова Н. Е., Литвин А. А. Действие препарата Панавир на синтез белков вируса простого герпеса 1 и 2 типа в культуре клеток. *Антибиотики и химиотерапия.* 2009; 54 (3-4): 18-20.
5. Alimbarova LM, Lazarenko AA, Kiselev AV, et al. Evaluation of the effectiveness of the use of Solanum tuberosum shoot extract in experimental ophthalmic herpes. *Bulletin of Ophthalmology.* 2015; 131; (3): 76. (In Russ.) Алимбарова Л. М., Лазаренко А. А., Киселев А. В. и др. Оценка эффективности применения экстракта побегов Solanum tuberosum при экспериментальном офтальмогерпесе. *Вестник офтальмологии.* 2015; 131 (3): 76.
6. Safronov DYU, Stovbun SV, Kucherov VA, et al. Antiinflammatory effect of Panavir in model experiments and clinical practice. *Bulletin of the Moscow State Regional University, Series: Natural Sciences.* 2011; (3): 82-5. (In Russ.) Сафронов Д. Ю., Стовбун С. В., Кучеров В. А. и др. Противовоспалительный эффект Панавира в модельных экспериментах и клинической практике. *Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки.* 2011; (3): 82-5.
7. Malkhanov VB, Zaynutdinova GK, Shevchuk NE. The effectiveness of the drug Panavir with anterior uveitis of rheumatic rubric. *Annals of Orenburg State University.* 2011; 133 (14): 235-8. (In Russ.) Мальханов В. Б., Зайнутдинова Г. Х., Шевчук Н. Е. Эффективность применения препарата Панавир при передних увеитах ревматической рубрики. *Вестник Оренбургского государственного университета.* 2011; 133(14): 235-8.
8. Betoeva IM, Gonobleva TN, Khetagurova LG, Dzaynukov TS. Clinical efficacy in the treatment of Panavir herpes simplex virus. *Vladikavkaz Medical Biological Bulletin.* 2013; 16 (24-25): 56-9. (In Russ.) Бетоева И. М., Гоноблева Т. Н., Хетагурова Л. Г., Дзайнуков Т. С. Клиническая эффективность Панавира в лечении вируса простого герпеса. *Владикавказский медико-биологический вестник.* 2013; 16 (24-25): 56-9.
9. Stovbun SV, Yakovenko LV. The physicochemical basis of the biological activity and pharmacological properties of the antiviral agent Panavir. *Moscow University Physics Bulletin.* 2014; (6): 101-6. (In Russ.) Стовбун С. В., Яковенко Л. В. Физико-химические основы биологической активности и фармакологических свойств противовирусного препарата «Панавир». *Вестник Московского университета. Сер. 3: Физика. Астрономия.* 2014; (6): 101-6.