



Министерство здравоохранения  
Российской Федерации

ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России

ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова»,  
кафедра глазных болезней ФДПО

Общероссийская общественная организация  
«Ассоциация врачей-офтальмологов»



# XVI Российский общенациональный офтальмологический форум

Сборник научных трудов

Том 2

Москва, 2023

Министерство здравоохранения Российской Федерации  
ФГБУ «НМИЦ ГБ им. Гельмгольца» Минздрава России  
ГБОУ ВПО «МГМСУ им. А.И. Евдокимова»,  
кафедра глазных болезней ФДПО  
Общероссийская общественная организация  
«Ассоциация врачей-офтальмологов»

---

# XVI РОССИЙСКИЙ ОБЩЕНАЦИОНАЛЬНЫЙ ОФТАЛЬМОЛОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ

Сборник научных трудов  
научно-практической конференции  
с международным участием

Под редакцией В.В. Нероева

Том 2



Москва, 2023

УДК 617.7  
ББК 56.7  
Р 76

Ответственный редактор:  
заслуженный деятель науки РФ, заслуженный врач РФ,  
академик РАН, доктор медицинских наук, профессор  
*В.В. Нероев*

Редакционная коллегия:  
*Л.А. Катаргина (зам. отв. редактора),  
Е.П. Тарутта, О.В. Зайцева,  
С.Ю. Петров, М.В. Зуева, И.В. Езжева*

Российский общенациональный офтальмологический форум,  
16-й: Сб. науч. тр.: В 2 т. / Под ред. В.В. Нероева. – М.: Апрель,  
2023. – Т. 1. – С. 1-342; Т. 2. – С. 345-635.

В сборнике трудов «XVI Российского общенационального офтальмологического форума» представлены статьи ведущих ученых и клиницистов, отражающие основные научные и практические достижения современной офтальмологии. Сборник содержит разделы, посвященные достижениям в разработке методов диагностики, прогнозирования и лечения в офтальмологии: патологии сетчатки, роговицы, хрусталика, глаукомного поражения, детских офтальмологических заболеваний, рефракционных нарушений и др. Представлены новейшие результаты фундаментально-прикладных исследований патофизиологии органа зрения, а также инновационные технологии диагностической визуализации глазных структур и микрохирургических лечебно-реабилитационных вмешательств.

Сборник предназначен для широкого круга врачей-офтальмологов, научных сотрудников, молодых ученых, специалистов в области смежных с офтальмологией дисциплин.

ISBN 978-5-6050300-1-0 (Т. 2)  
ISBN 978-5-6046869-9-7

© ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр глазных болезней им. Гельмгольца» Министерства здравоохранения Российской Федерации, 2023

## Содержание

---

<i>Киселева Т.Н., Судовская Т.В., Елисеева Е.К., Коголева Л.В., Баева А.В., Зайцев М.С., Луговкина К.В.</i>	
Биометрические параметры зрительного нерва у здоровых детей разного возраста .....	391
<i>Ковалева Л.А., Байсангурова А.А., Кузнецова Т.В., Зайцева А.А.</i>	
Склериты у детей. Этиология, патогенез, клинические особенности, диагностика и лечение .....	395
<i>Красюк Е.Ю., Носкова О.Г.</i>	
Кератит Тайджесона в детском возрасте (клинический случай) .....	398
<i>Лавер А.Б., Рычкова С.И., Курышева Н.И.</i>	
Структура сопутствующей офтальмопатологии у пациентов с врожденной частичной атрофией зрительного нерва .....	403
<i>Маркова Е.Ю., Авакянц Г.В.</i>	
Коморбидная патология у детей с кератоконусом .....	406
<i>Плескова А.В., Катаргина Л.А., Иомдина Е.Н., Мамакаева И.Р., Панова А.Ю.</i>	
Опыт клинического применения ультрафиолетового кросслинкинга роговичного коллагена в лечении язвенных поражений роговицы и трансплантата у детей.....	409
<i>Потемкина В.Е., Мальцева И.А., Смирницкая Е.Ю., Жукова О.В., Золотарев А.В.</i>	
Анализ результатов мониторинга и хирургического лечения активной ретинопатии недоношенных в Самарской области за период 2020-2022 гг. ....	413
<i>Сайдашева Э.И., Горелик Ю.В., Ковшов Ф.В., Тимофеева А.Я., Зорина А.В.</i>	
Опыт лечения задней агрессивной ретинопатии недоношенных путем интравитреального введения ранибизумаба .....	417
<i>Сидоренко Е.И.</i>	
Незрелая ауторегуляция сосудов глаза – ведущая причина РН .....	420
<i>Сидоренко Е.И., Сидоренко Е.Е., Назаренко А.О., Ле Х.Т.</i>	
Причины рецидивов ретинопатии недоношенных после введения ингибиторов ангиогенеза (афлиберцепта) .....	422

Лавер А.Б., Рычкова С.И., Курышева Н.И.

## Структура сопутствующей офтальмопатологии у пациентов с врожденной частичной атрофией зрительного нерва

Медико-биологический университет инноваций и непрерывного образования ФГБУ ГНЦ РФ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, г. Москва

**Введение.** Патофизиологической основой частичной атрофии зрительного нерва (ЧАЗН) является дегенеративный процесс в аксонах ганглиозных клеток сетчатки. Различают врожденную и приобретенную ЧАЗН. Причинами врожденной ЧАЗН обычно является перинатальная патология, такая как внутриутробная инфекция, ишемически-гипоксическая энцефалопатия, гидроцефально-гипертензионный синдром, внутричерепные кровоизлияния при тяжелом родоразрешении, кровоизлияния в оболочки зрительного нерва и сетчатку, хроническая гипоксия и вторичные нарушения в макулоциркуляторном русле глаза и мозговых структур, наследственная патология [1–6]. ЧАЗН сопровождается выраженным угнетением всех зрительных функций и является одной из частых причин слепоты и слабовидения у детей и взрослых [4]. Между тем, в литературе относительно мало данных о структуре сопутствующей офтальмопатологии и состоянии бинокулярных зрительных функций у пациентов с врожденной ЧАЗН [5, 6].

**Цель:** изучить структуру сопутствующей офтальмопатологии у пациентов с врожденной частичной атрофией зрительного нерва.

**Материал и методы.** Наблюдали 116 пациентов с основным диагнозом «врожденная частичная атрофия зрительного нерва обоих глаз». Из них 71 ребенка в возрасте от 10 до 17 (в среднем  $13,86 \pm 0,29$ ) лет и 45 взрослых в возрасте от 18 до 25 (в среднем  $19,5 \pm 0,27$ ) лет. Все пациенты имели характерную картину глазного дна (бледный диск зрительного нерва с четкими границами, сглаженные макулярные рефлексы) и нарушения показателей ЭФИ. Наряду со стандартным офтальмологическим обследованием оценивали состояние бинокулярного зрения по четырехточечному цветотесту и стереозрения по Fly-test.

**Результаты.** Основные результаты исследования представлены в табл. 1.

Таблица 1

## Клинические характеристики пациентов с ЧАЗН

Клинические характеристики		Группы пациентов	
		Дети (n=71)	Взрослые (n=45)
Возраст, M±m (годы)		13,86±0,29	19,5±0,27
Пол женский / мужской		45/26	24/21
Корrigированная острота зрения лучше видящего глаза, M±m, ( усл. ед.)		0,33±0,03	0,31±0,04
Корrigированная острота зрения хуже видящего глаза, M±m, ( усл. ед.)		0,21±0,02	0,19±0,02
Виды рефракции, абсолютное число пациентов (%)	Эмметропическая	0	0
	Гиперметропическая	31 (43,6%)	14 (31,1%)
	Миопическая	28 (39,4%)	23 (51,1%)
	Смешанный астигматизм	8 (11,3%)	2 (4,4%)
	Афакия или артифакия	4 (5,6%)	6 (13,4%)
Наличие нистагма, абсолютное число пациентов (%)		33 (46,5%)	28 (62%)
Ретинопатия недоношенных (рубцовая фаза), абсолютное число пациентов (%)		6 (8,5%)	9 (20%)
Косоглазие, абсолютное число пациентов (%)	сходящееся	34 (47,9%)	22 (48,9%)
	расходящееся	18 (25,3%)	11 (24,4%)
Характер зрения, абсолютное число пациентов (%)	Бинокулярный	19 (26,8%)	11 (24%)
	Одновременный	9 (12,7%)	9 (20%)
	Монокулярный альтернирующий	25 (35,2%)	12 (27%)
	Монокулярный односторонний	18 (25,3%)	13 (29%)
Наличие стереозрения по Fly-test, абсолютное число пациентов (%)		14 (19,7%)	5 (11,1%)

Анализируя представленные результаты, нужно отметить, что у всех пациентов выявлялась аметропия, при этом пациенты с миопической и гиперметропической рефракцией составляли примерно равное количество в группе детей, а у взрослых чаще выявлялась миопическая рефракция.

Около половины детей (46,5%) и большинство взрослых (62%) имели врожденный горизонтальных нистагм, который был среднеподвижным только у 2 детей и 2 взрослых, а в остальных случаях – мелкоамплитудным.

У большинства пациентов в обеих группах наблюдалось косоглазие – чаще сходящееся (у 47,9% детей и у 48,9% взрослых), реже расходящееся (у 25,3% детей и у 24,4% взрослых). Оперированным косоглазие было только у 3 взрослых пациентов. При этом на момент обследования величина угла меньше 10 градусов была у 11 (15,5%) детей и 10 (22,2%) взрослых, больше 10 градусов – у 14 (19,7%) детей и 9 (20%) взрослых, а в остальных случаях составляла 10 градусов. Таким образом, большинство пациентов с косоглазием на фоне ЧАЗН в обследованных группах имели небольшой угол косоглазия.

Бинокулярный характер зрения выявлялся только у 26,8% детей и у 24% взрослых. В остальных случаях выявляли одновременный (реже) и монокулярный (чаще) характер зрения. Стереозрение по Fly-test наблюдали только у 19,7% детей и 11,1% взрослых.

Кроме того, у 4 (5,6%) детей и 5 (11,1%) взрослых наблюдался альбинизм.

Дополнительно можно отметить наличие сопутствующей неврологической патологии: ДЦП у 2 детей и 5 взрослых; эпилепсия у 1 ребенка и 1 взрослого; минимальная мозговая дисфункция в анамнезе у 12 детей и 5 взрослых; задержка психоневрологического развития у 6 детей.

**Заключение.** Проведенный анализ сопутствующей офтальмопатологии у пациентов с врожденной ЧАЗН показал наличие аметропии у всех обследованных пациентов, косоглазия у большинства пациентов обеих групп, врожденного нистагма примерно у половины пациентов обеих групп. Только у четверти пациентов обеих групп выявлялся бинокулярный характер зрения и менее 20% пациентов обеих групп были способны к стереовосприятию. В связи с тем, что у большинства пациентов с врожденной ЧАЗН наблюдаются моторные и сенсорные нарушения бинокулярного зрения, представляется целесообразным использовать в комплексном лечении данной

#### **Раздел 4. Детская офтальмология**

---

патологии методы, направленные не только на улучшение трофики и функционального состояния зрительного нерва, но на развитие бинокулярных зрительных функций.

#### **Литература**

1. Федорова С.Н., Белова О.В. Структура и причины врожденных атрофий зрительного нерва в Хабаровском крае. Вестник Оренбургского государственного университета. 2004; 5(38):225–227.
2. Закирова Г.З., Миннегалиева А.З. Хирургическое лечение атрофии зрительного нерва у детей: методики, эффективность. Тихookeанский медицинский журнал. 2021; 3(85):67–70.
3. Brodsky M.C. Optic atrophy in children. Pediatric neuro-ophthalmology. N.Y.: Springer; 2016. 199 p.
4. Егорова Т.С. Значение индивидуальной программы реабилитации (абилитации) для детей – инвалидов по зрению. Российский офтальмологический журнал. 2018; 11(1):67–73. <https://doi.org/10.21516/2072-0076-2018-11-1-67-73>
5. Макаров В.К. Комплексный одномоментный метод лечения вторичного косоглазия и частичной атрофии зрительного нерва у детей. Российская педиатрическая офтальмология. 2013; 1:2631.
6. Turan K.E., Sekeroglu H.T., Koc I., et al. Bilateral optic disc pathologies as an accompanying feature of comitant strabismus in children. International Ophthalmologiy. 2018;38(2):425–428. <https://doi.org/10.1007/s10792-017-0474-x>

**Маркова Е.Ю., Авакянц Г.В.**

#### **Коморбидная патология у детей с кератоконусом**

ФГАУ «НМИЦ «МНТК «Микрохирургия глаза» им. акад. С.Н. Федорова»  
Минздрава России, г. Москва

**Актуальность.** Часто кератоконус бывает изолированным заболеванием, однако ряд исследований описывает наличие сопутствующих глазных проявлений, таких как весенний кератоконъюнктивит (ВКК), атопия, пигментный ретинит, врожденный амавроз Лебера, а также наличие общесоматической патологии: пролапс митрального клапана, нарушения обмена соединительной ткани, включая заболевания опорно-двигательного аппарата, синдромы Марфана, Дауна и Элерса-Данлоса [1, 2].

