

Наш опыт применения олопатадина в лечении детей с аллергическим конъюнктивитом

Т.Н. Воронцова¹М.В. Зайцева²М.А. Храмова²¹ АО «Поликлинический комплекс»

Московский проспект, 22, Санкт-Петербург, 190013, Российская Федерация

² СПбГБУЗ «Диагностический центр № 7» (глазной) для взрослого и детского населения
ул. Моховая, 38, Санкт-Петербург, 191028, Российская Федерация

РЕЗЮМЕ

Офтальмология. 2021;18(2):361-367

Авторы проанализировали результаты лечения 53 больных (106 глаз) с аллергическим конъюнктивитом. Все пациенты получали Олопатадин 0,2 % (Визаллергол) в каплях 1 раз в день в течение 1 месяца. До начала терапии, на 14-й и 30-й день терапии брали соскоб с конъюнктивы на наличие эозинофилов, оценивали симптомы воспаления по 4-балльной шкале, проводили биомикроскопию роговицы и конъюнктивы с окрашиванием лиссаминовым зеленым и оценивали стабильность слезной пленки по Норн. Уже начиная с 14-го дня от начала лечения у большинства пациентов отмечено уменьшение воспалительной реакции конъюнктивы, отделяемого из конъюнктивальной полости, выраженности покрасивания конъюнктивы лиссаминовым зеленым. При хроническом течении аллергического конъюнктивита препарат особенно эффективен, однако выраженность основных клинических симптомов существенно уменьшается, но полностью не исчезает, что требует продолжения проведения противоаллергической терапии. Лабораторные методы диагностики подтверждают исчезновение эозинофилов в соскобах конъюнктивы больных в результате проведенной терапии препаратом «Визаллергол». При всех вариантах течения аллергического конъюнктивита развивается вторичный синдром сухого глаза, наиболее выраженный при хроническом течении конъюнктивита и нуждающийся в проведении длительной терапии. Препарат разрешен к применению с 2 лет.

Ключевые слова: визаллергол, капли, эффективность, дети, аллергический конъюнктивит

Для цитирования: Воронцова Т.Н., Зайцева М.В., Храмова М.А. Наш опыт применения олопатадина в лечении детей с аллергическим конъюнктивитом. *Офтальмология*. 2021;18(2):361-367. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2021-2-361-367>

Прозрачность финансовой деятельности: Никто из авторов не имеет финансовой заинтересованности в представленных материалах или методах

Конфликт интересов отсутствует

Our Experience Olopatadine Treatment of Allergic Conjunctivitis in Children

T.N. Vorontsova¹, M.V. Zaitseva², M.A. Chramtsova²¹ "Polyclinic complex"

Moskovskiy ave., 22, St.-Petersburg, 190013, Russian Federation

² St.-Petersburg State Medical Institution "Diagnostic Centre No. 7 (eye) for adults and children"
Mokhovaya str., 38, St.-Petersburg, 191028, Russian Federation

ABSTRACT**Ophthalmology in Russia. 2021;18(2):361–367**

The authors analyzed the treatment results of 53 patients (106 eyes) with allergic conjunctivitis. All patients received Olopatadine 0.2 % (Visallergol) in drops once a day during 1 month. All patients underwent the same tests: scraping from the conjunctiva for the presence of eosinophils, evaluation of the inflammation symptoms using 4-ball scale, biomicroscopy of cornea and conjunctiva with staining by lissamine green and tear film stability (Norn's method). All of the above-mentioned tests were performed before the treatment, on 14-th day and after the course of therapy. The inflammatory reaction of conjunctiva, the amount of discharge in the conjunctival cavity and the staining of the conjunctiva with lissamine green decreased in all patients starting from the 14-th day of treatment. The maximal effectiveness of the drop was registered in patients with the chronic type of allergic conjunctivitis. The manifestation of the disease reduced significantly after 1 month of treatment, but it does not disappear completely. So it is necessary to continue therapy after 1 month. The laboratory methods of diagnosis confirm the effectiveness of Visallergol by disappearance of eosinophils in the conjunctiva scrapings. The secondary dry eye syndrome developed in all types of the allergic conjunctivitis and needs a long-term treatment. The maximal intensity of dry eye syndrome was registered in patients with chronic type of the allergic conjunctivitis. The drop can be used starting from 2 years old.

Keywords: visallergol, drops, effect, children, allergic conjunctivitis

For citation: Vorontsova T.N., Zaitseva M.V., Chramtsova M.A. Our Experience Olopatadine Treatment of Allergic Conjunctivitis in Children. *Ophthalmology in Russia*. 2021; 18(2):361–367. <https://doi.org/10.18008/1816-5095-2021-2-361-367>

Financial Disclosure: No author has a financial or property interest in any material or method mentioned

There is no conflict of interests

Хорошо известно, что аллергический конъюнктивит — «воспалительная реакция конъюнктивы на воздействие аллергена, нередко сопровождающаяся воспалительной реакцией краев век...» [1]. В последние годы аллергический конъюнктивит является наиболее распространенным заболеванием аллергической природы и встречается у 15 % населения Земли [2]. Частота встречаемости аллергических заболеваний в России колеблется от 3,3 до 35 % в зависимости от региона, в среднем составляя 16,5 %. У лиц, страдающих аллергией, в 50–90 % случаев поражаются глаза. Наиболее часто в настоящее время выявляется аллергический конъюнктивит. В детском возрасте чаще всего страдают пациенты старшей возрастной группы [3].

Данные по распространенности заболевания различаются, так как аллергический конъюнктивит часто сочетается с другими проявлениями аллергии, что затрудняет процесс его учета по данным медицинской статистики. Многие авторы указывают, что симптомы аллергического конъюнктивита можно встретить у 80–90 % пациентов с другой аллергической патологией [4]. У детей, имеющих атопические заболевания, при аллергическом конъюнктивите выявляют повышенный уровень эозинофилов в крови, в мазках носового секрета и отделяемом из конъюнктивальной полости [3, 5]. Частота поражения глаза обусловлена тем, что в его тканях и структурах представлены все компоненты, необходимые для протекания аллергических реакций. Аллергический конъюнктивит развивается как следствие IgE-опосредованной аллергии и чаще бывает сезонным, реже круглогодичным [5, 6]. Пусковым фактором аллергического конъюнктивита является контакт соответствующего аллергена с конъюнктивой, что вызывает образование IgE. Соединение аллергена с IgE приводит к дегрануляции тучных клеток и выбросу медиаторов: гистамина, серотонина, лейкотриенов и др. Медиаторы, основным из которых является гистамин, возбуждая рецепторы органов-мишеней, индуцируют патофизиологическую

фазу аллергической реакции, проявляющуюся отеком и зудом век, гиперемией конъюнктивы, светобоязнью, слезотечением и слизистым отделяемым [5, 6]. В соответствии с этим в терапии аллергических конъюнктивитов наиболее эффективными представляются местные препараты комбинированного действия, блокирующие, с одной стороны, H1-гистаминовые рецепторы, с другой стороны, стабилизирующие мембраны тучных клеток. Препарат «Олопатадин 0,2 %» (Визаллергол®, Sentiss) является антагонистом гистамина и предотвращает индуцированное гистамином высвобождение воспалительных цитокинов в клетках эпителия конъюнктивы. По результатам исследований *in vitro* препарат также ингибирует высвобождение противовоспалительных медиаторов тучными клетками конъюнктивы. Олопатадин 0,2 % (Визаллергол®, Sentiss) характеризуется длительным периодом действия — до 24 часов, что позволяет закапывать его в конъюнктивальную полость 1 раз в сутки.

Препарат разрешен к применению с 2 лет и является перспективным для использования у детей. Однако в научной литературе имеются сведения об эффективности этого препарата лишь у взрослых пациентов [7–10]. В детском возрасте эффективность применения Олопатадина 0,2 % оценена только в исследовании, выполненном S. Lichtenshtein [11], что послужило стимулом к проведению нашей работы.

Цель работы — оценить эффективность терапии аллергического конъюнктивита у детей препаратом «Олопатадин 0,2 %» (Визаллергол, Sentiss).

ПАЦИЕНТЫ И МЕТОДЫ

Обследованы 53 пациента (106 глаз) с различным течением аллергического конъюнктивита (табл. 1). Диагноз аллергического конъюнктивита был установлен на основе анализа анамнестических данных с выявлением четкой связи обострения или появления клинических симптомов и контакта с установленным аллергеном, а также характерной клинической картиной. У части

Таблица 1. Распределение больных по течению аллергического конъюнктивита**Table 1.** Distribution of patients according to the course of allergic conjunctivitis

Течение аллергического конъюнктивита / Course of allergic conjunctivitis	Количество / Quantity	
	пациентов / patients	глаз / eyes
Острое / Acute	14	28
Подострое / Subacute	11	22
Хроническое / Chronic	28	56

Таблица 2. Динамика жалоб пациентов на фоне терапии препаратом «Визаллергол»**Table 2.** Dynamics of patient complaints during the therapy with Visallergol

Жалобы / Complaints	n	До начала терапии (I) / Before therapy (I)	14-й день терапии (II) / 14th days therapy (II)	1 месяц терапии (III) / 1 month therapy (III)		
		Баллы / Points	Баллы / Points	P_{I-II}	Баллы / Points	P_{I-III}
Покраснение глаз / Conjunctival hyperemia	53	1,827 ± 0,11	1,034 ± 0,09	<0,01	0,413 ± 0,09	<0,01
Отек век / Edema of eyelids	53	0,931 ± 0,17	0,242 ± 0,08	<0,01	0	<0,01
Слезотечение / Tearing	53	0,448 ± 0,09	0,172 ± 0,07	<0,05	0	<0,05
Отделяемое / Discharge from the conjunctival cavity	53	0,862 ± 0,13	0,344 ± 0,09	<0,01	0	<0,01
Зуд / Itching	53	1,483 ± 0,18	0,723 ± 0,13	<0,01	0,241 ± 0,08	<0,01

детей отмечена четкая сезонность обострения конъюнктивита.

Все пациенты с аллергическим конъюнктивитом получали терапию препаратом «Визаллергол» (Олопатадин 0,2 %) по 1 капле 1 раз в день в течение 1 месяца. До начала терапии, на 14-й день и после курса терапии были проведены визометрия, биомикроскопия глазной поверхности с окрашиванием ее лиссаминовым зеленым (ЛЗ), оценка состояния прероговичной слезной пленки по методу Норна, а также взят соскоб с конъюнктивы на наличие эозинофилов. Соскоб с конъюнктивы век и переходных складок брали после предварительной эпibuльбарной анестезии раствором оксibuпрокаина гидрохлорида одноразовым скальпелем. Содержимое соскоба наносили на предметное стекло, высушивали на воздухе в течение 15–20 минут. После высыхания соскоб передавали в клиничко-диагностическую лабораторию СПбГБУЗ «Диагностический центр № 7» (глазной), где его окрашивали по методу Романовского — Гимзе. При этом соскоб сначала фиксировали фиксатором-красителем «Эозин метиленовый синий» по Май-Грюнвальду и на 15 минут наносили краситель «Азур-эозин» по Романовскому. Далее соскоб исследовали с иммерсией под световым микроскопом типа «Биомед» с увеличением 100.

Оценка симптомов воспаления была проведена по 4-балльной шкале: 0 — отсутствие признака воспаления, 1 — слабая, 2 — умеренная, 3 — сильная выраженность признака. Кроме того, пациенты с помощью родителей оценивали свои жалобы по 4-балльной шкале до начала терапии, через 14 дней и после ее проведения.

Поскольку по данным литературы [7, 12] у больных аллергическим конъюнктивитом имеется выраженное снижение стабильности прероговичной слезной пленки и синдром сухого глаза, терапия была дополнена препаратом искусственной слезы низкой вязкости

на основе гиалуроновой кислоты 0,18 % без консерванта. Пациенты получали искусственную слезу в инстилляциях 3–4 раза в день.

Из пациентов с острым течением аллергического конъюнктивита 5 детей никакого предшествующего лечения не получали. 3 пациентам в поликлинике по месту жительства были назначены Окомистин и Офтальмоферон, двум — Тобрекс и Офтальмоферон, причем в одном случае терапия была дополнена Альбуцидом и Дикло-Ф. Остальные 4 ребенка получали монотерапию Тобрексом. У пациентов с подострым течением аллергического конъюнктивита чаще всего амбулаторно применяли Офтаквикс (4) и Витабакт (3), у одного больного — Макситрол, у одного — Фуциталмик. В двух случаях терапия ранее не проводилась. Пациенты с хроническим течением аллергического конъюнктивита составили самую многочисленную группу ($n = 28$). При этом только 9 человек получали предшествующую противоаллергическую терапию: 6 — Опатанол, 2 — Лекролин, 1 — Полинадим. Остальные пациенты лечились периодически курсами Макситрола (5), Сигницефа (3), Ципромеда (2), Флоксала (2), Тобрекса (3), Витабакта (3), Окомистина (2), гидрокортизоновой мази (1). В 4 случаях терапия была дополнена препаратами искусственной слезы низкой вязкости, в 3 — Офтальмофероном, в 2 — тетрациклиновой мазью.

Статистическая обработка включала: расчет среднего и стандартного квадратичного отклонения ($M \pm s$), оценку достоверности различий до начала лечения, на 14-й день и после окончания терапии (t -критерий Стьюдента). Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

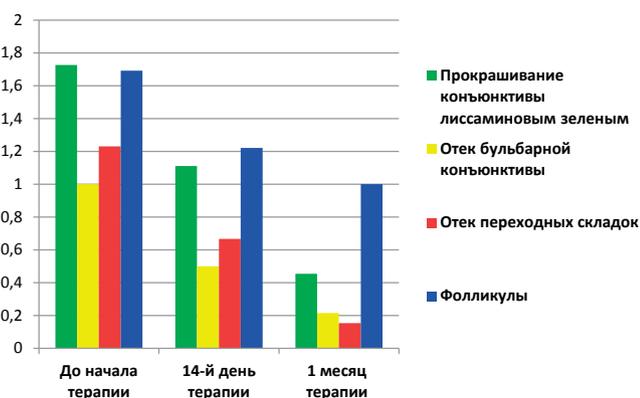
Чаще всего у детей встречались такие жалобы, как покраснение век и глазного яблока, зуд (табл. 2). Эти же

Таблица 3. Динамика объективных симптомов (в баллах) аллергического конъюнктивита с различным течением на фоне терапии препаратом Визаллергол**Table 3.** Dynamics of objective symptoms according to the type of course of the allergic conjunctivitis during the therapy with Visallergol

Симптомы / Symptoms	Острое течение / Acute course				P _{I-II}	Подострое течение / Subacute course				P _{I-II}	Хроническое течение / Chronic course				P _{I-II}
	до терапии (I)		после терапии (II)			до терапии (I)		после терапии (II)			до терапии (I)		после терапии (II)		
	n	баллы / points	n	баллы / points		n	баллы / points	n	баллы / points		n	баллы / points	n	баллы / points	
Прокрашивание конъюнктивы ЛЗ / Staining of conjunctiva with lissamine green	11	1,727 ± 0,190	11	0,454 ± 0,190	<0,05	11	1,909 ± 0,150	10	0,700 ± 0,140	<0,01	28	1,892 ± 0,150	25	0,600 ± 0,120	<0,01
Прокрашивание роговицы ЛЗ / Staining of cornea with lissamine green	11	0,626 ± 0,190	11	0,272 ± 0,130	>0,05	10	0,600 ± 0,210	10	0,300 ± 0,140	>0,05	28	1,071 ± 0,170	25	0,170 ± 0,070	<0,01
Отек век / Edema of the eyelids	13	0,230 ± 0,120	13	0	>0,05	11	0,363 ± 0,140	10	0	<0,05	28	0,500 ± 0,150	25	0	<0,05
Отек бульбарной конъюнктивы / Edema of the bulbar conjunctiva	14	1,000 ± 0,170	14	0,214 ± 0,110	<0,05	10	1,500 ± 0,250	10	0,200 ± 0,120	<0,01	28	0,821 ± 0,140	25	0,080 ± 0,050	<0,01
Отек переходных складок / Edema of the transitional folds	13	1,230 ± 0,160	13	0,153 ± 0,100	<0,01	11	1,272 ± 0,180	10	0,300 ± 0,140	<0,01	28	1,392 ± 0,130	25	0,375 ± 0,090	<0,01
Отек тарзальной конъюнктивы / Edema of the tarsal conjunctiva	13	0,615 ± 0,170	13	0	<0,05	11	0,454 ± 0,150	11	0	<0,01	28	1,071 ± 0,130	25	0,200 ± 0,080	<0,01
Наличие сосочков / Presence of papillae	14	0,143 ± 0,090	13	0	>0,05	11	0,363 ± 0,190	11	0,090 ± 0,090	>0,05	28	0,321 ± 0,130	25	0	<0,05
Наличие фолликулов / Presence of follicles	13	1,692 ± 0,20	13	1,000 ± 0,240	<0,05	11	1,454 ± 0,190	11	0,520 ± 0,170	<0,05	28	1,607 ± 0,140	25	0,800 ± 0,130	<0,05
Изменения зоны лимба / Changes of limb area	13	0,153 ± 0,100	13	0	>0,05	11	0,272 ± 0,130	11	0	>0,05	28	0,428 ± 0,130	25	0,080 ± 0,050	<0,05
Наличие отделяемого / Presence of discharge	13	0,538 ± 0,180	13	0	<0,05	11	0,909 ± 0,20	11	0	<0,01	28	0,607 ± 0,140	25	0	<0,01
Слезотечение / Tearing	13	0,153 ± 0,100	13	0	>0,05	11	0,636 ± 0,140	11	0	<0,01	28	0,394 ± 0,120	25	0	<0,05

жалобы оказались наиболее выраженными, поэтому сохранялись и к моменту окончания терапии препаратом «Визаллергол®», хотя и на 14-й, и на 30-й день отмечено существенное и статистически значимое их уменьшение ($p < 0,01$). Такие жалобы, как отек век, слезотечение и наличие отделяемого из конъюнктивальной полости, были менее интенсивными, и через месяц проводимой терапии зафиксировано полное их исчезновение.

Динамика объективных симптомов аллергического конъюнктивита при различном варианте их

**Рис. 1.** Динамика основных клинических симптомов при остром течении аллергического конъюнктивита на фоне терапии препаратом «Визаллергол»**Fig. 1.** Dynamics of main clinical symptoms of the acute allergic conjunctivitis during the therapy with Visallergol

клинического течения отражена в таблице 3. Из клинических симптомов острого аллергического конъюнктивита наиболее выраженными оказались появление фолликулов на тарзальной конъюнктиве, а также прокрашивание практически всех отделов конъюнктивы лиссаминовым зеленым (рис. 1, табл. 3). Статистически значимое уменьшение прокрашивания конъюнктивы лиссаминовым зеленым было достигнуто только через 1 месяц проводимой терапии. Фолликулярная реакция конъюнктивы сохранялась длительно, хотя к концу периода лечения отмечено ее отчетливое снижение. Отек бульбарной конъюнктивы и переходных складок был менее выраженным, и в результате проведенной терапии отмечено его статистически значимое уменьшение, причем как на 14-й, так и на 30-й день проводимой терапии (рис. 2). Однако полного исчезновения анализируемых показателей нами не зафиксировано. Изменения области лимба и появление сосочков на конъюнктиве при остром течении аллергического конъюнктивита встречалось редко. Отделяемое из конъюнктивальной полости практически во всех случаях было серозным и к концу месяца проводимой терапии полностью исчезло.

При подостром течении аллергического конъюнктивита статистически значимое уменьшение прокрашивания конъюнктивы лиссаминовым зеленым отмечено на 14-й и 30-й день терапии Визаллерголом (рис. 3, табл. 3). Отек бульбарной конъюнктивы и переходных складок, количество фолликулов на тарзальной конъюнктиве



Рис. 2. Изменения конъюнктивы пациентки З. с острым аллергическим конъюнктивитом до (а) и после (б) терапии препаратом «Визаллергол»

Fig. 2. Conjunctival changes of patient Z. with acute allergic conjunctivitis before (a) and after (b) the therapy with Visallergol

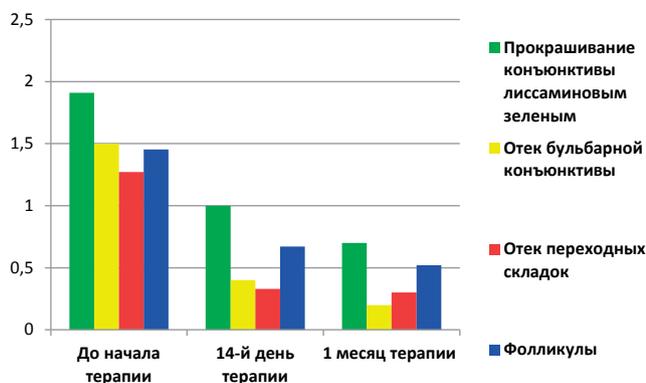


Рис. 3. Динамика основных клинических симптомов при подостром течении аллергического конъюнктивита на фоне терапии препаратом «Визаллергол»

Fig. 3. Dynamics of main clinical symptoms of the subacute allergic conjunctivitis during the therapy with Visallergol

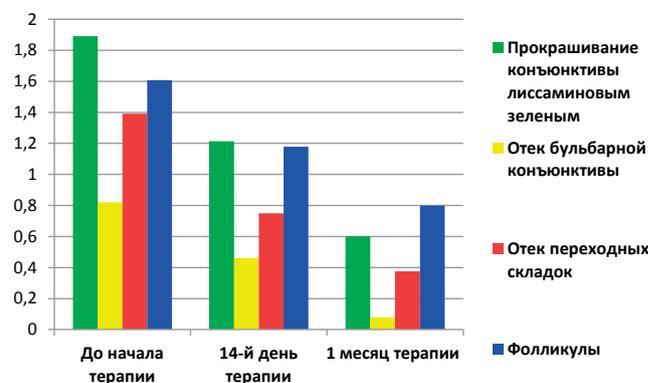


Рис. 4. Динамика основных клинических симптомов при хроническом течении аллергического конъюнктивита на фоне терапии препаратом «Визаллергол»

Fig. 4. Dynamics of chronic allergic conjunctivitis main clinical symptoms during the therapy with Visallergol

статистически значимо уменьшились уже к 14-му дню терапии, и далее эти показатели практически не изменились. Серозно-слизистое отделяемое из конъюнктивальной полости полностью исчезло уже на 14-й день терапии.

При хроническом течении аллергического конъюнктивита наиболее выраженными оказались отек бульбарной конъюнктивы и переходных складок, появление фолликулов на тарзальной конъюнктиве, а также прокрашивание практически всех отделов конъюнктивы лиссаминовым зеленым (рис. 4, табл. 3). В результате проведенной терапии отмечено статистически значимое уменьшение этих симптомов, причем как на 14-й, так и на 30-й день проводимой терапии. Однако полного исчезновения анализируемых показателей нами не зафиксировано, что свидетельствует о необходимости дальнейшего проведения терапии. Изменения области лимба в виде появления сосочков в перилимбальной зоне при хроническом течении аллергического конъюнк-

тивита встречались чаще, чем при остром и подостром, и к концу месяца терапии они практически полностью исчезли. Слизистое отделяемое из конъюнктивальной полости сохранялось длительно — до 30-го дня терапии, когда было отмечено его полное исчезновение.

У детей с аллергическим конъюнктивитом при всех вариантах его течения до начала терапии выявлено выраженное снижение показателей стабильности прероговичной слезной пленки, что подтверждает мнение различных авторов [12, 13] о том, что среди причин синдрома сухого глаза, индуцированного воспалением, наиболее распространены аллергический конъюнктивит и блефароконъюнктивит. На 14-й день проводимой терапии статистически значимое повышение показателей пробы Норна отмечено только при хроническом течении конъюнктивита, на 30-й день — при подостром течении (табл. 4). При этом во всех случаях, даже по окончании терапии, зафиксировано выраженное снижение

Таблица 4. Динамика стабильности прероговничной слезной пленки по Норну (сек) при различном течении аллергического конъюнктивита на фоне терапии препаратом «Визаллергол»

Table 4. Dynamics of tear film stability (BUT, sec.) according to the type of the allergic conjunctivitis during the therapy with Visallergol

Течение аллергического конъюнктивита / Course of allergic conjunctivitis	До начала терапии (I) / Before the therapy (I)		14-й день терапии (II) / 14-th days of therapy (II)			1 месяц терапии (III) / 1 month of therapy (III)			P _{I-III}
	n	Проба Норн / BUT, s	n	Проба Норн / BUT, s	p _{I-II}	n	Проба Норн / BUT, s	p _{I-III}	
Острое / Acute	12	3,762 ± 0,24	9	4,554 ± 0,56	>0,05	10	5,598 ± 0,45	>0,05	>0,05
Подострое / Subacute	9	3,443 ± 0,49	5	4,200 ± 0,33	>0,05	8	6,645 ± 0,51	<0,01	<0,01
Хроническое / Chronic	28	2,210 ± 0,29	28	3,266 ± 0,29	<0,05	25	3,985 ± 0,32	>0,05	<0,05

Таблица 5. Динамика эозинофилов из соскоба конъюнктивы при различных вариантах течения аллергического конъюнктивита на фоне терапии препаратом «Визаллергол»

Table 5. The eosinophils dynamics of in scraping from the conjunctiva according to the type of the allergic conjunctivitis during the therapy with Visallergol

Течение аллергического конъюнктивита / Course of allergic conjunctivitis	Наличие эозинофилов в соскобе / Presence of eosinophils in scraping from the conjunctiva								
	До начала терапии (I) / Before therapy (I)		14-й день терапии (II) / 14-th days of therapy (II)			1-й месяц терапии (III) / 1 month of therapy (III)			
	n	баллы / points	n	баллы / points	p _{I-II}	n	баллы / points	p _{I-III}	p _{I-III}
Острое / Acute	6	0,833 ± 0,28	6	0,166 ± 0,15	>0,05	6	0	>0,05	<0,05
Подострое / Subacute	3	0,333	3	0,333		3	0		
Хроническое / Chronic	19	0,947 ± 0,12	19	0,368 ± 0,11	<0,01	19	0,052 ± 0,05	<0,01	<0,01

показателей стабильности слезной пленки, особенно при хроническом течении заболевания. Это свидетельствует о необходимости длительного и более интенсивного лечения вторичного синдрома сухого глаза, вызванного аллергическим конъюнктивитом.

При лабораторном обследовании для больных аллергическим конъюнктивитом характерно наличие в соскобе с конъюнктивы эозинофилов [3, 5]. У наших пациентов в соскобе конъюнктивы до начала терапии также выявлялись в большом количестве эозинофилы — клетки округлой формы с двухсегментным ярко-фиолетовым

ядром (при окраске по Романовскому — Гимзе) и цитоплазмой, заполненной гранулами. У больных острым аллергическим конъюнктивитом на 14-й день терапии препаратом «Визаллергол» зафиксировано значительное уменьшение количества эозинофилов, а на 30-й день — полное их исчезновение. У пациентов с хроническим аллергическим конъюнктивитом и на 14-й, и на 30-й день обнаружено статистически значимое уменьшение количества эозинофилов в соскобе с конъюнктивы. Однако через 1 месяц терапии они еще сохранялись в конъюнктиве в очень небольшом количестве (табл. 5, рис. 5).

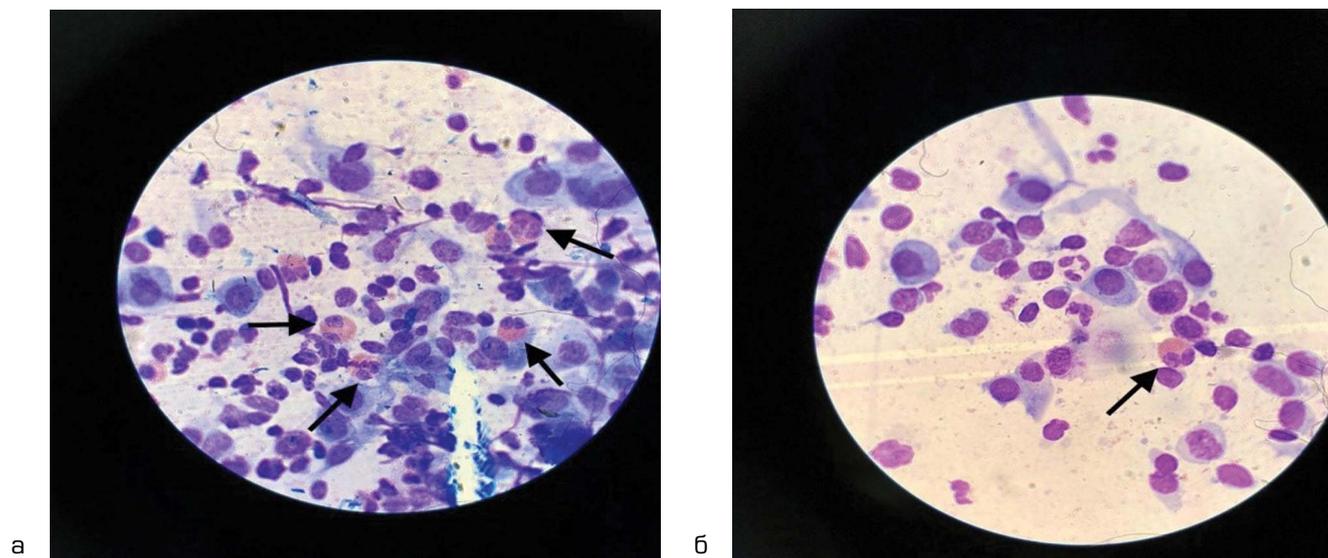


Рис. 5. Динамика количества эозинофилов (указаны черными стрелками) в соскобе с конъюнктивы до (а) и после (б) терапии препаратом «Визаллергол»

Fig. 5. The eosinophils dynamics (indicated by black arrows) in scraping from the conjunctiva before (a) and after (б) the therapy with Visallergol

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

При всех вариантах течения аллергического конъюнктивита развивается вторичный синдром сухого глаза, наиболее выраженный при хроническом течении конъюнктивита и нуждающийся в проведении длительной и интенсивной терапии.

Аллергический конъюнктивит зачастую является сложно диагностируемым заболеванием, не всегда обеспеченным адекватно подобранной терапией. Терапия препаратом комбинированного действия «Олопатодин 0,2 %» (Визаллергол®, Sentiss) является высокоэффективной в купировании жалоб и основных симптомов аллергического конъюнктивита. Препарат обладает быстрым действием и приводит к необходимому эффекту уже на 14-й день проводимой терапии. При хроническом течении аллергического конъюнктивита препарат особенно эффективен. Однако анализируемые основные

клинические симптомы существенно купируются, но полностью не исчезают, что требует продолжения проведения противоаллергической терапии. Лабораторные методы диагностики подтверждают эффективность терапии препаратом «Визаллергол®» в отношении исчезновения эозинофилов из соскобов конъюнктивы больных. При всех вариантах течения аллергического конъюнктивита развивается вторичный синдром сухого глаза, наиболее выраженный при хроническом течении конъюнктивита и нуждающийся в проведении длительной и интенсивной терапии.

УЧАСТИЕ АВТОРОВ:

Воронцова Т.Н. — концепция и дизайн исследования, сбор и обработка материала, статистическая обработка материала, подготовка иллюстраций, написание текста статьи;

Зайцева М.В. — сбор и обработка материала, редактирование текста, подготовка иллюстраций;

Храмцова М.А. — окраска и микроскопия мазков с конъюнктивы, редактирование текста, подготовка иллюстраций.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

1. Майчук Ю.Ф. Аллергические конъюнктивиты. Современный взгляд на клинические формы и диагностику. *Рефракционная хирургия и офтальмология*. 2010;10(2):46–49. [Maichuk Yu.F. Allergic conjunctivitis. The modern view of the clinical forms and diagnosis. *Refractive surgery and ophthalmology = Refraktionnaya khirurgiya i oftalmologiya*. 2010;10(2):46–49 (In Russ.)].
2. Friedlander M.H. Current ocular therapy. Ed. F.T. Frannfelder, Roy F.H., Randall J., W.B. Saunders Comp. 2000. 323 p.
3. Сидоренко Е.И., Гусева М.Р., Асташева И.Б. Этиология, клиника, лечение и меры профилактики конъюнктивитов у детей дошкольного и школьного возраста. *Российская детская офтальмология*. 2016;4:14–31. [Sidorenko E.I., Guseva M.R., Astasheva I.B. Etiology, clinic, treatment and prevention of conjunctivitis in preschool and school-age children. *Russian ophthalmology of children = Rossiiskaya detskaya oftalmologiya*. 2016;4:14–31 (In Russ.)].
4. Abelson M.B., Mc-Garr P.J., Richard K.B. *Textbook of ocular pharmacology*. Ed. T.J. Zimmerman. Lippencott. 1997:609–634.
5. Маркова Е.Ю., Полунина Е.Г., Иойлева Е.Э. Аллергические заболевания глаз у детей. Современный взгляд на патогенез и лечение. *Офтальмология*. 2017;14(2):125–129. [Markova E.Yu., Polunina E.G., Ioileva E.E. Allergic eye diseases in children. Modern view on pathogenesis and treatment. *Ophthalmology in Russia = Oftalmologiya*. 2017;14(2):125–129 (In Russ.)]. DOI: 10.18008/1816-5095-2017-2-125-129
6. Егоров Е.А., Муратова Н.В. Аллергические заболевания глаз (клиника и лечение): справочное руководство. М., 1998. 62 с. [Egorov E.A., Muratova N.V. Allergic eye diseases (clinic and treatment): a reference guide. Moscow, 1998. 62 p. (In Russ.)].
7. Янченко С.В., Малышев А.В., Сахнов С.Н., Букина А.В. Клинический опыт применения 0,2 % олопатадина в лечении аллергического конъюнктивита. *Офтальмология*. 2019;16(3):378–385. [Yanchenko S.V., Malyshev A.V., Sakhnov S.N., Bukina A.V. Clinical experience of using 0.2 % olopatadine in the treatment of allergic conjunctivitis. *Ophthalmology in Russia = Oftalmologiya*. 2019;16(3):378–385 (In Russ.)]. DOI: 10.18008/1816-5095-2019-3-378-385
8. Яни Е.В., Позднякова В.В., Селиверстова К.Е. Новые возможности терапии лекарственных офтальмоаллергозов. *Российский офтальмологический журнал*. 2017;10(3):108–112. [Yani E.V., Pozdnyakova V.V., Seliverstova K.E. New possibilities of treatment of medicinal ophthalmic allergoses. *Russian ophthalmological journal = Rossiyskiy oftalmologicheskii zhurnal*. 2017;10(3):108–112 (In Russ.)].
9. Яни Е.В., Вахова Е.С., Селиверстова К.Е. Тактика лечения склеритов ревматоидного генеза. *Российский офтальмологический журнал*. 2018;11(1):93–97. [Yani E.V., Vakhova E.S., Seliverstova K.E. Tactics of treatment of scleritis of rheumatoid Genes. *Russian ophthalmological journal = Rossiyskiy oftalmologicheskii zhurnal*. 2018;11(1):93–97 (In Russ.)].
10. Зумбулидзе Н.Г., Хокканен В.М., Литвин И.Б. Оценка терапевтической эффективности противоаллергических препаратов комбинированного действия в монотерапии аллергических конъюнктивитов. *Офтальмология*. 2020;17(1):117–123. [Zumbulidze N.G., Hokkanen V.M., Litvin I.B. Evaluation of the therapeutic effectiveness of combined anti-allergic drugs in monotherapy of allergic conjunctivitis. *Ophthalmology in Russia = Oftalmologiya*. 2020;17(1):117–123 (In Russ.)]. DOI: 10.18008/1816-5095-2020-1-117-123
11. Lichtenshtein S., Paskin T., Edwards M., Wells D., Gross R., Robertson S. Safety and tolerability of olopatadin 0.2 % in children and adolescents. *Journal of ocular pharmacology and therapeutics*. 2007;23(4):137–141. DOI: 10.1089/jop.2007.0013
12. Майчук Д.Ю., Чилингарян Л.Б., Пронкин И.А., Григорян А.Р. Слезозаместительная терапия при аллергических состояниях глаз. *Офтальмология*. 2012;9(2):72–76. [Maychuk D.Yu., Chilingaryan L.B., Pronkin I.A., Grigoryan A.R. Use of artificial tears in cases of allergic conjunctivitis. *Ophthalmology in Russia = Oftalmologiya*. 2012;9(2):72–76 (In Russ.)]. DOI: 10.18008/1816-5095-2012-2-72-76
13. Iqbal M.H. Analysis of the role of tear substitutes in the eye relieve in chronic seasonal allergic conjunctivitis. *Life Science Journal*. 2013;10(2):616–620.

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

АО «Поликлинический комплекс»

Воронцова Татьяна Николаевна

кандидат медицинских наук, доцент, ведущий специалист по детской офтальмологии

Московский проспект, 22, Санкт-Петербург, 190013, Российская Федерация

СПбГБУЗ «Диагностический центр № 7» (глазной) для взрослого и детского населения

Зайцева Мария Витальевна

врач-офтальмолог

ул. Моховая, 38, Санкт-Петербург, 191028, Российская Федерация

СПбГБУЗ «Диагностический центр № 7» (глазной) для взрослого и детского населения

Храмцова Марина Александровна

заведующая клинико-диагностической лабораторией

ул. Моховая, 38, Санкт-Петербург, 191028, Российская Федерация

ABOUT THE AUTHORS

Polyclinic complex

Vorontsova Tatiana N.

PhD, leading specialist in pediatric ophthalmology

Moskovskiy ave., 22, St.-Petersburg 190013, Russian Federation

St.-Petersburg State Medical Institution “Diagnostic Centre No. 7 (eye) for adults and children”

Zaitseva Mariya V.

ophthalmologist

Mokhovaya str., 38, St.-Petersburg 191028, Russian Federation

St.-Petersburg State Medical Institution “Diagnostic Centre No. 7 (eye) for adults and children”

Khramtsova Marina A.

head of the Clinical diagnostic laboratory

Mokhovaya str., 38, St.-Petersburg 191028, Russian Federation